

工 事 番 号							
設計年度	令和5年度	橋梁補修工事（市道中之町76号線1号橋梁） 三原市中之町二丁目					
施工月日	令和 年 月 日						
施工方法	請 負						
工事期間							
工 事 概 要				起 工 理 由			
施工内容 橋梁補修 1橋 工場製作工 W=2t 塗替塗装 A=91m2 高力ボルト本締め工 N=24本 伸縮装置工 L=7m 仮設工 一式							

仕 様 書

特記仕様書

第1章 総則 第1節

適用

- 1 本特記仕様書は、三原市中之町二丁目 橋梁補修工事（市道中之町76号線1号橋梁）に適用する。
- 2 本特記仕様書に記載のない事項については、次によるものとする。

- ・ **土木工事共通仕様書（令和4年8月）広島版（適用区分「広島」及び「広島県」）**
- ・ **特記仕様書（共通事項）（令和5年6月）広島県**

※ 土木工事共通仕様書は「広島県の調達情報」に掲載している。

<https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/>

- ・ その他関連規格類

第2節 情報共有システム

本工事は、情報共有システムの対象であり、実施については特記仕様書（共通事項）第1章 総則 第5節 情報共有システムに従うこと。

第3節 法令及び条例等の遵守

- 1 次の内容について、施工計画書の「その他」項目に記載すること。
 - (1) 工事の実施にあたり、発注者から明示された、又は、受注者が行うべき『法令及び条例等に基づく各種手続き及び許可承諾条件』
 - (2) 上記(1)の内容について『不測の事態等が生じた場合の対応方法』
 - (3) 上記(1)、(2)の内容について『現場作業に従事する者に対する周知の方法』
- 2 「施工方法」等の関連する項目に、許可承諾条件等を適切に反映すること。
- 3 『法令及び条例等に基づく各種手続き及び許可承諾条件』等の変更が生じた場合は、施工計画書の内容に重要な変更が生じたものとし、変更施工計画書を提出すること。

第4節 建設副産物

本工事における建設副産物の取扱いについては、土木工事共通仕様書1-1-1-19 建設副産物「4. 再生資源利用計画」、「5. 再生資源利用促進計画」及び「6. 実施書の提出」によらず、次のとおり取り扱う。

- 1 再生資源利用計画及び再生資源促進計画
受注者は、コンクリート、コンクリート及び鉄から成る建設資材、木材、アスファルト混合物等を工事現場に搬入する場合には、法令に基づき、再生資源利用計画を作成し、施工計画書に含め監督職員に提出しなければならない。また、受注者は、建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥又は建設混合廃棄物等を工事現場から搬出する場合には、法令に基づき、再生資源利用促進計画を作成し、施工計画書に含め監督職員に提出しなければならない。なお、その内容に変更が生じたときは、速やかに利用計画及び促進計画を変更し、監督職員に報告しなければならない。
- 2 計画の掲示及び公表

受注者は、1の再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画を工事現場の見やすい場所に掲示（デジタルサイネージによる掲示も可）し、公衆の閲覧に供するとともに、インターネットの利用により公表するよう努めるものとする。

現場掲示様式については、次のURLを参考に作成すること。

https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/recycle/d03project/d0306/page_03060101credas1top.htm

3 実施書の提出

受注者は、再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画を作成した場合には、工事完了後速やかに実施状況を記録した再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書を監督職員に提出しなければならない。なお、受注者は、再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書の作成後、工事完成から5年間保存しなければならない。

4 工事現場の管理体制

受注者は、再生利用の促進を行うため、工事現場における建設副産物責任者を置くことにより、管理体制を整備するとともに、当該責任者に対し、再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画の内容について現場担当者の教育を十分行うこと及び、関係する他の施工者及び資材納入業者もこれを周知徹底することを指導するものとする。

第2章 施工条件

第1節 用地

1 現場の復旧
原形復旧とする。

第2節 工事用道路

1 一般道路
使用期間 工事施工期間
使用時間 8時30分～17時
工事中・後の処置 随時 清掃, 工事後 舗装欠損部補修 (工事前・後の写真により監督員と協議すること。設計変更の対象とする。)

第3節 安全対策

1 交通誘導員・警戒船・保安要員
作業期間中は、交通誘導員を2(人/日)設置すること。

第3章 設計金額

第1節 排出ガス対策型建設機械の使用促進

土木工事共通仕様書(令和4年8月)『1-1-1-31 環境対策』で使用を義務付けている排出ガス対策型建設機械においては、排出ガス対策型(第2次基準値)以上の建設機械の使用に努めること。

なお、使用する排出ガス対策型建設機械について、基準値による設計変更は行わない。

第4章 工事保険等

1 工事保険等

受注者は、本工事において第三者に与えた損害を補填する保険又はその他必要とする建設工事に関連する保険等に参加しなければならない。また、加入した保険等については、保険証券の写し(保険以外の場合はそれに代わるもの)を監督員に提出すること。なお、加入に必要な保険料等は、設計で現場管理費に見込んである。

2 法定外の労災保険 の付保

- (1) 受注者は、本工事に従事する者の業務上の負傷等に対する補償に必要な金額を担保するための保険契約(以下「法定外の労災保険」という。)を付保しなければならない。
- (2) 受注者は、建設工事請負契約約款第54条(火災保険等)に基づき、法定外の労災保険の契約締結したときは、その証券又なこれに代わるものを速やかに監督職員に提示しなければならない。

- (3) 法定外の労災保険は、政府の労働災害補償保険とは別に上乗せ給付等を行うことを目的とするものであり、（公財）建設業福祉共済団、（一社）建設業労災互助会、全日本火災共済協同組合連合会、（一社）全国労働保険事務組合連合会又は保険会社との間で、労働者災害補償保険法に基づいて契約を締結しているものとする。

第5章 その他

本特記仕様書及び設計図書に明示していない事項または、その内容に疑義が生じた場合は、監督員の指示を受けること。

数量総括表

— 橋梁補修工事（市道中之町76号線1号橋梁） —

工事数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
本工事費				
鋼橋上部		式	1	レベル1
工場製作工		式	1	レベル2
床版製作工		式	1	レベル3
製作加工	【SS400】	t	2	レベル4
ボルト・ナット	【高力トルシアボルトM20*50】	組	24	レベル4
ボルト・ナット	【取付ボルト M12*40】	組	82	レベル4
工場塗装工		式	1	レベル3
前処理	【二次素地調整（製品プラスト）】	m2	31	レベル4
下塗	【塗装系：C 5，一般部，塗装回数2回】	m2	31	レベル4
中塗	【塗装系：C 5，一般部，塗装回数1回】	m2	31	レベル4
上塗	【塗装系：C 5，一般部，塗装回数1回】	m2	31	レベル4
工場製品輸送工		式	1	レベル2
輸送工		式	1	レベル3
輸送		t	2	レベル4
現場取卸(鋼桁)		t	2	レベル4
橋梁補修工		式	1	レベル2
床版撤去		式	1	レベル3

工事数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
床板カッター切断		m	11	レベル4
上部工仮移設工		式	1	レベル3
上部工仮移設工		t	6	レベル4
橋梁塗装剥離工		式	1	レベル3
塗膜除去		m2	155	レベル4
塗膜剥離剤		m2	155	レベル4
研削材及びケレンかす回収・積込工		m2	155	レベル4
産業廃棄物収集運搬・処分		車	1	レベル4
現場塗装工		式	1	レベル3
素地調整	【2種ケレン】	m2	78	レベル4
下塗	【塗装種別Rc- , 塗装回数2回】	m2	78	レベル4
中塗	【塗装種別Rc- , 塗装回数1回】	m2	78	レベル4
上塗	【塗装種別Rc- , 塗装回数1回】	m2	78	レベル4
防護柵塗替塗装工		式	1	レベル3
上部工架設工		式	1	レベル3
上部工架設工		t	6	レベル4
現場継手工		式	1	レベル3
本締めボルト		本	24	レベル4

工事数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
現場溶接工		m	31	レベル4
支承工		式	1	レベル3
削孔	【削孔径 27mm,削孔深さ500mm以下】	孔	8	レベル4
アンカーボルト材料費	16*305	本	8	レベル4
無収縮モルタル充填		孔	8	レベル4
無収縮モルタル材料費		孔	8	レベル4
伸縮装置工		式	1	レベル3
削孔	【削孔径 27mm,削孔深さ500mm以下】	孔	12	レベル4
無収縮モルタル充填		孔	12	レベル4
無収縮モルタル材料費		孔	12	レベル4
伸縮装置据付工		m	7	レベル4
コンクリート	【無筋・鉄筋構造物 24-12-25(20)BB】 【一般養生,コンクリート夜間割増無】	m3	0.3	レベル4
型枠	【一般型枠】	式	1	レベル4
目地充填工		m	7	レベル4
目地充填工材料費		m	7	レベル4
路面補修工		式	1	レベル3
薄層カラー舗装	【厚6mm以下】	m2	28	レベル4
下層路盤(歩道部)	【RC-40,全仕上り厚150mm 1層施工】	m2	4	レベル4

工事数量総括表

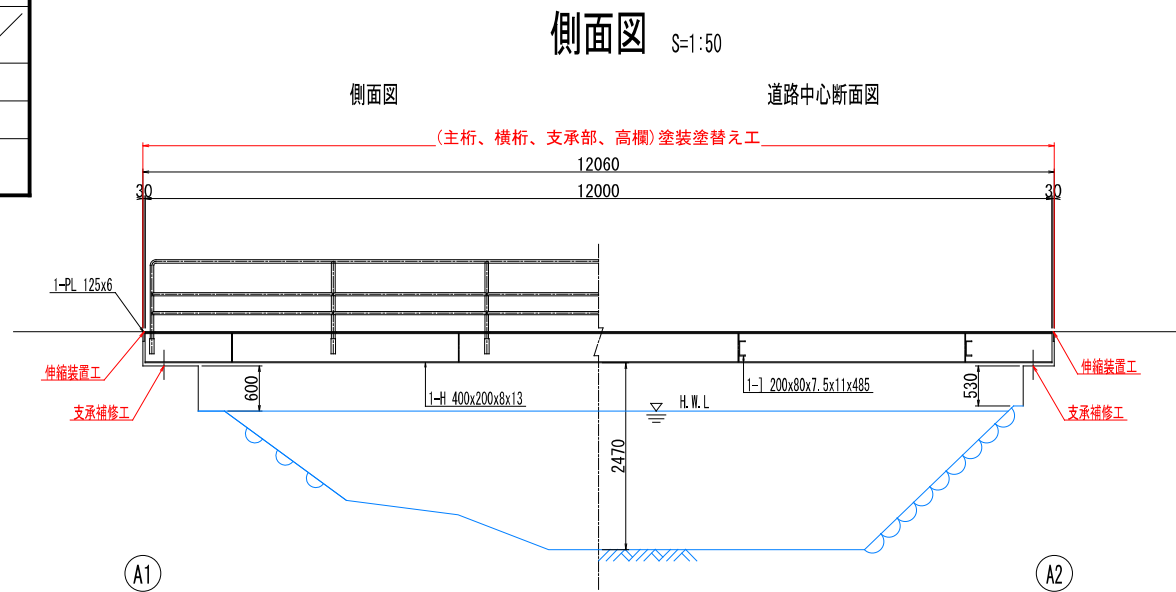
費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
表層(歩道部)	【再生密粒度アスファルト混合物(20),1層当	m2	4	レベル4
コンクリート構造物取壊し工		式	1	レベル3
コンクリート構造物取壊し	【無筋構造物,人力施工】	m3	0.3	レベル4
コンクリート殻運搬処理工		式	1	レベル3
コンクリート殻運搬	【無筋コンクリート】	m3	0.3	レベル4
コンクリート殻処分	【無筋コンクリート】	m3	0.3	レベル4
アスファルト舗装取壊し工		式	1	レベル3
舗装版切断	【アスファルト舗装版厚15cm以下】	式	1	レベル4
舗装版破碎	【アスファルト舗装版厚15cm以下】	m2	4	レベル4
舗装殻運搬処理工		式	1	レベル3
舗装殻運搬	【アスファルト殻】	m3	0.2	レベル4
舗装殻処分	【アスファルト殻】	m3	0.2	レベル4
現場発生品運搬処理工		式	1	レベル3
現場発生品運搬	【鉄屑】	式	1	レベル4
仮設工		式	1	レベル2
足場工		式	1	レベル3
足場工		m2	80	レベル4
敷鉄板	【22 × 1524 × 3048】	式	1	レベル4

工事数量総括表

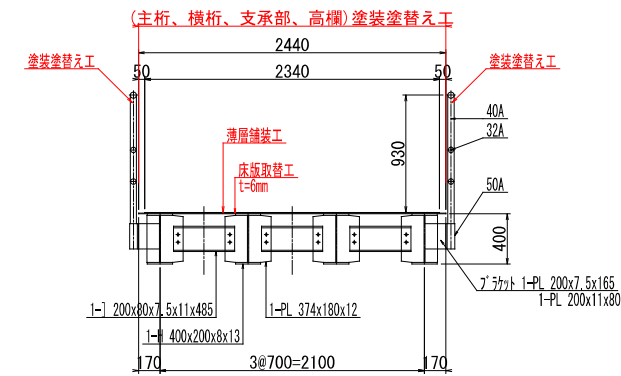
費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
H形鋼		t	2	レベル4
交通管理工		式	1	レベル3
交通誘導警備員		人	52	レベル4
** 直接工事費 (鋼橋製作工) **				
間接労務費 (鋼橋製作工)				
工場管理費 (鋼橋製作工)				
** 間接工事費 (鋼橋製作工) **				
** 工場製作原価 (鋼橋製作工) **				
** 直接工事費 (工場製作を除く) **				
運搬費				
運搬費		式	1	レベル2
運搬費		式	1	レベル3
仮設材運搬費		t	4	レベル4
共通仮設費率分				
** 共通仮設費計 **				
** 純工事費 **				
現場管理費				
** 架設工事原価 **				

図面番号	1/8	縮尺	図示
工種	橋梁補修工事 (市道中之町76号線1号橋梁)		
種別	補修一般図		
路線名	市道中之町76号線		
工事箇所	三原市中之町二丁目		
三原市			

