

工 事 番 号							
設計年度	令和4年度	橋梁補修工事（市道沼田西町79号線松江橋） 三原市 南方一丁目外					
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 N=1橋 ひび割れ注入 L=46.5m 断面修復 V=0.13m ³ 沓座復旧 V=0.1m ³ 塗装塗替 A=198.8m ² 伸縮装置設置 L=19.8m 排水管補修 L=16.0m 防護柵取替え L=91.4m 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、三原市南方一丁目外 橋梁補修工事（市道沼田西町79号線松江橋）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**
 - ※ 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

- 1 本工事は、受発注者間の情報を電子的に交換・共有することにより、業務の効率化を図る情報共有システムの対象である。なお、運用にあたっては「広島県工事中情報共有システム運用ガイドライン」（以下「ガイドライン」という。）に基づき実施すること。
- 2 本工事で使用する情報共有システムは次とする。
 - 広島県工事中情報共有システム
<https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/asp/index.html>
- 3 監督員及び受注者が使用する情報共有サービスのサービス提供者（以下「サービス提供者」という。）との契約は、受注者が行い、利用料を支払うものとする。
- 4 なお、工事完成時については、提出する必要がある工事成果品を電子納品すること。また、試行期間中は工事検査を紙媒体で受検することから、受注者は、工事成果品1部を紙媒体により提出すること。
- 5 受注者は、監督員及びサービス提供者から技術上の問題点の把握、利用にあたっての評価を行うためアンケート等を求められた場合、協力しなければならない。

第2章 施工条件 第1節 工程

- 1 施工時期・時間の制限

施工内容	工事全般
時期	全工事期間
時間	調整による
施工方法・理由	工事箇所が生活道路であるため、調整を十分に行い理解を得たうえで施工を行うこと。
施工内容	
時期	伸縮継手工、舗装工
時間	20:00～5:00（予定作業可能時間）
施工方法・理由	車両通行止め規制を行うため、夜間施工を行うこと。 工事箇所が生活道路であるため、作業可能時間の調整を十分に行い理解を得たうえで施工を行うこと。
- 2 施工時期の制限

協議内容	本工事に合わせて、三原市建設部土木整備課が広島県と河川法に基づく許可申請中である。
範囲	本工事の施工範囲

第2節 用地

- 1 現場の復旧
原形復旧とする。

第3節 安全対策

- 1 交通誘導員・警戒船・保安要員
車道上の作業期間中、交通誘導員を2（人／日）、また、伸縮継手工および舗装工については夜間施工とし、交通誘導員2（人／日）見込んでいる。

第4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～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5節 建設副産物

- 1 産業廃棄物の場外保管
当該工事により発生する産業廃棄物を事業場の外（建設工事現場以外の場所）において300m²以上の面積で保管する場合には、保管場所を所管する都道府県知事又は政令市長に事前の届出を行うこと。また、届出事項を変更する場合は事前に変更届を、保管をやめたときは30日以内に廃止届を提出すること。
ただし、産業廃棄物処理業等の許可施設における保管は届出対象外とする。

第6節 その他

- 1 工事用機資材の仮置き
場所 受注者が責任をもって確保すること。
- 2 各補修工の事前調査
受注者は、橋梁洗浄後に補修図をもとに詳細計測を行い、補修内容について発注者と協議を行った後、施工を行うこと。
- 3 有害物質を含む塗膜等の処分
受注者は塗膜除去による廃材について、有害物質を含む特別管理産業廃棄物として適切に処理しなければならない。なお、処分費については変更の対象とする。

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5章 工事保険等

第1節 法定外の労災保険の付保

- 1 本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。
- 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、その証券又は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6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。

工事数量総括表

頁0 -0001

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
本工事費				
橋梁保全工事		式	1	レベル1
舗装工		式	1	レベル2
舗装工		式	1	レベル3
表層(車道・路肩部)	【As密粒度 (20) , t=50mm】	m2	27	レベル4
橋梁付属物工		式	1	レベル2
伸縮継手工		式	1	レベル3
埋設ジョイント補修	【床版箱抜型_2車線相当】 【埋設ジョイント】	m	20	レベル4
排水施設工		式	1	レベル3
排水管	【φ100】	m	16	レベル4
橋梁用防護柵工		式	1	レベル3
橋梁用防護柵		m	91	レベル4
沓座拡幅工		式	1	レベル3
チップング		m2	2	レベル4
無収縮モルタル	【プレミックスタイプ 1900kg/m3】	m3	0.1	レベル4
型枠	【一般型枠】	式	1	レベル4
橋梁補修工		式	1	レベル2
ひび割れ補修工		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
低圧注入工法	【補修延べ延長46.5m】	構造物	1	レベル4
断面修復工		式	1	レベル3
左官工法	【修復延べ体積0.13m3】 【鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理を含む】	構造物	1	レベル4
現場塗装工		式	1	レベル2
塗膜剥離工		式	1	レベル3
湿式塗膜剥離工		m2	199	レベル4
橋梁塗装工		式	1	レベル3
素地調整	3種ケレンA	m2	199	レベル4
表面処理	脱脂剤兼用防錆被膜処理剤	m2	60	レベル4
下塗	変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	m2	199	レベル4
下塗	変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	m2	199	レベル4
中塗	【弱溶剤形フッ素樹脂塗料】	m2	199	レベル4
上塗	【弱溶剤形フッ素樹脂塗料】	m2	199	レベル4
構造物撤去工		式	1	レベル2
防護柵撤去工		式	1	レベル3
防護柵(横断・転落防止柵)撤去		m	92	レベル4
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	【鉄筋構造物】	m3	1	レベル4

工事数量総括表

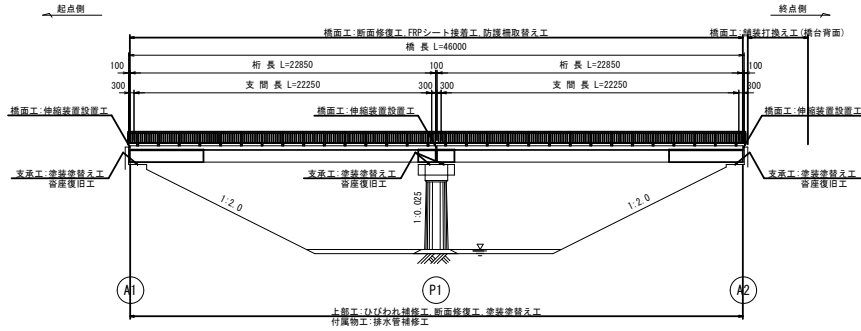
費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
舗装版切断	【アスファルト舗装版厚15cm以下】	式	1	レベル4
舗装版破碎	【アスファルト舗装版厚15cm以下】	m2	27	レベル4
運搬処理工		式	1	レベル3
殻運搬	【Co殻】	m3	1	レベル4
殻運搬	【As殻】	m3	1	レベル4
収集・運搬費	【塗膜】	回	1	レベル4
殻処分	【Co殻】	m3	1	レベル4
殻処分	【As殻】	m3	1	レベル4
塗膜処分費	【塗膜】	kg	199	レベル4
全工種共通仮設		式	1	レベル1
仮設工		式	1	レベル2
足場工		式	1	レベル3
足場工	【吊足場】 【桁高H<1.5】	式	1	レベル4
防護		式	1	レベル4
剥離剤工用養生設備		m2	90	レベル4
交通管理工		式	1	レベル3
交通誘導警備員		人	30	レベル4
交通誘導警備員		人	20	レベル4

工事数量総括表