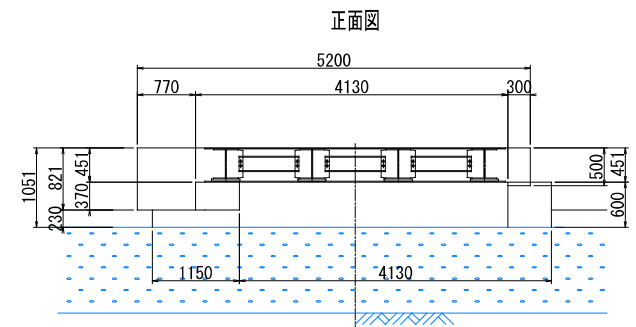
補修一般図



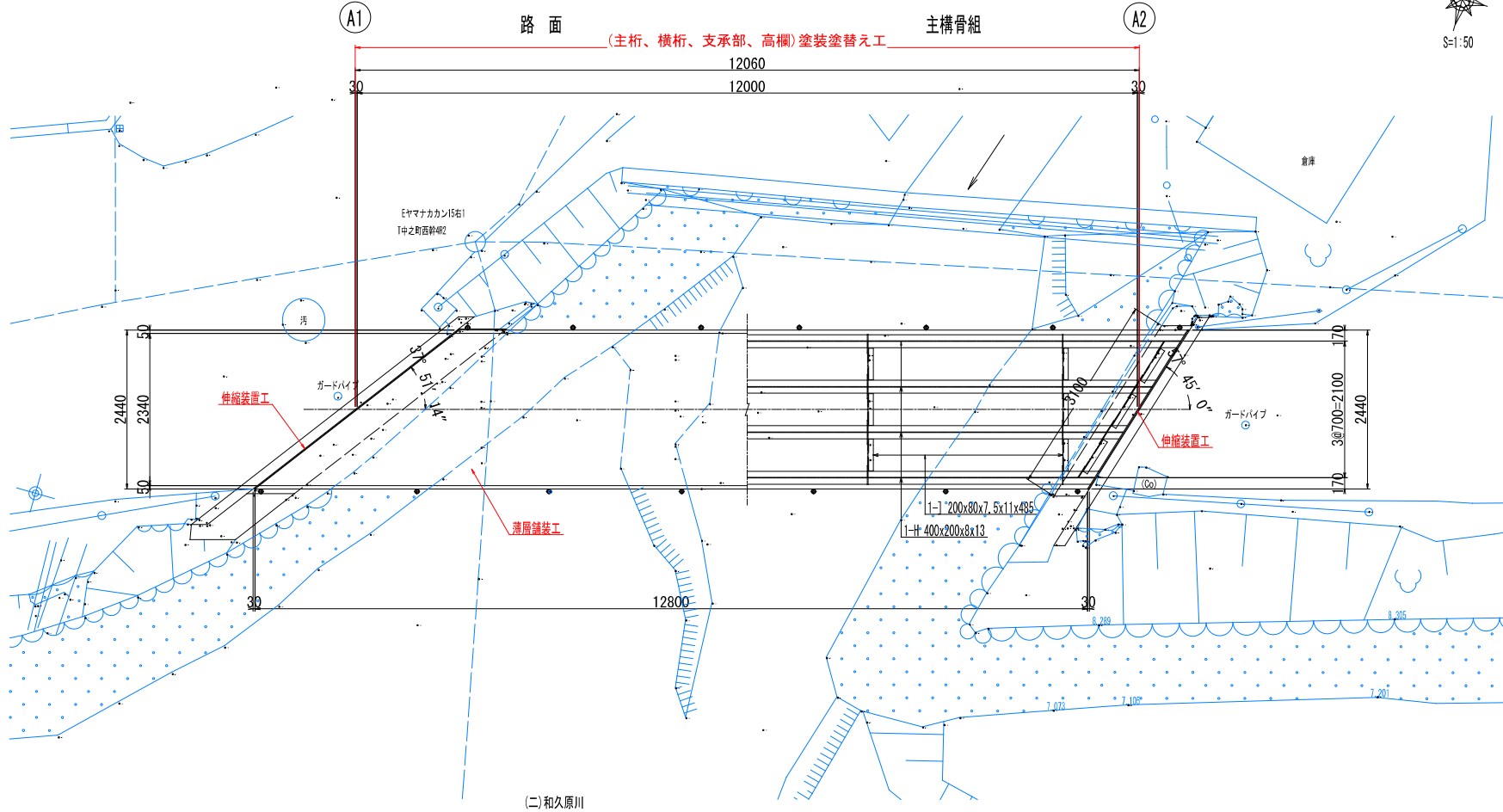
標準横断面図 S=1:30



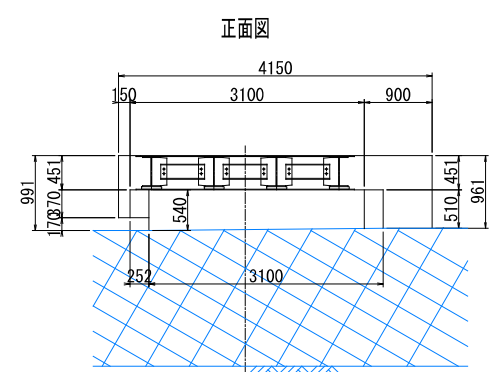
A1橋台 S=1:50



平面図 S=1:50



A2橋台 S=1:50



工種	対象部材	内容	
上部工	塗装塗替え工	主桁、横桁、支承	塗膜剥離剤等による素地調整後、Rc-II塗装仕様にて塗替えを行う。
	床版取替工	床版	既設床版を撤去し、新規設置を行う。 C-III塗装仕様にて塗装を行う。
支承	支承補修工	支承	既設アンカーボルトを撤去し、新規設置を行う。
	薄層舗装工	舗装	縦鋼板に樹脂系モルタル舗装を施工する。
路上部	塗装塗替え工	高欄	塗膜剥離剤等による素地調整後、Rc-III塗装仕様にて塗替えを行う。
	伸縮装置工	伸縮装置	胸壁天端部を撤去後、鋼材を設置し常温目地材を充填する。

注記
1. 施工に当たっては現地計測の上、施工数量を決定のこと。

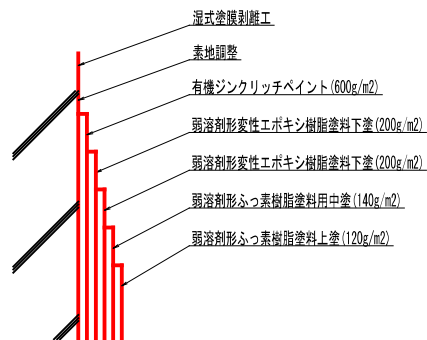
項目	内容
路線名	中之町76号線
橋名	中之町76号線1号橋梁
橋種	鋼単純1桁橋
橋格	不明
橋長	12.060m
有効幅員	2.440m
橋台形式	重力式橋台
竣工年	1980年
交差物件	二級河川 和久原川

* 上部工補修は背面に作業ヤードを設置し、仮移設して補修作業を行う計画とする。

図面番号	2 8	縮尺	図示
工種	橋梁補修工事 (市道中之町76号線1号橋梁)		
種別	補修詳細図		
路線名	市道中之町76号線		
工事箇所	三原市中之町二丁目		
三原市			

補修詳細図

塗装塗替え工 (Rc-II)

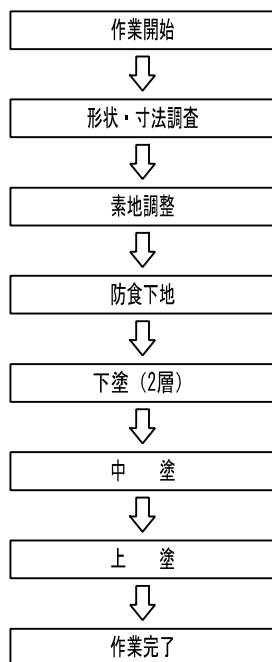


塗装仕様：Rc-II塗装系

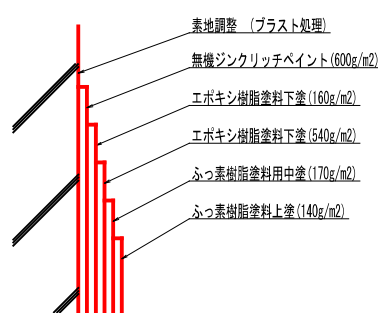
塗装工程	塗料名	使用量 (g/m ²)	塗装間隔
素地調整	2種		4時間以内
防食下地	有機ジンクリッチペイント	600	1日～10日
下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	200	1日～10日
下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料中塗	200	1日～10日
中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	140	1日～10日
上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	120	1日～10日

1. 素地調整の種類は2種ケレンを想定。
2. 十分な接着効果を得るために、施工対象となる鋼材面の不揮発油、ゴミ等を十分に除去すること。
3. 塗表面のケレンは十分にすること。
4. 気温10℃以下、湿度80%以上では施工しないこと。
5. 塗布量は標準使用量以上とする。
6. 施工後の材料が乾燥するまで、塗布面が濡れないこと。
7. 降雨、降雪のとき、またはその恐れがある時は使用しないこと。
8. 材料は可成り速に塗布を行い、可成り速に過ぎたものについては使用しないこと。
9. 健全なジンクリッチプライマーやジンクリッチペイントを残し、他の旧塗膜を全面除去した場合は、鋼材露出部のみ有機ジンクリッチペイントを塗布する。この場合、塗布量の目安は240g/m²程度とする。

施工手順



新設塗装工 (C-5)

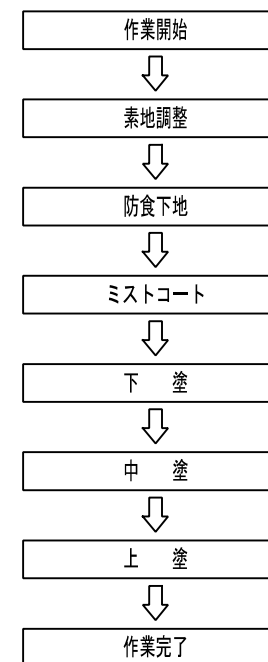


塗装仕様 C-5塗装系

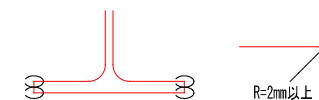
塗装工程	塗料名	使用量 (g/m ²)	塗装間隔
素地調整	プラスト処理		4時間以内
防食下地	無機ジンクリッチペイント	600	2日～10日
ミストコート	エポキシ樹脂塗料下塗	160	1日～10日
下塗	エポキシ樹脂塗料中塗	540	1日～10日
中塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	170	1日～10日
上塗	ふっ素樹脂塗料上塗	140	1日～10日

1. 塗装仕様はC-5 (鋼道橋補修防食便覧 平成26年3月/日本道路協会) に準ずる。
2. 製作工場において、部材加工を行った後、製品プラストによる二次素地調整を行い、防食下地から上塗り塗料までを塗布する。
3. 架設現場に部材を搬入し、施工を行った後、塗膜損傷部を補修塗装する。

施工手順(工場塗装)

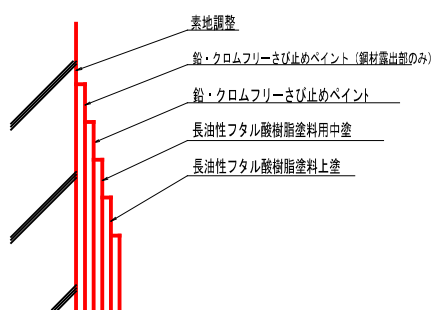


角部 曲面仕上げ 参考図



- ※ 部材の角部は膜厚の確保がしにくい箇所であるため、半径2R以上の曲面仕上げを行い、一般部と同等の塗膜性能を得ること。
(出典：鋼道橋補修防食便覧 平成26年3月 II-48 より)

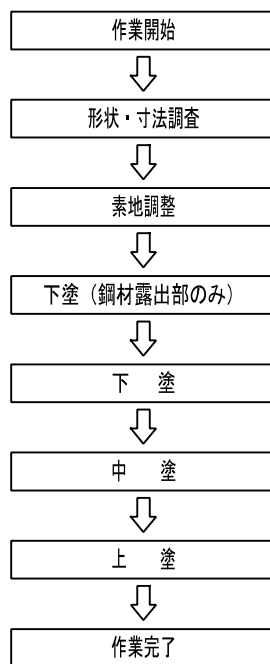
高欄塗替え工 (Ra-III)



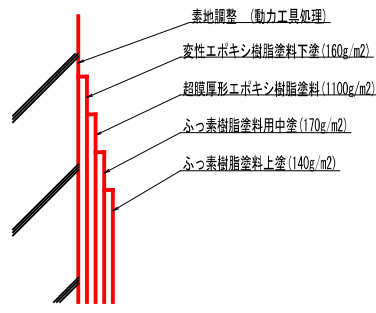
塗装仕様：Ra-III塗装系

塗装工程	塗料名	使用量 (g/m ²)	塗装間隔
素地調整	3種		4時間以内
下塗	鉛・クロムフリーさび止めペイント (鋼材露出部のみ)	(140)	1日～10日
下塗	鉛・クロムフリーさび止めペイント	140	1日～10日
中塗	長油性フタル酸樹脂塗料用中塗	120	1日～10日
上塗	長油性フタル酸樹脂塗料上塗	110	2日～10日

施工手順



新設塗装工 (F-11)

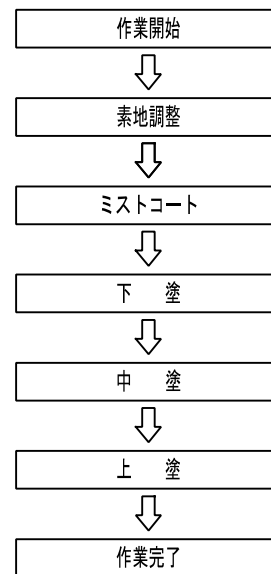


塗装仕様 F-11塗装系

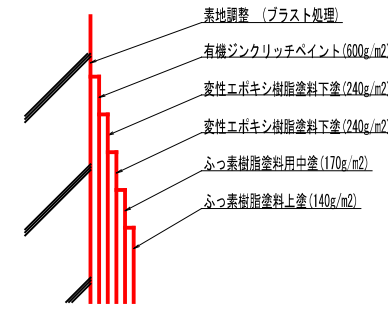
塗装工程	塗料名	使用量 (g/m ²)	塗装間隔
素地調整	動力工具処理		4時間以内
ミストコート	変性エポキシ樹脂塗料下塗	160	1日～10日
下塗	超厚膜形エポキシ樹脂塗料	1100	1日～10日
中塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	170	1日～10日
上塗	ふっ素樹脂塗料上塗	140	1日～10日

1. 塗装仕様はF-11 (鋼道橋補修防食便覧 平成26年3月/日本道路協会) に準ずる。

施工手順(現場塗装)



新設塗装工 (F-13)

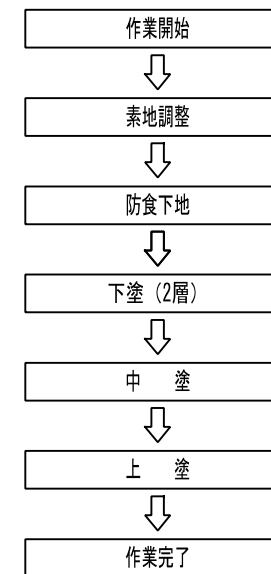


塗装仕様 F-13塗装系

塗装工程	塗料名	使用量 (g/m ²)	塗装間隔
素地調整	プラスト処理		4時間以内
防食下地	有機ジンクリッチペイント	600	1日～10日
下塗	変性エポキシ樹脂塗料下塗	240	1日～10日
下塗	変性エポキシ樹脂塗料中塗	240	1日～10日
中塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	170	1日～10日
上塗	ふっ素樹脂塗料上塗	140	1日～10日

1. 塗装仕様はF-13 (鋼道橋補修防食便覧 平成26年3月/日本道路協会) に準ずる。

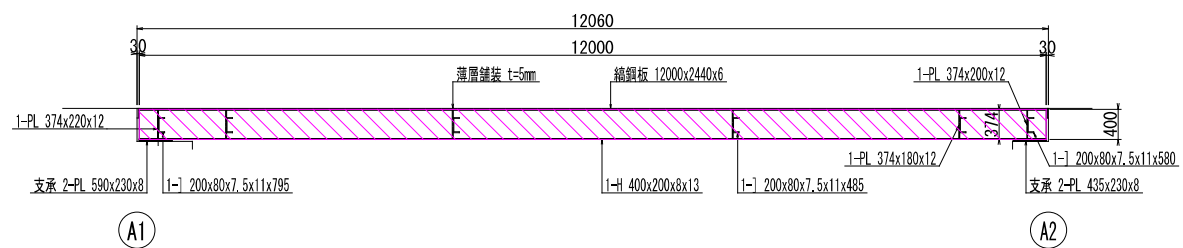
施工手順(現場塗装)



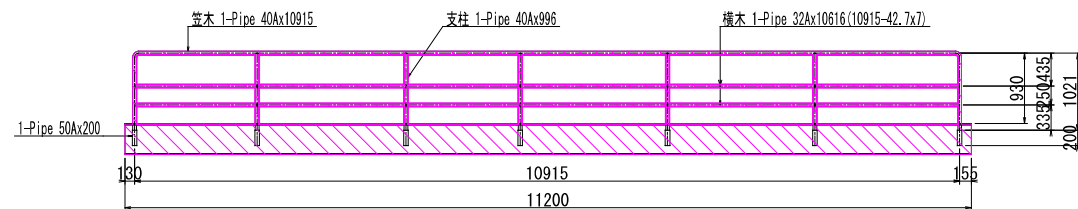
図面番号	3 8	縮尺	図示
工種	橋梁補修工事 (市道中之町76号線1号橋梁)		
種別	鋼材補修図	番号	
路線名	市道中之町76号線		
工事箇所	三原市中之町二丁目		
三原市			

鋼材補修図 S=1:50

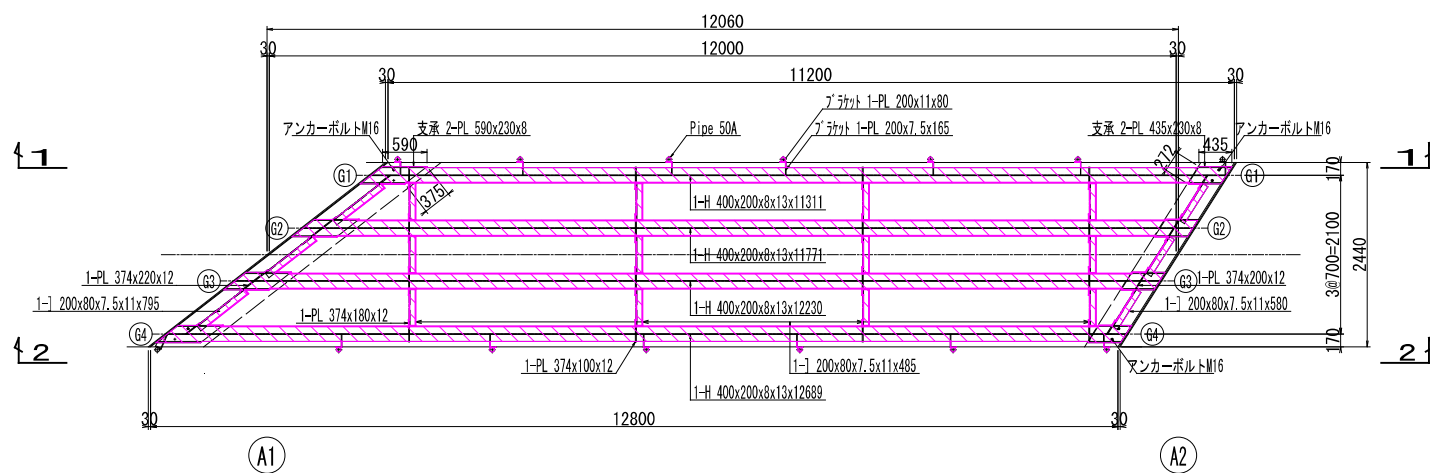
桁縦断方向図面



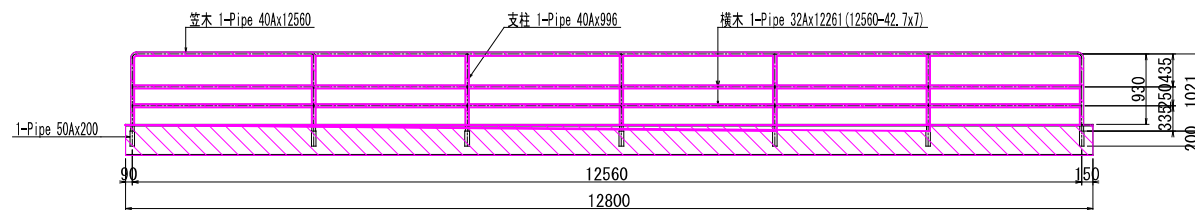
左側高欄正面図 (1-1)



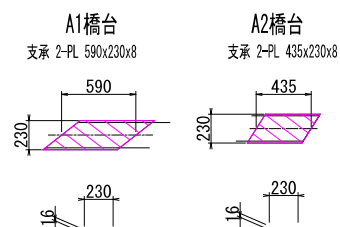
骨組平面図



右側高欄正面図 (2-2)

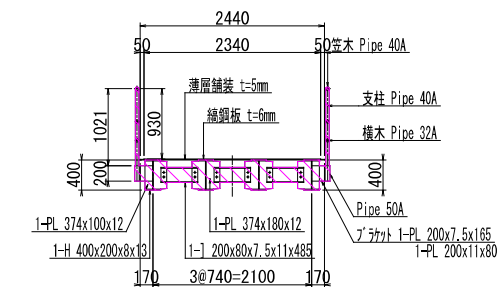


支承詳細図 S=1:30

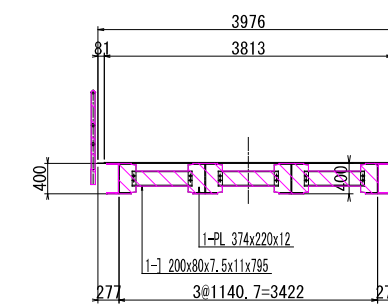


横断面図

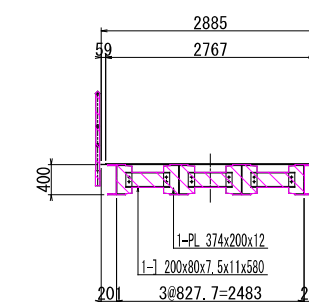
中間横桁部



A1支点部



A2支点部



補修工法凡例

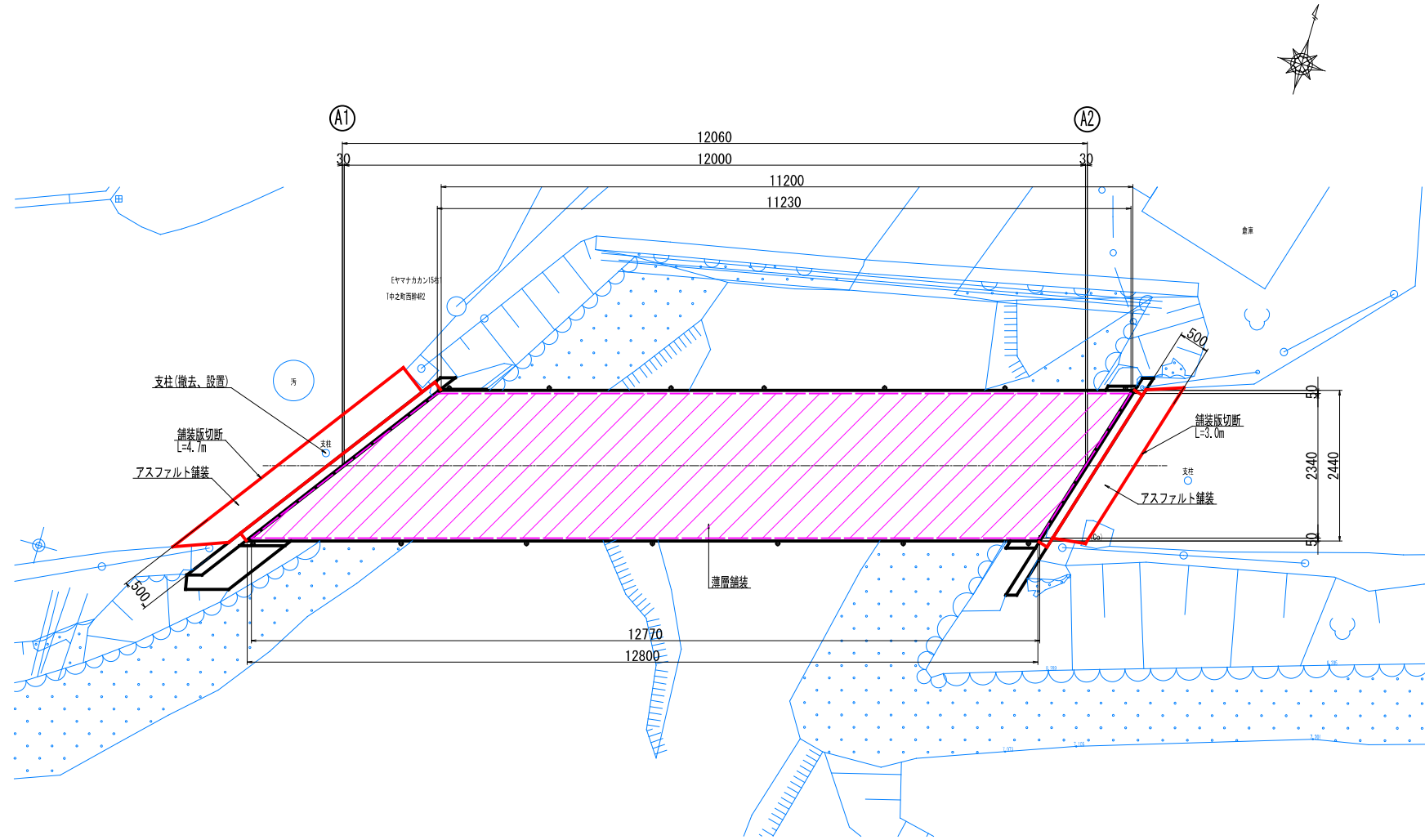
損傷	記号	補修対策工法
防食機能の劣化、腐食		塗装塗替え

注記) 上の図に塗装塗り替えを行う主要鋼材寸法を示す。
 塗装面積は数量計算書を参照。
 施工にあたっては現地計測の上、施工数量を決定する。
 塗装仕様は、
 主桁、横桁 R-Ⅱ
 高欄 Ra-Ⅲ
 縦鋼板 C-5
 現場継手溶接部 F-13
 高力ボルト部 F-11 とする。

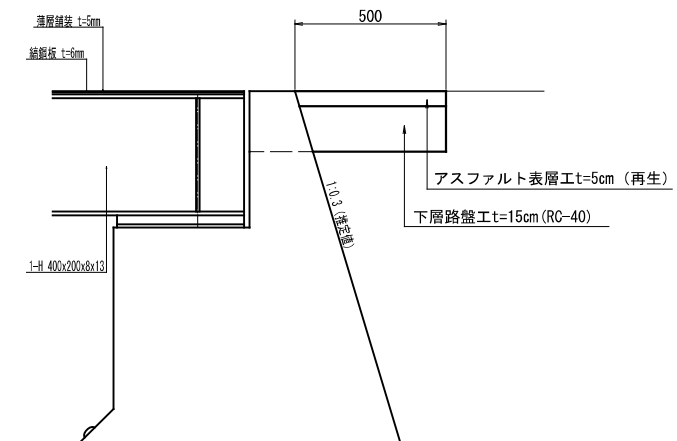
図面番号	4 8	縮尺	図示
工種	橋梁補修工事 (市道中之町76号線1号橋梁)		
種別	路面工補修図	番号	
路線名	市道中之町76号線		
工事箇所	三原市中之町二丁目		
三原市			

路面工補修図 S=1:50

平面図



断面図 S=1:10



凡例	
薄層舗装	
アスファルト舗装	

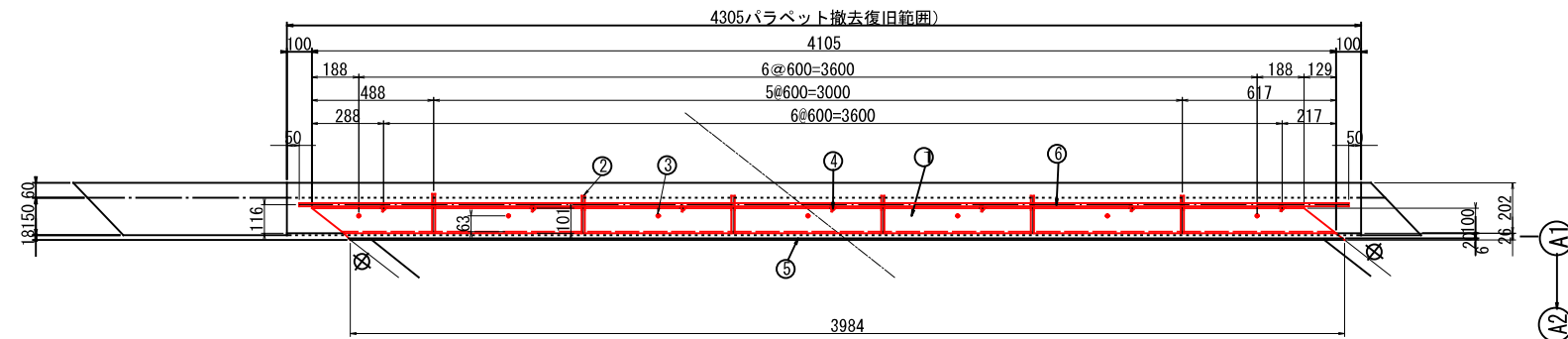
工種	規格仕様	単位	算式	数量
撤去工	舗装板取壊し t=5cm	m ²	(4.70+3.00)x0.50	3.9
	殺処分 (As)	m ³	3.9x0.05	0.2
	殺処分 (As)	t	0.2x2.35	0.5
	舗装板切断 15cm以下	m	4.7+3.0	7.7
舗装工	薄層舗装 t=5mm	m ²	(11.23+12.77)/2x2.340	28.08
	アスファルト舗装 t=5cm	m ²	(4.70+3.00)x0.50	3.85

注記) 施工に当っては現地計測の上 施工数量を決定の事

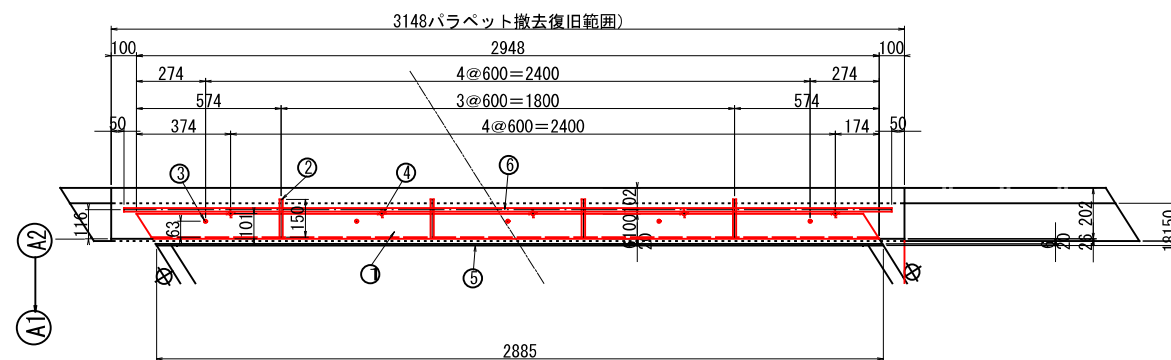
図面番号	5	縮尺	図示
工種	橋梁補修工事 (市道中之町76号線1号橋梁)		
種別	伸縮装置補修図		
路線名	市道中之町76号線		
工事箇所	三原市中之町二丁目		
三原市			

伸縮装置補修図

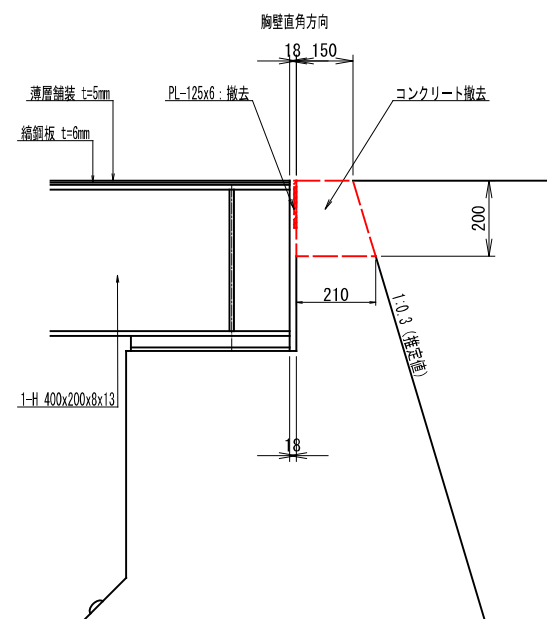
平面図 (A1橋台側) S=1:15



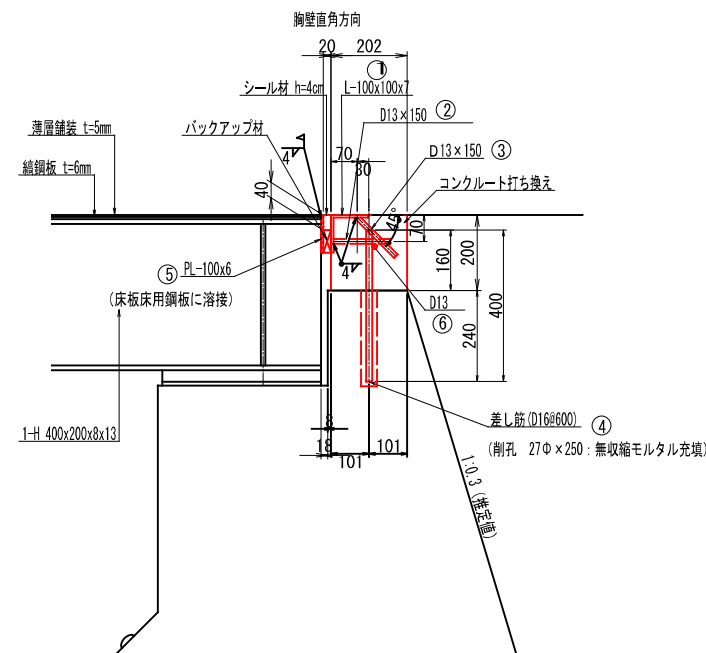
平面図 (A2橋台側) S=1:15



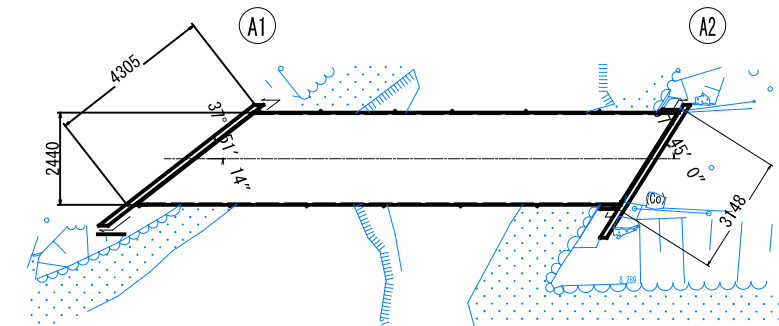
撤去断面図 S=1:10



新設断面図 S=1:10



配置図 S=1:100



数量表

符号	種別	材質	部材断面	数量 (本数)			摘要
				A1橋台	A2橋台	合計	
①	L	SS400	100×100×7×4105	1		1	
	L	SS400	100×100×7×2948		1	1	
②	RB	SD345	D13×150	6	4	10	
③	RB	SD345	D13×150	7	5	12	
④	RB	SD345	D16×400	7	5	12	
⑤	PL	SS400	100×6×3984	1		1	
	PL	SS400	100×6×2885		1	1	
⑥	RB	SD345	D13×4200	1		1	
	RB	SD345	D13×3050		1	1	
鋼材重量							126kg

数量表 (A1橋台)

工種	規格・仕様	単位	算式	数量	
撤去工	コンクリート取壊し	m ³	(0.150-0.210)/2x0.200x4.305	0.15	
	敷処分 (Co)	m ³	(0.150-0.210)/2x0.200x4.305	0.15	
	敷処分 (Co)	t	0.15x2.30	0.35	
伸縮装置工	コンクリート	m ³	σck=24N/mm ² 0.202×0.200×4.305	0.174	
	型枠	m ²	0.200×2×4.305	1.72	
	鉄筋定着	本	削孔 0.027Φ×0.250 充填材 (無収縮モルタル)	7	
		m ³	π/4x0.027 ² ×2x0.250x7	0.0010	
	目地	m ³	シーリング材 ポリサルファイド系	0.020×0.040×3.984	0.0032
	充填工	m ³	バックアップ材 ウレタン系	0.020×0.060×3.984	0.0047
	現場溶接延長	m	4mm スミニク	⑤ 延長より	3.984

注記) 施工に当たっては現地計測の上 施工数量を決定の事

数量表 (A2橋台)

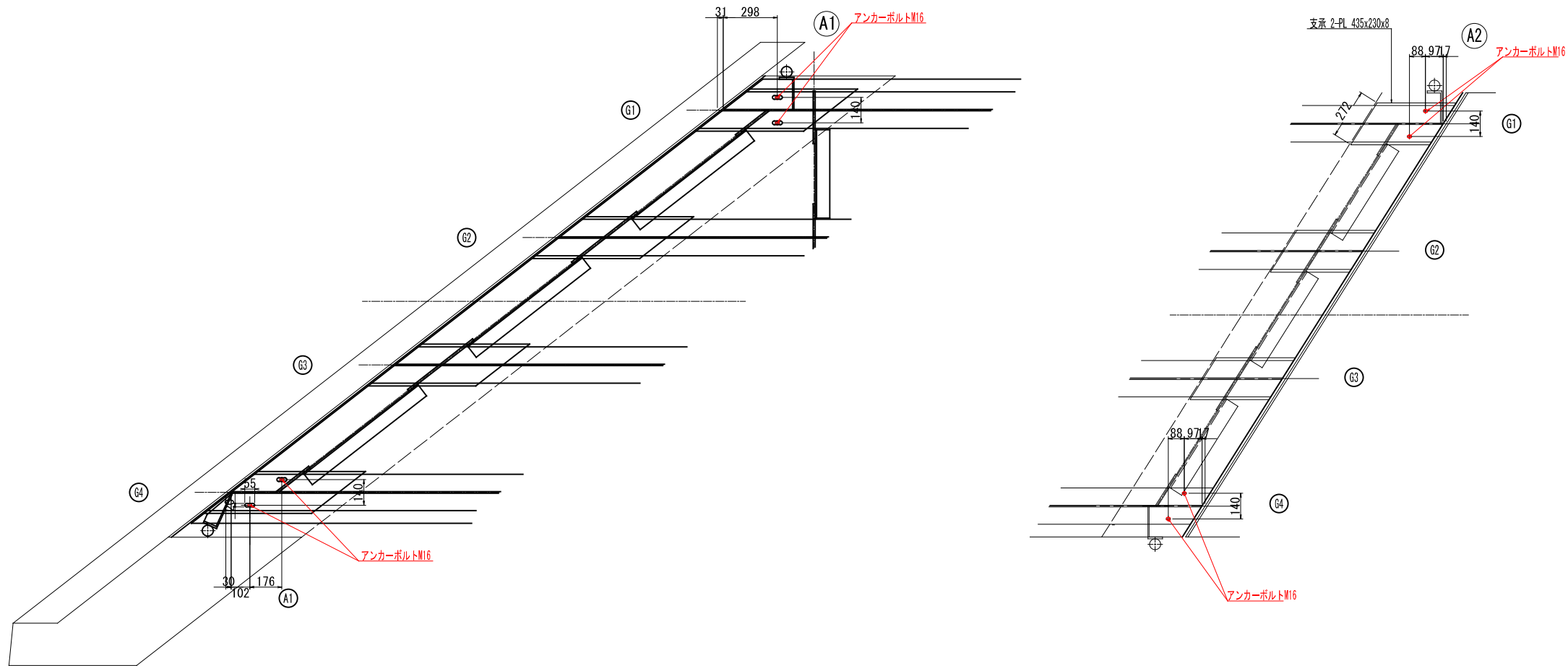
工種	規格・仕様	単位	算式	数量	
撤去工	コンクリート取壊し	m ³	(0.150-0.210)/2x0.200x3.148	0.11	
	敷処分 (Co)	m ³	(0.150-0.210)/2x0.200x3.148	0.11	
	敷処分 (Co)	t	0.11x2.30	0.25	
伸縮装置工	コンクリート	m ³	σck=24N/mm ² 0.202×0.200×3.148	0.127	
	型枠	m ²	0.200×2×3.148	1.26	
	鉄筋定着	本	削孔 0.027Φ×0.250 充填材 (無収縮モルタル)	5	
		m ³	π/4x0.027 ² ×2x0.250x5	0.0007	
	目地	m ³	シーリング材 ポリサルファイド系	0.020×0.040×2.885	0.0023
	充填工	m ³	バックアップ材 ウレタン系	0.020×0.060×2.885	0.0035
	現場溶接延長	m	4mm スミニク	⑤ 延長より	2.885

注記) 施工に当たっては現地計測の上 施工数量を決定の事

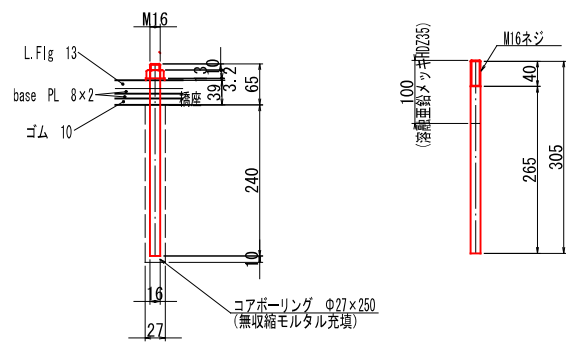
図面番号	6 8	縮尺	図示
工種	橋梁補修工事 (市道中之町76号線1号橋梁)		
種別	アンカーボルト補修図	番号	
路線名	市道中之町76号線		
工事箇所	三原市中之町二丁目		
三原市			

アンカーボルト補修図

アンカーボルト配置図 S=1:15



アンカーボルト詳細 S=1:6



1組分材料 (製作数8組)
 1-ボルト M16×306 (強度区分4.6) HD235
 1-ナット M16 (1種 HD235)
 1-産金 M16 (HD235)
 (HD235 溶融亜鉛メッキ平均メッキ膜厚)

1-アンカー削孔 φ27×250

充填材 (無収縮モルタル)
 $V = \pi / 4 \times 0.027^2 \times 2 \times 0.250$
 $= 0.000143\text{m}^3/\text{本}$

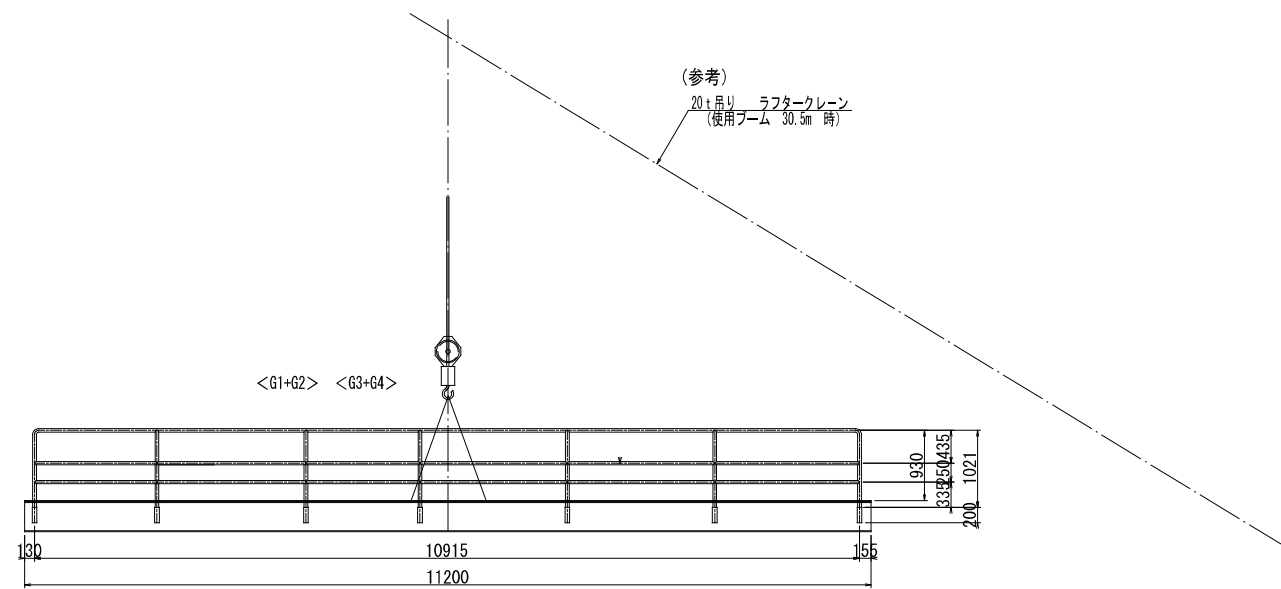
注記) 施工に当っては現地計測の上 施工数量を決定の事

計画概要

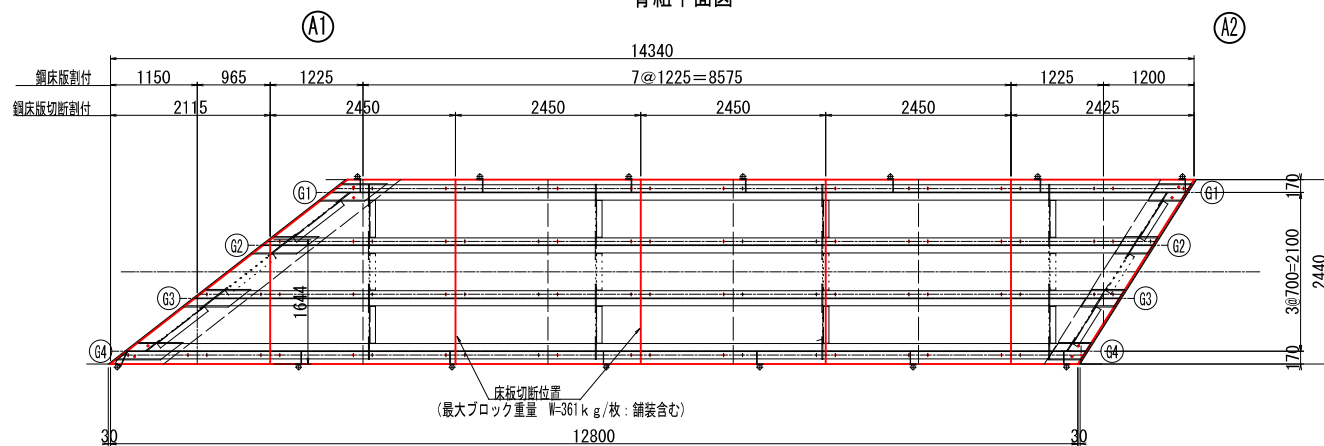
1. 現況アンカーボルトは、外側主桁に各2本ずつ配置、合計4本配置されている。
 A1側は腐食によりアンカー機能が無い状態であり、A2側は解体時に、支承PLも取り外すことより、ナットの脱着に支障をきたす恐れがあるため、A1側と同様取り変えることとする。
2. アンカーボルトの取り換え、設置位置は現況位置とする必要があるため、コアカッター削孔で行い、削孔径は27φとし、新規アンカーの接着は、無収縮モルタルとして15dの埋め込み長とする。

図面番号	7 8	縮尺	図示
工種	橋梁補修工事 (市道中之町76号線1号橋梁)		
種別	上部工仮移設計画図	番号	
路線名	市道中之町76号線		
工事箇所	三原市中之町二丁目		
三原市			

上部工仮移設計画図 S=1:50

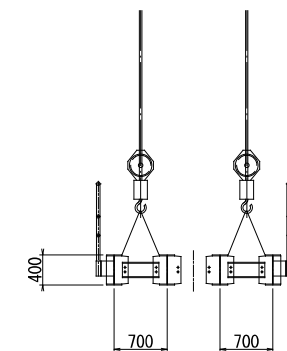


骨組平面図

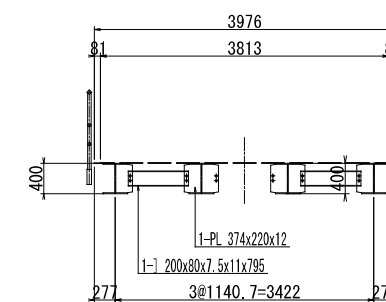


鋼床版切断延長

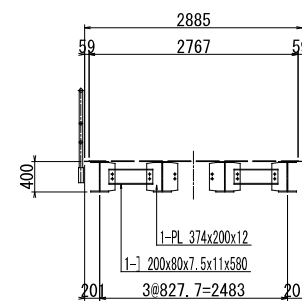
板厚 $t=6\text{mm}$ 、工法 カッター切断
 $L=2.440 \times 4 + 1.644 = 11.404\text{m}$



A1支点部



A2支点部



計画概要

- 上部工補修作業は背面の作業ヤードで行うものとする。
- 鋼床版の撤去について
 鋼床版は床用鋼板の上に薄層舗装であり、床板同士は現場突合せ溶接、床板と主桁は、血ボルトにて結合されている。
 主桁と床板はクレーン能力検討により、別々に撤去する。
 撤去ブロックは6ブロックに分割する。
 分割方法は、主桁上フランジ損傷の影響、舗装面の影響等を考慮して、カッター切断を採用する。
 撤去する場合は主桁との結合ボルトも撤去すること。
- 仮移設に伴う主桁撤去
 $\langle G1+G2 \rangle$ 、 $\langle G3+G4 \rangle$ (高欄も含む) の2サイクルとする。

参 考 资 料

— 桥梁补修工事（市道中之町76号线1号桥梁） —

総括情報表

変更回数 適用単価地区 単価適用日 諸経費体系	0 59 三原市 00-05.06.01(0) 1 公共(一般)	凡例 Co … コンクリート As … アスファルト DT … ダンプトラック BH … バックホウ CC … クローラクレーン TC … トラッククレーン RTC… ラフテレーンクレーン
	当世代 08 鋼橋架設工事 02 市街地(DID補正) 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 通常工事 0% 00 補正無し 01 金銭的保証(0.04%)	前世代
建設技能労働者や交通誘導員等の現場労働者にかかる経費として、労務費のほか各種経費（法定福利費の事業者負担額，労務管理費，安全訓練等に要する費用等）が必要であり，本積算ではこれらを現場管理費等の一部として率計上している。		

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
本工事費					X1000
鋼橋上部					Y1E03 レベル1
工場製作工	1	式			Y1E0301 レベル2
床版製作工	1	式			Y1E030102 レベル3
製作加工 【SS400】	1	式			Y1E03010201 レベル4
製作直接労務費【鋼橋製作工】(直接入力)	2	t			SHD30023 00
	1	式			単第0 -0001 表
【工場製作に含まれる材料費等】 (但し、工場塗装に係る材料費は除く) 工場管理費[対象外]、一般管理費等[対象]					#0045
縞鋼板 t=6mm					V0001 00
	1.4	t			単第0 -0002 表
鋼材費(形鋼)					SHD30003 00
	0.08	t			単第0 -0003 表

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
平鋼 t=6mm					V0002 00
	0.03	t			単第0 -0004 表
異形棒鋼 13					V0003 00
	0.01	t			単第0 -0005 表
異形棒鋼 16					V0004 00
	0.007	t			単第0 -0006 表
ボルト・ナット 【高力トルシアボルトM20*50】					Y1E03010102レベル4
	24	組			
【工場製作に含まれる材料費等】 (但し、工場塗装に係る材料費は除く) 工場管理費[対象外]，一般管理費等[対象]					#0045
高力ボルト材料費					SHD30009 00
	24	組			単第0 -0007 表
ボルト・ナット 【取付ボルト M12*40】					Y1E03010102レベル4
	82	組			
【工場製作に含まれる材料費等】 (但し、工場塗装に係る材料費は除く) 工場管理費[対象外]，一般管理費等[対象]					#0045
取付ボルト M12*40					F0000000003 00
	82	組			

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
工場塗装工					Y1E030111 レベル3
	1	式			
前処理 【二次素地調整 (製品プラスト)】					Y1E03011101 レベル4
	31	m2			
塗装前処理 (原板プラスト・プライマ除く) 二次素地調整 (製品プラスト)					S3045 00
	31	m ²			単第0 -0008 表
【工場製作に含まれる材料費等】 (但し, 工場塗装に係る材料費は除く) 工場管理費[対象外], 一般管理費等[対象]					#0045
原板プラスト及びジンクリッジプライマー					T7094 00
	31	m ²			
下塗 【塗装系: C 5, 一般部, 塗装回数2回】					Y1E03011102 レベル4
	31	m2			
工場塗装工 (下塗り) 塗装系: C 5 ミストコート(エポキシ樹脂塗料下塗り)					S3053 00
	31	m2			単第0 -0009 表
工場塗装工 (下塗り) 塗装系: C 5 エポキシ樹脂塗料下塗					S3051 00
	31	m2			単第0 -0010 表
中塗 【塗装系: C 5, 一般部, 塗装回数1回】					Y1E03011103 レベル4
	31	m2			

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
工場塗装工 (中塗り) 塗装系：C 5 フッ素樹脂 淡彩	31	m2			S3065 00 単第0 -0011 表
上塗 【塗装系：C 5, 一般部, 塗装回数1回】	31	m2			Y1E03011104 レベル4
工場塗装工 (上塗り) 塗装系：C 5 フッ素樹脂 淡彩	31	m2			S3065 00 単第0 -0012 表
工場製品輸送工	1	式			Y1E0302 レベル2
輸送工	1	式			Y1E030201 レベル3
輸送	2	t			Y1E03020101 レベル4
鋼橋工場製作輸送費 縞鋼板等 運搬距離 1 0 km	2	t			S3070027 00 単第0 -0013 表
現場取卸(鋼桁)	2	t			Y1E03020103 レベル4
現場取卸(鋼桁) ラフテレーンクレーン油圧伸縮ジブ型 20t吊	2	t			SPK22040137 00 単第0 -0014 表

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
橋梁補修工					Y1E0303 レベル2
	1	式			
床版撤去					Y3999 レベル3
	1	式			
床板カッター切断					Y4999 レベル4
	11	m			
床版撤去					V0005 00
	11	m			単第0 -0015 表
上部工仮移設工					Y3999 レベル3
	1	式			
上部工仮移設工					Y4999 レベル4
	6	t			
上部工仮移設工					V0006 00
	6	t			単第0 -0016 表
橋梁塗装剥離工					Y3999 レベル3
	1	式			
塗膜除去					Y4999 レベル4
	155	m2			

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
塗膜除去					F000000005 00
	155	m2			
塗膜剥離剤					Y4999 レベル4
	155	m2			
塗膜剥離剤					F000000006 00
	155	m2			
研削材及びケレンかす回収・積込工					Y4999 レベル4
	155	m2			
研削材及びケレンかす回収・積込工					F000000007 00
	155	m2			
産業廃棄物収集運搬・処分					Y4999 レベル4
	1	車			
産業廃棄物収集運搬					F000000008 00
	1	車			
【直接工事費に含まれる処分費等】 「処分費等」の取扱いによる					#0041
産業廃棄物処分費（塗膜ケレンかす）					F000000009 00
	311	kg			

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
現場塗装工					Y1E030401 レベル3
	1	式			
素地調整 【2種ケレン】					Y1G03250101 レベル4
	78	m2			
塗替塗装 清掃・水洗い					SDT00029 00
	78	m2			単第0 -0017 表
塗替塗装 素地調整					SDT00029 00
	78	m2			単第0 -0018 表
下塗 【塗装種別Rc- , 塗装回数2回】					Y1E03040101 レベル4
	78	m2			
塗替塗装 下塗り塗装					SDT00029 00
	78	m2			単第0 -0019 表
中塗 【塗装種別Rc- , 塗装回数1回】					Y1E03040102 レベル4
	78	m2			
塗替塗装 中塗り塗装					SDT00029 00
	78	m2			単第0 -0020 表
上塗 【塗装種別Rc- , 塗装回数1回】					Y1E03040103 レベル4
	78	m2			

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
塗替塗装 上塗り塗装	78	m2			SDT00029 00 単第0 -0021 表
防護柵塗替塗装工	1	式			Y1G032502 レベル3
素地調整 【3種ケレン】	14	m2			Y1G03250201 レベル4
素地調整 防護柵類	14	m2			SPK22040308 00 単第0 -0022 表
下塗 【塗装種別Ra- ,塗替回数1回】	14	m2			Y1G03250202 レベル4
付属構造物塗替 鉛・クロムフリー錆止めペイント 下塗 淡彩 防護柵類・落石防止柵類	14	m2			SPK22040309 00 単第0 -0023 表
中塗 【塗装種別Ra- ,塗替回数1回】	14	m2			Y1G03250203 レベル4
付属構造物塗替 長油性フタル酸樹脂塗料 中塗 淡彩 防護柵類・落石防止柵類	14	m2			SPK22040309 00 単第0 -0024 表
上塗 【塗装種別Ra- ,塗替回数1回】	14	m2			Y1G03250204 レベル4

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
付属構造物塗替 長油性フタル酸樹脂塗料 上塗 淡彩 防護柵類・落石防止柵類	14	m2			SPK22040309 00 単第0 -0025 表
上部工架設工					Y3999 レベル3
上部工架設工	1	式			Y4999 レベル4
上部工架設工	6	t			V0007 00
上部工架設工	6	t			単第0 -0026 表
現場継手工					Y1E030309 レベル3
本締めボルト	1	式			Y1E03030902 レベル4
本締め工	24	本			S3110 00
塗装F11	24	本			単第0 -0027 表
現場溶接工	24	箇所			F000000010 00
現場溶接工	31	m			Y4999 レベル4

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
現場すみ肉溶接 6mm					V0008 00
	31	m			単第0 -0028 表
塗装F13					F000000011 00
	5	m2			
支承工					Y3999 レベル3
	1	式			
削孔 【削孔径 27mm, 削孔深さ500mm以下】					Y1G03210202 レベル4
	8	孔			
Co削孔(電動式コアボーリングマシン) アンカー材径17mm以下 削孔深さ500mm以下					SPK22040343 00
	8	孔			単第0 -0029 表
アンカーボルト材料費 16*305					Y4999 レベル4
	8	本			
支承 アンカーボルト 16*305					F000000012 00
	8	本			
無収縮モルタル充填					Y1G03210204 レベル4
	8	孔			
無収縮モルタル充填					SPK22040349 00
	8	孔			単第0 -0030 表

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
無収縮モルタル材料費					Y4999 レベル4
	8	孔			
無収縮モルタル材料費					V0009 00
	8	孔			単第0 -0031 表
伸縮装置工					Y3999 レベル3
	1	式			
削孔 【削孔径 27mm, 削孔深さ500mm以下】					Y1G03210202 レベル4
	12	孔			
Co削孔(電動式コアボーリングマシン) アンカー材径17mm以下 削孔深さ500mm以下					SPK22040343 00
	12	孔			単第0 -0029 表
無収縮モルタル充填					Y1G03210204 レベル4
	12	孔			
無収縮モルタル充填					SPK22040349 00
	12	孔			単第0 -0030 表
無収縮モルタル材料費					Y4999 レベル4
	12	孔			
無収縮モルタル材料費					V0009 00
	12	孔			単第0 -0031 表

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
伸縮装置据付工					Y4999 レベル4
	7	m			
伸縮装置据付工					V0010 00
	7	m			単第0 -0032 表
コンクリート 【無筋・鉄筋構造物 24-12-25(20)BB】 【一般養生,コンクリート夜間割増無】					Y1G02130403 レベル4
	0.3	m3			
コンクリート 無筋・鉄筋構造物 24-12-25(20)BB 人力打設					SPK22040144 00
	0.3	m3			単第0 -0033 表
型枠 【一般型枠】					Y1G02130405 レベル4
	3	m2			
型枠 一般型枠 鉄筋・無筋構造物					SPK22040146 00
	3	m2			単第0 -0034 表
目地充填工					Y4999 レベル4
	7	m			
目地充填工					V0011 00
	7	m			単第0 -0035 表
目地充填工材料費					Y4999 レベル4
	7	m			

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
目地材料費					V0012 00
路面補修工	7	m			単第0 -0036 表 Y3999 レベル3
薄層カラー舗装 【厚6mm以下】	1	式			Y1A01111005 レベル4
樹脂モルタル舗装工 厚6mm以下 [規]50m2未満	28	m2			SS000215 00
下層路盤(歩道部) 【RC-40,全仕上り厚150mm 1層施工】	28	m2			単第0 -0037 表 Y1A01110602 レベル4
下層路盤(歩道部) 全仕上り厚150mm 1層施工 RC-40	4	m2			SPK22040227 00
表層(歩道部) 【再生密粒度アスファルト混合物(20),1層当	4	m2			単第0 -0038 表 Y1E02040410 レベル4
表層(歩道部) 平均幅員1.4m未満(1層平均50mm以下) 1層当り平均仕上厚50mm	4	m2			SPK22040238 00
コンクリート構造物取壊し工	4	m2			単第0 -0039 表 Y1A011406 レベル3
	1	式			

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
コンクリート構造物取壊し 【無筋構造物,人力施工】	0.3	m3			Y1A01140601 レベル4
構造物とりこわし工(無筋構造物) 人力施工	0.3	m3			SDT00031 00 単第0 -0040 表
コンクリート殻運搬処理工	1	式			Y1G032716 レベル3
コンクリート殻運搬 【無筋コンクリート】	0.3	m3			Y1G03271601 レベル4
殻運搬 Co(無筋)構造物とりこわし DID区間有り 運搬距離3.3km以下(1.6km超)	0.3	m3			SPK22040142 00 単第0 -0041 表
コンクリート殻処分 【無筋コンクリート】	0.3	m3			Y1G03271602 レベル4
【直接工事費に含まれる処分費等】 「処分費等」の取扱いによる					#0041
コンクリート殻(無筋)	0.6	t			F0000000016 00
アスファルト舗装取壊し工	1	式			Y1G032706 レベル3

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
舗装版切断 【アスファルト舗装版厚15cm以下】	8	m			Y1G03270602 レベル4
舗装版切断 アスファルト舗装版 アスファルト舗装版厚15cm以下	8	m			SPK22040303 00 単第0 -0042 表
舗装版破碎 【アスファルト舗装版厚15cm以下】	4	m ²			Y1G03270603 レベル4
舗装版破碎積込(小規模土工)	4	m ²			SPK22040018 00 単第0 -0043 表
舗装殻運搬処理工	1	式			Y1G032716 レベル3
舗装殻運搬 【アスファルト殻】	0.2	m ³			Y1G03271601 レベル4
殻運搬 舗装版破碎 D1D区間有り 運搬距離3.5km以下(3.0km超)	0.2	m ³			SPK22040142 00 単第0 -0044 表
舗装殻処分 【アスファルト殻】	0.2	m ³			Y1G03271602 レベル4
【直接工事費に含まれる処分費等】 「処分費等」の取扱いによる					#0041

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
アスファルト殻					F0000000017 00
	0.5	t			
現場発生品運搬処理工					Y1G032716 レベル3
	1	式			
現場発生品運搬 【鉄屑】					Y1G03271603 レベル4
	1	回			
現場発生品・支給品運搬 クレーン装置付BT2t積2t吊 片道運搬距離5.0km以下(2.0km超)					SPK22040408 00
	1	回			単第0 -0045 表
鉄屑(ヘビーH1) 厚さ6mm以上,幅高500mm以下 長さ1,200mm以下,質量1,000kg以下					T100E007 00
	-1.4	t			
仮設工					Y1E0309 レベル2
	1	式			
足場工					Y3999 レベル3
	1	式			
足場工					Y4999 レベル4
	80	m2			
足場工					V0013 00
	80	m2			単第0 -0046 表

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
塗膜剥離剤工用養生シート					F0000000018 00
	1	式			
敷鉄板 【22 × 1524 × 3048】					Y1G03280104レベル4
	14	m2			
敷鉄板設置					S1050041 00
	14	m2			単第0 -0047 表
敷鉄板撤去					S1050043 00
	14	m2			単第0 -0049 表
敷鉄板賃料 22 × 1524 × 3048, 802kg/枚 賃貸期間35日					S1050029 00
	3	枚			単第0 -0050 表
H形鋼					Y4999 レベル4
	2	t			
上部工架設工 ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型25t吊					S1020 00
	2	t			単第0 -0051 表
上部工撤去工 ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型25t吊					S1020 00
	2	t			単第0 -0052 表
山留材賃料					SHD10013 00
	2	t			単第0 -0053 表

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
交通管理工					Y1E030921 レベル3
	1	式			
交通誘導警備員					Y1E03092101 レベル4
	52	人			
交通誘導警備員B					R0369 00
	52	人			
** 直接工事費 (鋼橋製作工) ** #0020計=支給品等(材料),無償貸付					
間接労務費 (鋼橋製作工) 計算情報..... 対象額..... 率.....					
工場管理費 (鋼橋製作工) 計算情報..... 対象額..... 率.....					
** 間接工事費 (鋼橋製作工) **					
** 工場製作原価 (鋼橋製作工) **					
** 直接工事費 (工場製作を除く) ** #0020計=支給品等(材料),無償貸付					

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
運搬費					Z0004
運搬費					YZZ04 レベル2
運搬費	1	式			YZZ04001 レベル3
運搬費	1	式			YZZ04001004 レベル4
仮設材運搬費	4	t			YZZ04001004 レベル4
仮設材等(鋼矢板,H鋼,覆工板,敷鉄板等)運搬 運搬距離 2.3km 製品長 12m以内	1	式			S1000007 00 単第0 -0054 表
共通仮設費率分					Z0019
計算情報..... 対象額..... 率.....					
** 共通仮設費計 **					
** 純工事費 **					

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
現場管理費 計算情報..... 対象額..... 率.....					
** 架設工事原価 **					
** 工事原価 **					
一般管理费率分 計算情報..... 対象額..... 率.....					前払補正率...
契約保証費 計算情報..... 対象額..... 率.....					当初請対額 当初対象額
一般管理費計					
** 工事価格 **					
** 消費税相当額 ** 計算情報..... 対象額..... 率.....					
** 工事費計 **					

施工単価表

異形棒鋼 16

V0004

単第0 -0006 表

頁0 -0028

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
異形棒鋼<JISG3112> SD345,D16~25	1,120	kg			
鉄屑(ヘビーH1) 厚さ6mm以上,幅高500mm以下 長さ1,200mm以下,質量1,000kg以下	-0.096	t			
諸雑費	1	式			
*** 単位当たり ***	1	t			

1 t 当り

施工単価表

上部工仮移設工

V0006

単第0 -0016 表

頁0 -0038

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
橋りょう世話役	1.3	人			
橋りょう特殊工	5.2	人			
普通作業員	1.3	人			
<作>ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 20t吊,オペレータ付 排出ガス対策型(第1,2次基準値)低騒音	1	日			
雑材料	15	%			#09
*** 合計 ***	10	t			
*** 単位当たり ***	1	t			

10

t 当り

施工単価表

付属構造物塗替

SPK22040309

単第0 -0023 表

鉛・クロムフリー錆止めペイント 下塗 淡彩 防護柵類・落石防止柵類

1

m2 当り

機械構成比: 0.00% 労務構成比: 93.39% 材料構成比: 6.61% 市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

1,052.50000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
塗装工	91.56%		塗装工		RTPC00013 RTPT00013
その他(労務)			その他(労務)		ER009
鉛・クロムフリー錆止めペイント	6.61%		鉛・クロムフリー錆止めペイント		TTPC00386 TTPT00386
積算単価			積算単価		EP001
A=1 G=1 鉛・クロムフリー錆止めペイント 下塗 淡彩 -(全ての費用)			C=4 防護柵類・落石防止柵類		

施工単価表

付属構造物塗替

SPK22040309

単第0 -0024 表

長油性フタル酸樹脂塗料 中塗 淡彩

防護柵類・落石防止柵類

1

m2 当り

機械構成比: 0.00% 労務構成比: 94.34%

材料構成比: 5.66%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

1,041.90000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
塗装工	92.50%		塗装工		RTPC00013 RTPT00013
その他(労務)			その他(労務)		ER009
中・上塗り_長油性フタル酸樹脂塗料 JISK5516,2種 中塗用,淡彩	5.66%		長油性フタル酸樹脂塗料 (JIS K5516 2種) 淡彩色 中塗用		TTPC00069 TTPT00069
積算単価			積算単価		EP001
A=3 G=1 長油性フタル酸樹脂塗料 中塗 淡彩 -(全ての費用)			C=4 防護柵類・落石防止柵類		

施工単価表

付属構造物塗替

SPK22040309

単第0 -0025 表

長油性フタル酸樹脂塗料 上塗 淡彩

防護柵類・落石防止柵類

1

m2 当り

機械構成比: 0.00% 労務構成比: 94.36%

材料構成比: 5.64%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

1,041.70000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
塗装工	92.51%		塗装工		RTPC00013 RTPT00013
その他(労務)			その他(労務)		ER009
中・上塗り_長油性フタル酸樹脂塗料 JISK5516,2種 上塗用,淡彩	5.64%		長油性フタル酸樹脂塗料 (JIS K5516 2種) 淡彩色 上塗用		TTPC00070 TTPT00070
積算単価			積算単価		EP001
A=17 G=1 長油性フタル酸樹脂塗料 上塗 淡彩 -(全ての費用)			C=4 防護柵類・落石防止柵類		

施工単価表

Co削孔(電動式コアボーリングマシン)

SPK22040343

単第0 -0029 表

アンカー材径17mm以下

削孔深さ500mm以下

1

孔 当り

機械構成比: 0.00% 労務構成比:

80.80%

材料構成比: 19.20%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

4,763.90000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
土木一般世話役	35.71%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
特殊作業員	34.56%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
その他(労務)			その他(労務)		ER009
ダイヤモンドビット 外径27.6mm, 一般用 コンクリート削孔用	19.20%		ダイヤモンドビット 27.6mm		TTPC00228 TTPT00228
積算単価			積算単価		EP001
A=1 アンカー材径17mm以下 C=1 -(全ての費用)			B=1 削孔深さ500mm以下		

施工単価表

無収縮モルタル充填

SPK22040349

単第0 -0030 表

頁0 -0052

機械構成比: 0.00% 労務構成比: 100.00% 材料構成比: 0.00% 市場単価構成比: 0.00% 1 孔 当り
標準単価: 784.11000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
普通作業員	59.89%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	35.35%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
積算単価			積算単価		EP001
A=1 -(全ての費用)					

施工単価表

コンクリート

SPK22040144

単第0 -0033 表

無筋・鉄筋構造物 24-12-25(20)BB

人力打設

1

m3 当り

機械構成比: 0.00% 労務構成比:

31.59%

材料構成比: 68.41%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

23,623.00000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
普通作業員	14.17%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
特殊作業員	8.26%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
土木一般世話役	7.01%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
レディーミクストコンクリート指定品 呼び強度24,スランプ12,粗骨材20(25) W/C(55%),種別(高炉)	68.41%		生コンクリート 高炉 24-12-25(20) W/C 55%		TTPC00343 TTPT00343
積算単価			積算単価		E9999
A=1 無筋・鉄筋構造物 C=1 24-12-25(20)BB H=2 現場内小運搬無し K=1 -(全ての費用)			B=3 人力打設 F=2 一般養生 J=1 -		

施工単価表

型枠

SPK22040146

単第0 -0034 表

一般型枠

鉄筋・無筋構造物

1

m2 当り

機械構成比: 0.00%

労務構成比: 100.00%

材料構成比: 0.00%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

8,707.90000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
型わく工	47.44%		型わく工		RTPC00010 RTPT00010
普通作業員	24.80%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	9.07%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
積算単価			積算単価		EP001
A=1 一般型枠 C=1 -(全ての費用)			B=1 鉄筋・無筋構造物		

施工単価表

頁0 -0060

下層路盤(歩道部)

SPK22040227

単第0 -0038 表

全仕上り厚150mm 1層施工

RC-40

1

m2 当り

機械構成比: 6.08% 労務構成比:

71.02%

材料構成比: 22.90%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

726.60000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
<賃>小型バックホウ(クローラ型) 山積0.11m3(平積0.08) 排出ガス対策型(第1,2,3次基準値)低騒音	3.15%		小型バックホウ [クローラ型] 山積0.11m3(平積0.08m3)		KTPC00001 KTPT00001
<賃>振動ローラ(搭乗・コンバインド式) 質量3~4t 排出ガス対策型(第1,2次基準値)低騒音	2.76%		振動ローラ(舗装用) [搭乗式コンバインド型] 質量3~4t		KTPC00009 KTPT00009
その他(機械)			その他(機械)		EK009
普通作業員	29.78%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
運転手(特殊)	25.25%		運転手(特殊)		RTPC00006 RTPT00006
特殊作業員	13.93%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
その他(労務)			その他(労務)		ER009
再生クラッシャーラン 40~0mm	20.97%		再生クラッシャーラン RC-40 [標準数量]全仕上り厚100mm		TTPC00008 TTPT00352
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	1.88%		軽油1.2号パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013

施工単価表

下層路盤(歩道部)

SPK22040227

単第0 -0038 表

全仕上り厚150mm 1層施工

RC-40

1

m2 当り

機械構成比: 6.08%

労務構成比:

71.02%

材料構成比: 22.90%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

726.60000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
その他(材料)			その他(材料)		EZ009
積算単価			積算単価		E9999
A=150 全仕上り厚(mm) D=1 -(全ての費用)			B=4 RC-40		
【路盤材単価】 全仕上り厚(mm)/1000*路盤材単価(円) 全仕上り厚(mm):150.000(mm)					

施工単価表

頁0 -0062

表層(歩道部)

SPK22040238

単第0 -0039 表

平均幅員1.4m未満(1層平均50mm以下)

1層当り平均仕上厚50mm

1

m2 当り

機械構成比: 0.54% 労務構成比:

51.47%

材料構成比: 47.99%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

1,950.10000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
振動ローラ(舗装用) ハンドガイド式 運転質量0.5~0.6t	0.37%		振動ローラ(舗装用) ハンドガイド式 運転質量0.5~0.6t		MTPC00047 MTPT00047
振動コンパクト 前進型 運転質量40~60kg	0.09%		振動コンパクト 前進型 運転質量40~60kg		MTPC00049 MTPT00049
その他(機械)			その他(機械)		EK009
特殊作業員	20.31%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
普通作業員	17.72%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	5.23%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
再生加熱アスファルト混合物 再生密粒度(20)	41.94%		再生密粒度As混合物(13) [標準数量]平均仕上り厚40mm		TTPCD0038 TTPT00293
アスファルト乳剤(JISK2208) アスファルト乳剤(浸透用) PK-3プライムコート用	5.91%		アスファルト乳剤(JISK2208) アスファルト乳剤(浸透用) PK-3プライムコート用		TTPC00026 TTPT00026

施工単価表

表層(歩道部)

SPK22040238

単第0 -0039 表

平均幅員1.4m未満(1層平均50mm以下)

1層当り平均仕上厚50mm

1

m2 当り

機械構成比: 0.54% 労務構成比:

51.47%

材料構成比: 47.99%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

1,950.10000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
ガソリン,レギュラー スタンド渡し,スタンド給油	0.08%		ガソリンレギュラースタンド		TTPC00014 TTPT00014
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	0.04%		軽油1.2号パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
その他(材料)			その他(材料)		EZ009
積算単価			積算単価		E9999
A=1 平均幅員1.4m未満(1層平均50mm以下) C=6 再生密粒度アスファルト混合物(20) G=1 - I=1 -(全ての費用)			B=50 1層当り平均仕上り厚(mm) E=2 PK-3 H=1 -		
【アスファルト混合物単価】 1層当り平均仕上り厚(mm)/1000*(アスファルト混合物単価(円)+各種割増合計値) 1層当り平均仕上り厚(mm):50.000(mm)					

施工単価表

殻運搬

SPK22040142

単第0 -0041 表

Co(無筋)構造物とりこわし

DID区間有り 運搬距離3.3km以下(1.6km超)

1

m3 当り

機械構成比: 43.25% 労務構成比:

42.18% 材料構成比: 14.57%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

1,155.00000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 10t積級 (タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む)	43.25%		ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 10t積級 (タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む)		MTPC00018T1 MTPT00018T1
運転手(一般)	42.18%		運転手(一般)		RTPC00007 RTPT00007
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	14.57%		軽油1.2号パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001
A=1 Co(無筋)構造物とりこわし C=2 DID区間有り E=1 -(全ての費用)			B=1 機械積込 D=14 運搬距離3.3km以下(1.6km超)		

施工単価表

舗装版切断

SPK22040303

単第0 -0042 表

アスファルト舗装版

アスファルト舗装版厚15cm以下

1

m 当り

機械構成比: 6.20%

労務構成比:

54.85%

材料構成比: 38.95%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

565.94000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
コンクリートカッター バキューム式・湿式 切削深20cm級ブレード径 56cm	4.19%		コンクリートカッター バキューム式・湿式 切削深20cm級ブレード径 56cm		MTPC00056 MTPT00056
その他(機械)			その他(機械)		EK009
特殊作業員	19.02%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
土木一般世話役	9.77%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
普通作業員	8.28%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
その他(労務)			その他(労務)		ER009
コンクリートカッターブレード 自走式切断機用 径56cm(22インチ)	36.13%		コンクリートカッターブレード 自走式切断機用 径56cm(22インチ)		TTPC00015 TTPT00015
ガソリン,レギュラー スタンド渡し,スタンド給油	1.91%		ガソリンレギュラースタンド		TTPC00014 TTPT00014
その他(材料)			その他(材料)		EZ009

施工単価表

殻運搬

舗装版破碎

機械構成比: 19.63% 労務構成比: 71.11%

SPK22040142

DID区間有り 運搬距離3.5km以下(3.0km超)

材料構成比: 9.26% 市場単価構成比: 0.00%

単第0 -0044 表

1
標準単価:

m3 当り

3,340.40000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 2t積級 (タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む)	19.63%		ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 2t積級 (タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む)		MTPC00016T1 MTPT00016T1
運転手(一般)	71.11%		運転手(一般)		RTPC00007 RTPT00007
軽油 パトロール給油, 2~4KL積載車給油	9.26%		軽油1.2号パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001
A=3 舗装版破碎 C=2 DID区間有り E=1 -(全ての費用)			B=4 機械積込(小規模土工) D=17 運搬距離3.5km以下(3.0km超)		

施工単価表

現場発生品・支給品運搬

SPK22040408

単第0 -0045 表

クレーン装置付BT2t積2t吊

片道運搬距離5.0km以下(2.0km超)

1

回 当り

機械構成比: 12.70% 労務構成比:

82.47% 材料構成比: 4.83%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

5,579.70000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
トラック クレーン装置付 ベーストラック2t積吊能力2.0t	12.70%		トラック クレーン装置付 ベーストラック2t積吊能力2.0t		MTPC00020 MTPT00020
運転手(特殊)	41.83%		運転手(特殊)		RTPC00006 RTPT00006
普通作業員	40.64%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	4.83%		軽油1.2号パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001
A=1 C=7 クレーン装置付BT2t積2t吊 1回当り平均積載質量1.1t超1.5t以下			B=2 片道運搬距離5.0km以下(2.0km超)		

施工単価表

足場工

V0013

単第0 -0046 表

頁0 -0071

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1.1	人			
普通作業員	4.7	人			
<賃>バックホウ(クローラ型) 山積0.8m3(平積0.6) 排出ガス対策型(第1,2,3次基準値)低騒音	0.6	日			
雑材料	22	%			#09
*** 合計 ***	100	m2			
*** 単位当たり ***	1	m2			

100 m2 当り

施工単価表

敷鉄板設置

S1050041

単第0 -0047 表

頁0 -0072

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	0.152	人			
とび工	0.152	人			
普通作業員	0.152	人			
機-28_バックホウ運転(賃料) クレーン付2.9t吊 山積0.8m3 排対3次	0.152	日			単第0-0048 表
諸雑費	1	%			#09
*** 合計 ***	100	m2			
*** 単位当たり ***	1	m2			

100

m2

当り

施工単価表

敷鉄板撤去

S1050043

単第0 -0049 表

頁0 -0074

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	0.143	人			
とび工	0.143	人			
普通作業員	0.143	人			
機-28_バックホウ運転(賃料) クレーン付2.9t吊 山積0.8m3 排対3次	0.143	日			単第0-0048 表
諸雑費	1	%			#09
*** 合計 ***	100	m2			
*** 単位当たり ***	1	m2			

100

m2 当り

施工単価表

上部工架設工

S1020

単第0 -0051 表

ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型25t吊

10

t 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
橋りょう世話役	0.620	人			
橋りょう特殊工	2.100	人			
普通作業員	0.410	人			
<作>ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 25t吊,オペレータ付 排出ガス対策型(第1,2,3次基準値)低騒音	0.580	日			
諸雑費	6	%			#09
*** 合計 ***	10	t			
*** 単位当たり ***	1	t			
A=1 架設			B=1	ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型25t吊	

施工単価表

上部工撤去工

S1020

単第0 -0052 表

ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型25t吊

10

t 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
橋りょう世話役	0.340	人			
橋りょう特殊工	1.000	人			
溶接工	0.130	人			
普通作業員	0.170	人			
<作>ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 25t吊,オペレータ付 排出ガス対策型(第1,2,3次基準値)低騒音	0.290	日			
諸雑費	5	%			#09
*** 合計 ***	10	t			
*** 単位当たり ***	1	t			
A=2 撤去			B=1	ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型25t吊	

数量計算書

設計数量総括表

中之町76号線1号橋梁

工事区分	工種	種別	細別	規格	単位	計算数量	設計数量	摘要
橋梁補修								
	工場製作工	鋼材費	SS400		t	1.6	2	
		製作費	SS400		t	1.6	2	
		輸送費	SS400		t	1.6	2	
	工場塗装工	新設塗装工	ブラスト処理		m2	30.6	31	
			C-5	無機ジンクリッチペイント(600g/m2)	m2	30.6	31	
				エポキシ樹脂塗料下塗り(160g/m2)	m2	30.6	31	
				エポキシ樹脂塗料下塗り(540g/m2)	m2	30.6	31	
				ふっ素樹脂塗料用中塗(170g/m2)	m2	30.6	31	
				ふっ素樹脂塗料上塗(140g/m2)	m2	30.6	31	
	旧橋移設工	床版撤去	カッター切断		m	11.4	11	
		上部工移設工			t	5.8	6	
	塗膜剥離工	塗膜除去	2回分回		m2	155.4	155	
		塗膜処分工	塗膜かす回収積込		m2	155.4	155	
		塗膜処分工	産業廃棄物収集運搬		車	1.0	1	
			塗膜かす運搬、処分		kg	310.8	311	
	現場塗装工	塗装塗替え工	2種ケレン	塗膜剥離剤(標準塗布量1.0kg/m2)	m2	77.7	78	
			Rc-II(桁部)	有機ジンクリッチペイント(600g/m2)	m2	77.7	78	
				弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗り(200g/m2)2回	m2	77.7	78	

設計数量総括表

中之町76号線1号橋梁

工事区分	工種	種別	細別	規格	単位	計算数量	設計数量	摘要
				弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗 (140g/m ²)	m ²	77.7	78	
				弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗(120g/m ²)	m ²	77.7	78	
			Ra-Ⅲ(高欄部)	鉛・クロムフリーさび止めペイント	m ²	13.8	14	
				長油性フタル酸樹脂塗料用中塗	m ²	13.8	14	
				長油性フタル酸樹脂塗料上塗	m ²	13.8	14	
		塗歴版設置			箇所	1.0	1	
	現場製作工	上部工架設工			t	5.8	6	
		取付部材	TCB M20×50(S10T)	1セット0.361kg 0.361*24=8.7kg	本	24.0	24	
			皿ボルトM12×40	ナット1種1個 座金1個付き	本	82.0	82	
		現場溶接工	溶接サイズ6mm以下		m	30.9	31	
	支承工	アンカーボルト設置	ボルトM16×305(強度区分4.6) HDZ35		本	8.0	8	
		コンクリート削孔	Φ27×0.250		本	8.0	8	
		充填材			m ³	0.0008	0.001	
	伸縮装置工	コンクリート			m ³	0.3	0.3	
		型枠			m ²	3.0	3	
		コンクリート削孔	Φ27×0.250		本	12.0	12	
		充填材			m ³	0.0017	0.002	
		シール材			m ³	0.0055	0.006	
		バックアップ材			m ³	0.0083	0.008	

1.補修数量集計表

工種	種別	細別	規格	数量区分	単位	数量			合計
						上部工	下部工	路面工	
工場製作工	鋼材費	SS400			t	1.55	-	-	1.55
	製作費	SS400			t	1.55	-	-	1.55
	輸送費	SS400			t	1.55	-	-	1.55
工場塗装工	新設塗装工	ブラスト処理			m2	30.6	-	-	30.6
		C-5	無機ジンクリッチペイント(600g/m2)		m2	30.6	-	-	30.6
			エポキシ樹脂塗料下塗り(160g/m2)		m2	30.6	-	-	30.6
			エポキシ樹脂塗料下塗り(540g/m2)		m2	30.6	-	-	30.6
			ふっ素樹脂塗料用中塗(170g/m2)		m2	30.6	-	-	30.6
			ふっ素樹脂塗料上塗(140g/m2)		m2	30.6	-	-	30.6
旧橋移設工	床版撤去	カッター切断			m	11.4	-	-	11.4
	上部工移設工				t	5.80	-	-	5.8
塗膜剥離工	塗膜除去	2回分			m2	155.4	-	-	155.4
	塗膜処分工	塗膜かす回収積込			m2	155.4	-	-	155.4
	塗膜処分工	産業廃棄物収集運搬			車	1.0	-	-	1.0
		塗膜かす運搬、処分			kg	310.8	-	-	310.8
現場塗装工	塗装塗替え工	2種ケレン	塗膜剥離剤(標準塗布量1.0kg/m2)		m2	77.7	-	-	77.7
		Rc-II(桁部)	有機ジンクリッチペイント(600g/m2)		m2	77.7	-	-	77.7
			弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗り(200g/m2)2回		m2	77.7	-	-	77.7

工 種	種 別	細 別	規 格	数量区分	単位	数 量			合計
						上部工	下部工	路面工	
			弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗 (140g/m ²)		m ²	77.7	-	-	77.7
			弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗 (120g/m ²)		m ²	77.7	-	-	77.7
		Ra-Ⅲ(高欄部)	鉛・クロムフリーさび止めペイント		m ²	13.8	-	-	13.8
			長油性フタル酸樹脂塗料用中塗		m ²	13.8	-	-	13.8
			長油性フタル酸樹脂塗料上塗		m ²	13.8	-	-	13.8
	塗歴版設置				箇所	1.0	-	-	1.0
現場製作工	上部工架設工				t	5.8	-	-	5.8
	取付部材	TCB M20×50(S10T)			本	24.0	-	-	24.0
		皿ボルトM12×40	ナット1種1個 座金1個付き		本	82.0	-	-	82.0
	現場溶接工	溶接サイズ6mm以下			m	30.9	-	-	30.9
支承工	アンカーボルト設置				本	-	8.0	-	8.0
	コンクリート削孔	Φ27×0.250			本	-	8.0	-	8.0
	充填材				m ³	-	0.0008	-	0.0008
伸縮装置工	コンクリート				m ³	-	-	0.30	0.30
	型枠				m ²	-	-	3.0	3.0
	コンクリート削孔	Φ27×0.250			本	-	-	12.0	12.0
	充填材				m ³	-	-	0.0017	0.0017
	シール材				m ³	-	-	0.0055	0.0055
	バックアップ材				m ³	-	-	0.0083	0.0083

2.旧橋撤去工数量

2-1. 上部工撤去工

鋼材重量表より = 5.8 t

2-2. カッター切断 直角方向き6分割

補修図より 2.440*4+1.644 = 11.4 m

2-3. 現況鋼材処分

2.440*12.000*0.04877 t/m2 = 1.4 t

3.工場製作工

3-1. 鋼材集計表

(1) 床版

種別	材質	幅	板厚	長さ	枚数	単位質量	Net(%)	1個質量	質量(kg)	摘要
床用鋼板	SS400	1200	6	1901	1	48.77	50	55.6	56	①
〃	〃	1225	6	2440	1	48.77	97	141.4	141	②
〃	〃	1225	6	2440	7	48.77		145.8	1021	③
〃	〃	1225	6	2440	1	48.77	86	125.4	125	④
〃	〃	965	6	1644	1	48.77	77	59.6	60	⑤
〃	〃	894	6	1150	1	48.77	50	25.1	25	⑥
								合計	1428	kg

横桁取り付けボルト 24-TCB M20×50(S10T) ΣN= 24 本
 取付ボルト 皿ボルト M12×40 ナット1種 1個 座金 1個付き ΣN= 82 本

(2) 伸縮装置

符号	種別	材質	断面		長さ	単位質量	本数	1個質量	質量	摘要
①	L	SS400	100×100×7		4105	10.7	1	43.9	44	
	L	SS400	100×100×7		2948	10.7	1	31.5	32	
②	RB	SD345	D13		150	0.995	10	0.149	1	
③	RB	SD345	D13		150	0.995	12	0.149	2	
④	RB	SD345	D16		400	1.56	12	0.624	7	
⑤	PL	SS400	100	6	3984		1	18.8	19	
	PL	SS400	100	6	2885		1	13.6	14	
⑥	RB	SD345	D13		4200	0.995	1	4.18	4	
	RB	SD345	D13		3500	0.995	1	3.48	3	
								合計	126	kg

(3) 鋼材重量合計

$$\begin{array}{rclcl} 1428 & + & 126 & = & 1554 \text{ kg} \\ & & & = & 1.55 \text{ t} \end{array}$$

3-2. 鋼桁孔明工

鋼床版番号

補修図より

①		N=	5	本
②		N=	8	本
③	8*7	N=	56	本
④		N=	7	本
⑤		N=	4	本
⑥		N=	2	本
		$\Sigma N=$	82	本

鋼材重量表

単位:t

名 称	種 別	細 別	計 算 式	部材数	質 量
橋体工					
主桁工	G1桁	H-400*200	11.311 × 0.0654 t/m	1	0.740
	G2桁	H-400*200	11.771 × 0.0654 t/m	1	0.770
	G3桁	H-400*200	12.230 × 0.0654 t/m	1	0.800
	G4桁	H-400*200	12.689 × 0.0654 t/m	1	0.830
横桁工	A1支点	] -200*80	0.795 × 0.0246 t/m	3	0.059
		PL	0.374 × 0.220 × 0.012 × 7.850 t/m ³	6	0.047
	中間横桁	] -200*80	0.485 × 0.0246 t/m	12	0.143
		PL	0.374 × 0.180 × 0.012 × 7.850 t/m ³	24	0.152
		PL	0.374 × 0.100 × 0.012 × 7.850 t/m ³	8	0.028
	A2支点	] -200*80	0.580 × 0.0246 t/m	3	0.043
		PL	0.374 × 0.200 × 0.012 × 7.850 t/m ³	6	0.042
床版工		鋼板	2.440 × 12.000 × 0.04877 t/m ²	1	1.428
支承工	A1支承	PL	0.590 × 0.230 × 0.016 × 7.850 t/m ³	4	0.068
	A2支承	PL	0.435 × 0.230 × 0.016 × 7.850 t/m ³	4	0.050
高欄工					
左側高欄	ブラケット	PL	0.200 × 0.165 × 0.0075 × 7.850 t/m ³	7	0.014
			0.200 × 0.080 × 0.011 × 7.850 t/m ³	7	0.010
	支柱	Pipe 50A	0.200 × 0.00531 t/m	7	0.007
		Pipe 40A	0.996 × 0.00389 t/m	7	0.027
	笠木	Pipe 40A	10.915 × 0.00389 t/m	1	0.042
	横木	Pipe 32A	10.616 × 0.00338 t/m	2	0.072
右側高欄	ブラケット	PL	0.200 × 0.165 × 0.0075 × 7.850 t/m ³	7	0.014

鋼材重量表


単位:t


名 称	種 別	細 別	計 算 式	部材数	質 量
			$0.200 \times 0.080 \times 0.011 \times 7.850 \text{ t/m}^3$	7	0.010
	支柱	Pipe 50A	$0.200 \times 0.00531 \text{ t/m}$	7	0.007
		Pipe 40A	$0.996 \times 0.00389 \text{ t/m}$	7	0.027
	笠木	Pipe 40A	$12.560 \times 0.00389 \text{ t/m}$	1	0.049
	横木	Pipe 32A	$12.261 \times 0.00338 \text{ t/m}$	2	0.083
舗装工	薄層舗装	t=5mm	$2.340 \times 12.000 \times 0.005 \times 2.000 \text{ t/m}^3$	1	0.281
合計					5.84

4.現場製作工数量

4-1. 上部工架設工
鋼材重量表より = 5.8 t

4-2. 現場溶接工

(1) Deck PL 6 
補修図より 0.894+1.644+2.440*8+1.901 = 24.0 m

(2) 伸縮装置 4 
伸縮装置工数量より = 6.9 m

(3) 合計 溶接サイズ6mm以下
24.0 + 6.9 = 30.9 m

4-3. 取付部材

(1) 横桁取り付けボルト TCB M20×50(S10T)
補修図より 4*6 = 24.0 本

(2) 皿ボルト M12×40 ナット1種 1個 座金 1個付き
鋼桁孔明工数量より = 82.0 本

5.橋梁塗装工

5-1. 現場塗装工

Rc-II、2種ケレン、塗膜剥離材使用

(1) 塗装塗替え面積

名称	種別	細別	計算式	面数	部材数	面積	備考
橋体工							
主桁工	G1桁	U.Flг	0.200×11.311	1	1	2.26	下面
			$- 0.008 \times 11.311$	1	1	-0.09	Webとのタッチ面控除
			0.013×11.311	2	1	0.29	板厚
		Web	0.374×11.311	2	1	8.46	内外面
		L.Flг	0.200×11.311	2	1	4.52	上下面
			$- 0.008 \times 11.311$	1	1	-0.09	Webとのタッチ面控除
			0.013×11.311	2	1	0.29	板厚
			$- 0.200 \times 0.590$	1	1	-0.12	A1支承とのタッチ面控除
			$- 0.200 \times 0.435$	1	1	-0.09	A2支承とのタッチ面控除
	G2桁	U.Flг	0.200×11.771	1	1	2.35	下面
			$- 0.008 \times 11.771$	1	1	-0.09	Webとのタッチ面控除
			0.013×11.771	2	1	0.31	板厚
		Web	0.374×11.771	2	1	8.80	内外面
		L.Flг	0.200×11.771	2	1	4.71	上下面
			$- 0.008 \times 11.771$	1	1	-0.09	Webとのタッチ面控除
			0.013×11.771	2	1	0.31	板厚
			$- 0.200 \times 0.590$	1	1	-0.12	A1支承とのタッチ面控除
			$- 0.200 \times 0.435$	1	1	-0.09	A2支承とのタッチ面控除
	G3桁	U.Flг	0.200×12.230	1	1	2.45	下面
			$- 0.008 \times 12.230$	1	1	-0.10	Webとのタッチ面控除
			0.013×12.230	2	1	0.32	板厚
		Web	0.374×12.230	2	1	9.15	内外面
		L.Flг	0.200×12.230	2	1	4.89	上下面
			$- 0.008 \times 12.230$	1	1	-0.10	Webとのタッチ面控除
			0.013×12.230	2	1	0.32	板厚
			$- 0.200 \times 0.590$	1	1	-0.12	A1支承とのタッチ面控除
			$- 0.200 \times 0.435$	1	1	-0.09	A2支承とのタッチ面控除

名称	種別	細別	計算式	面数	部材数	面積	備考	
主桁工	G4桁	U.Flг	0.200×12.689	1	1	2.54	下面	
			$- 0.008 \times 12.689$	1	1	-0.10	Webとのタッチ面控除	
			0.013×12.689	2	1	0.33	板厚	
		Web	0.374×12.689	2	1	9.49	内外面	
		L.Flг	0.200×12.689	2	1	5.08	上下面	
			$- 0.008 \times 12.689$	1	1	-0.10	Webとのタッチ面控除	
			0.013×12.689	2	1	0.33	板厚	
			$- 0.200 \times 0.590$	1	1	-0.12	A1支承とのタッチ面控除	
			$- 0.200 \times 0.435$	1	1	-0.09	A2支承とのタッチ面控除	
		横桁工	A1支点]-200*80	$(0.200 \times 2 + 0.080 \times 4) \times 0.795$	1	3	1.72
	$- 0.200 \times 0.075$			2	3	-0.09	PLとのタッチ面控除	
PL	0.374×0.220			2	6	0.99	中間横桁	
	$- 0.200 \times 0.075$			1	6	-0.09	]-200*80のタッチ面控除
中間横桁]-200*80			$(0.200 \times 2 + 0.080 \times 4) \times 0.485$	1	12	4.19	
	$- 0.200 \times 0.075$			2	12	-0.36	PLとのタッチ面控除	
PL	0.374×0.180			2	24	3.23	中間横桁	
	$- 0.200 \times 0.075$			1	24	-0.36	]-200*80のタッチ面控除
	補鋼材:PL			0.374×0.100	2	8	0.60	垂直補鋼材:桁外側
A2支点]-200*80			$(0.200 \times 2 + 0.080 \times 4) \times 0.580$	1	3	1.25	
	$- 0.200 \times 0.075$			2	3	-0.09	PLとのタッチ面控除	
PL	0.374×0.200			2	6	0.90	中間横桁	
	$- 0.200 \times 0.075$			1	6	-0.09	]-200*80のタッチ面控除
支承工	A1支承			PL	0.590×0.230	1	4	0.54	支承上面
			$- 0.200 \times 0.590$	1	4	-0.47	主桁L.Flгとのタッチ面控除	
			0.590×0.016	2	4	0.08	支承側面	
			$0.375 \text{ (斜長)} \times 0.016$	1	4	0.02	支承正面	
		A2支承	PL	0.435×0.230	1	4	0.40	支承上面
			PL	$- 0.200 \times 0.435$	1	4	-0.35	主桁L.Flгとのタッチ面控除
			0.435×0.016	2	4	0.06	支承側面	
			$0.272 \text{ (斜長)} \times 0.016$	1	4	0.02	支承正面	
橋体工合計						77.70		

名称	種別	細別	計 算 式	面数	部材数	面 積	備 考
高欄工							
左側高欄	ブラケット	PL	0.200 × 0.165	2	7	0.46	
			0.200 × 0.080	2	7	0.22	
	支柱	Pipe 50A	$\pi \times 0.0605 \times 0.200$	1	7	0.27	φ 60.5
		Pipe 40A	$\pi \times 0.0486 \times 0.996$	1	7	1.06	φ 48.6
	笠木	Pipe 40A	$\pi \times 0.0486 \times 10.915$	1	1	1.67	φ 48.6
	横木	Pipe 32A	$\pi \times 0.0427 \times 10.616$	1	2	2.85	φ 42.7
右側高欄	ブラケット	PL	0.200 × 0.165	2	7	0.46	
			0.200 × 0.080	2	7	0.22	
	支柱	Pipe 50A	$\pi \times 0.0605 \times 0.200$	1	7	0.27	φ 60.5
		Pipe 40A	$\pi \times 0.0486 \times 0.996$	1	7	1.06	φ 48.6
	笠木	Pipe 40A	$\pi \times 0.0486 \times 12.560$	1	1	1.92	φ 48.6
	横木	Pipe 32A	$\pi \times 0.0427 \times 12.261$	1	2	3.29	φ 42.7
高欄工合計						13.75	
合計						91.45	

(2) ①RC-Ⅱ 塗装面積の集計

主桁工	65.60 m ²
横桁工	11.80 m ²
支承工	0.30 m ²
塗装面積	= 77.70 m ²

②Ra-Ⅲ 塗装面積の集計

高欄工	13.75 m ²
塗装面積	= 13.75 m ²

(3) 塗膜かす回収積込

既設鋼材表面積より	A = 77.7 m ²
-----------	-------------------------

(4) 塗膜かす運搬、処分

塗膜剥離剤1.0kg/m²、旧塗膜、養生シート、防護服等 3.0kg/m²と仮定する。

$$W = (1.0 + 3.0) \times 77.7 \quad W = 310.8 \text{ kg}$$

(5) 塗歴版設置

$$N = 1.0 \text{ 箇所}$$

5-2. 工場塗装工

C-5塗装系

(1) 新規鋼材表面積

床板塗装面積 : 下面側及び上面側の舗装面積以外

$$\text{下面 } A = 1/2(11.20+12.80) \times 2.440 = 29.280 \text{ m}^2$$

$$\text{上面 } A = 29.28 - 28.08 \text{ (薄層舗装面積)} = 1.200$$

$$\text{小端 } A = (11.20+12.80) \times 0.006 = 0.144$$

$$\text{合計} = 30.624 \text{ m}^2$$

$$\text{薄層舗装面積 } A = 1/2(11.20+12.80) \times 2.340 = 28.08 \text{ m}^2$$

6.舗装工数量

6-1. アスファルト舗装工

下層路盤工 t=15cm

RC-40

$$(4.70+3.00)*0.50 = 3.85 \text{ m}^2$$

密粒度アスコン(20)

アスファルト舗装 t=5cm

$$(4.70+3.00)*0.50 = 3.85 \text{ m}^2$$

6-2. 薄層舗装工

樹脂系モルタル舗装 t=5mm

$$(11.23+12.77)/2*2.340 = 28.08 \text{ m}^2$$

7. 構造物撤去工数量

7-1. 構造物取壊し工

1) 舗装版取壊し	アスファルト舗装版 t=5cm				
		$(4.70+3.00)*0.50$	=	3.9	m ²
2) コンクリート取壊し	無筋	伸縮装置補修部			
A1橋台		$(0.150+0.210)/2*0.200*4.305$	=	0.15	m ³
A2橋台		$(0.150+0.210)/2*0.200*3.148$	=	0.11	m ³
			合計	=	0.26 m ³
3) 舗装版切断	15cm以下				
		$4.7+3.0$	=	7.7	m

7-2. 運搬処理工

1) アスファルト殻					
		3.9×0.05	=	0.2	m ³
		0.2×2.35	=	0.5	t
3) コンクリート殻	無筋				
A1橋台		$(0.150+0.210)/2*0.200*4.305$	=	0.15	m ³
A2橋台		$(0.150+0.210)/2*0.200*3.148$	=	0.11	m ³
			合計	=	0.26 m ³
A1橋台		0.15×2.30	=	0.35	t
A2橋台		0.11×2.30	=	0.25	t
			合計	=	0.60 t

3) 鋼板

$$2.440*12.000*0.04877 \text{ t/m}^2 = 1.4 \text{ t}$$

8.伸縮装置工数量

8-1. A1橋台

- 1) コンクリート $\sigma_{ck}=21\text{N/mm}^2$
 $0.202*0.200*4.305 = 0.174 \text{ m}^3$
- 2) 型枠
 $0.200*2*4.305 = 1.72 \text{ m}^2$
- 3) 鉄筋定着
削孔 $0.027\Phi \times 0.250$
補修図より $= 7.0 \text{ 本}$
充填材
 $\pi/4*(0.027^2*0.250)*7 = 0.0010 \text{ m}^3$
- 4) シール材
 $0.020*0.040*3.984 = 0.0032 \text{ m}^3$
- 5) バックアップ材
 $0.020*0.060*3.984 = 0.0048 \text{ m}^3$
- 6) 現場溶接 4mm スミニク
補修図より $= 3.984 \text{ m}$

8-2. A2橋台

- 1) コンクリート $\sigma_{ck}=21\text{N/mm}^2$
 $0.202*0.200*3.148 = 0.127 \text{ m}^3$
- 2) 型枠
 $0.200*2*3.148 = 1.26 \text{ m}^2$
- 3) 鉄筋定着
削孔 $0.027\Phi \times 0.250$
補修図より $= 5.0 \text{ 本}$
充填材
 $\pi/4*(0.027^2*0.250)*5 = 0.0007 \text{ m}^3$
- 4) シール材
 $0.020*0.040*2.885 = 0.0023 \text{ m}^3$

5) バックアップ材

$$0.020 \times 0.060 \times 2.885$$

$$= 0.0035 \text{ m}^3$$

6) 現場溶接

4mm スミニク

補修図より

$$= 2.885 \text{ m}$$

8-3 数量合計

1) コンクリート

$\sigma_{ck}=21\text{N/mm}^2$

$$= 0.301 \text{ m}^3$$

2) 型枠

$$= 2.98 \text{ m}^2$$

3) 鉄筋定着

削孔 $0.027\Phi \times 0.250$

$$= 12.0 \text{ 本}$$

充填材

$$= 0.0017 \text{ m}^3$$

4) シール材

$$= 0.0055 \text{ m}^3$$

5) バックアップ材

$$= 0.0083 \text{ m}^3$$

6) 現場溶接

4mm スミニク

$$= 6.869 \text{ m}$$

9.アンカーボルト工数量

1) アンカーボルト設置設置

$$2 \times 4 = 8.0 \text{ 本}$$

2) コンクリート削孔 $\phi 27$ $L=0.250\text{m}$

$$2 \times 4 = 8.0 \text{ 本}$$

3) 充填材

$$\pi / 4 * (0.027)^2 * 0.250 = 0.0001 \text{ m}^3$$

$$8 \times 0.0001 = 0.0008 \text{ m}^3$$

4) 製作部材 製作数8組

1組分材料

1-ボルト

トM16

1-ナット M16(1種 HDZ35)

1-座金 M16(HDZ35)

(HDZ35:溶融亜鉛メッキ平均メッキ膜厚)

10-1.足場工

(1) 単管足場

$$(4.04+16.00) * 2 * 2.00 = 80.16 \text{ 掛m2}$$

10-2.足場防護工

(1) シート張防護

床面 $4.04 * 16.00 = 64.64 \text{ m2}$

側面 $(4.04+16.00) * 2 * 2.00 = 80.16 \text{ m2}$

合計 144.80 m2

10-3.防護設備工

(1) 敷鉄板設置・撤去

$$22 \times 1524 \times 3048$$

A= $3.00 * 1.00 * 3 = 9.00 \text{ m2}$

W= $0.802\text{t/枚} * 3 = 2.41 \text{ t}$

(2) 山留材

H-300 100kg/m

L= $3.00 * 2 * 3 = 18.00 \text{ m}$

W= $18.00 * 0.1 = 1.8 \text{ t}$

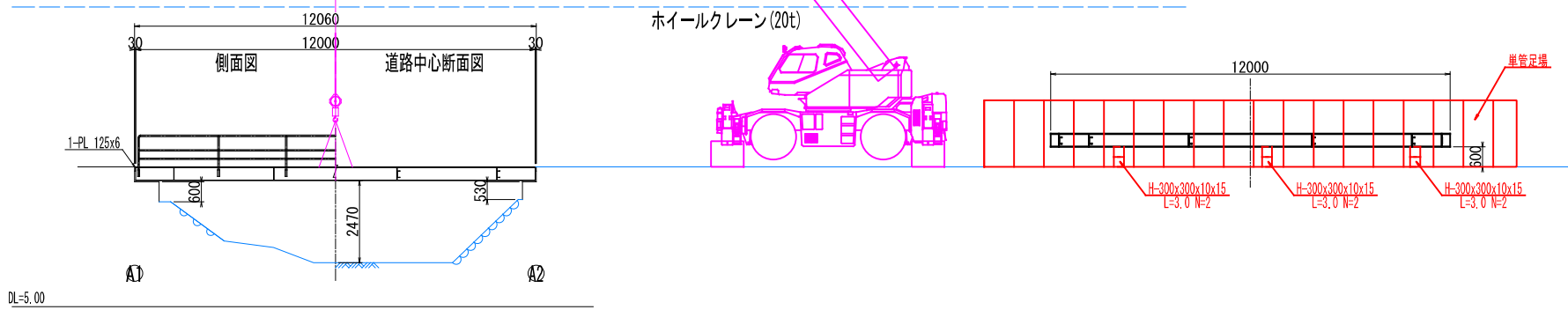
参 考 図

— 橋梁補修工事（市道中之町76号線1号橋梁） —

図面番号	1 2	縮尺	図示
工種	橋梁補修工事 (市道中之町76号線1号橋梁)		
種別	施工計画図(参考図)(1/2)		
路線名	市道中之町76号線		
工事箇所	三原市中之町二丁目		
三原市			

施工計画図(参考図)(1/2)

側面図 S=1:100



TADANO:TR-200M-5
 車種 ホイールクレーン
 全長 (mm) 8,990
 全幅 (mm) 2,490
 最小回転半径 (前輪) 8,100
 最小回転半径 (全軸) 4,800
 最小回転半径 (後輪) 8,100

除去部材重量
 主桁 3.140t
 横桁 0.514t
 床版 1.428t
 支承工 0.118t
 高欄工 0.172t 左側
 0.190t 右側
 舗装工 0.281t
 合計 5.840t

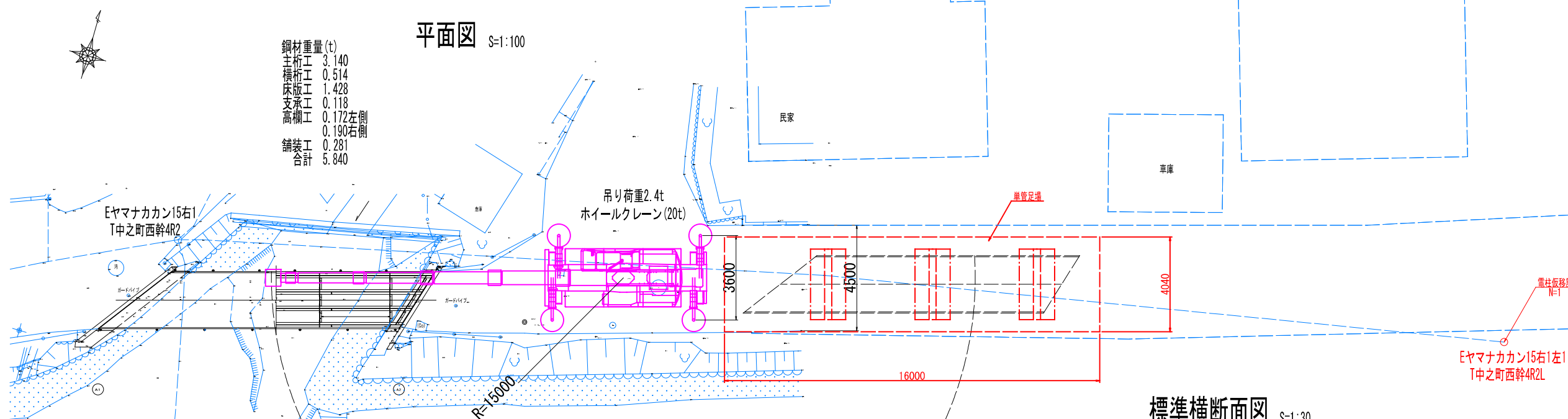
使用する重量は20t吊りラフタークレーンを使用する
 吊り重量 (吊るの大きい GJ-H4にて行う)
 GJ 0.800t
 G4 0.070t
 高欄 0.170t
 橋脚 0.170t
 合計 1.97t 吊り重量 W=1.97x1.1 =2.2tとする

クレーン能力のチェック
 クレーン能力 作業半径 作業重量
 吊り上げ 15.0m 2.45t 2.20t
 旋回半径 10.0m 2.35t 2.20t
 旋回速度 0.25t/m
 旋回距離 2.84t/m

旋回半径は、ブームを立てて作業半径は10.0m以下にする必要がある。

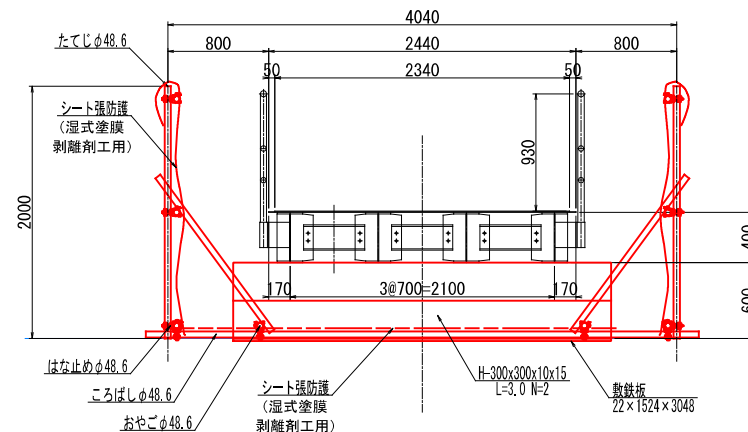
ブーム長さ	7.00	11.70	16.40	21.10	25.80	30.50
作業半径	定格総荷重	定格総荷重	定格総荷重	定格総荷重	定格総荷重	定格総荷重
2.50	20.00	12.00	12.00	9.00		
3.00	20.00	12.00	12.00	9.00		
3.50	20.00	12.00	12.00	9.00	7.00	
4.00	18.50	12.00	12.00	9.00	7.00	
4.50	16.50	12.00	12.00	9.00	7.00	5.00
5.00	14.20	12.00	12.00	9.00	7.00	5.00
5.50		12.00	11.90	9.00	7.00	5.00
6.00		12.00	11.10	9.00	7.00	5.00
6.50		11.30	10.35	8.50	7.00	5.00
7.00		10.00	9.70	8.10	6.65	5.00
8.00		7.85	7.45	7.20	5.95	4.65
9.00		6.30	5.90	6.40	5.30	4.20
10.00			4.75	5.20	4.75	3.80
11.00			3.90	4.35	4.30	3.45
12.00			3.20	3.65	3.65	3.15
13.00			2.70	3.10	3.35	2.90
14.00			2.25	2.65	2.90	2.65
15.00				2.25	2.50	2.45
16.00				1.90	2.15	2.25
17.00				1.60	1.85	2.00
18.00				1.35	1.60	1.75
19.00				1.15	1.40	1.55
20.00					1.20	1.35
22.00					0.90	1.05
23.00					0.75	0.93
24.00						0.80
26.00						0.55
28.00						0.40

平面図 S=1:100



鋼材重量(t)
 主桁工 3.140
 横桁工 0.514
 床版工 1.428
 支承工 0.118
 高欄工 0.172左側
 0.190右側
 舗装工 0.281
 合計 5.840

標準横断面図 S=1:30



工種	規格・仕様	単位	算式	数量
単管足場		掛m ²	(4.04+16.00)x2x2.00	80.16

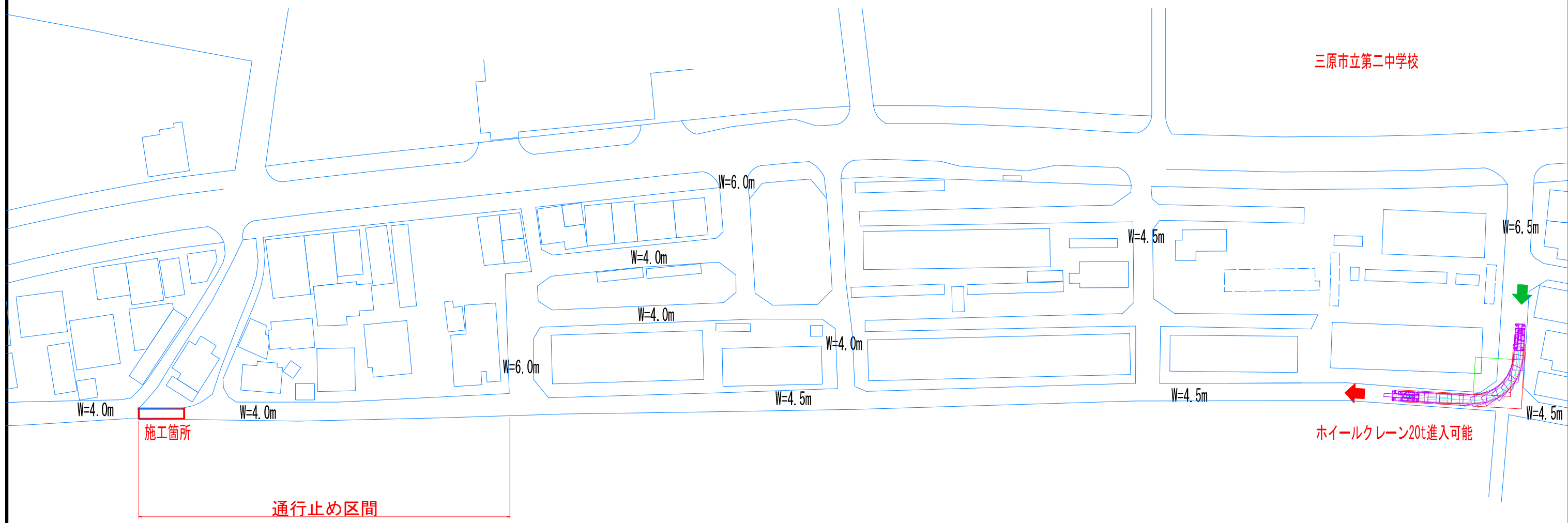
注記) 施工に当たっては現地計測の上 施工数量を決定の事

図面番号	2 / 2	縮尺	図示
工種	橋梁補修工事 (市道中之町76号線1号橋梁)		
種別	施工計画図(参考図)(2/2)	番号	
路線名	市道中之町76号線		
工事箇所	三原市中之町二丁目		
三原市			

施工計画図(参考図) (2/2) S=1:500



車両名 TADANO:TR-200M-5
 車種 ホイールクレーン
 全長 8990mm
 車幅 2491mm
 最小回転半径(前輪) 8100mm
 最小回転半径(全軸) 4800mm
 最小回転半径(後輪) 8100mm
 全軸操舵(旋回)時の旋回軸:ホイールベース(軸距)の半分
 走行方法 ルート走行(通常走行・S字走行)



三原市立第二中学校

施工箇所

通行止め区間

ホイールクレーン20t進入可能

位置図



※地理院タイルを利用しています (URL <http://maps.gsi.go.jp>)。

縮尺:1/10,000

緯度:34度24分26.37秒
経度:133度5分36.39秒

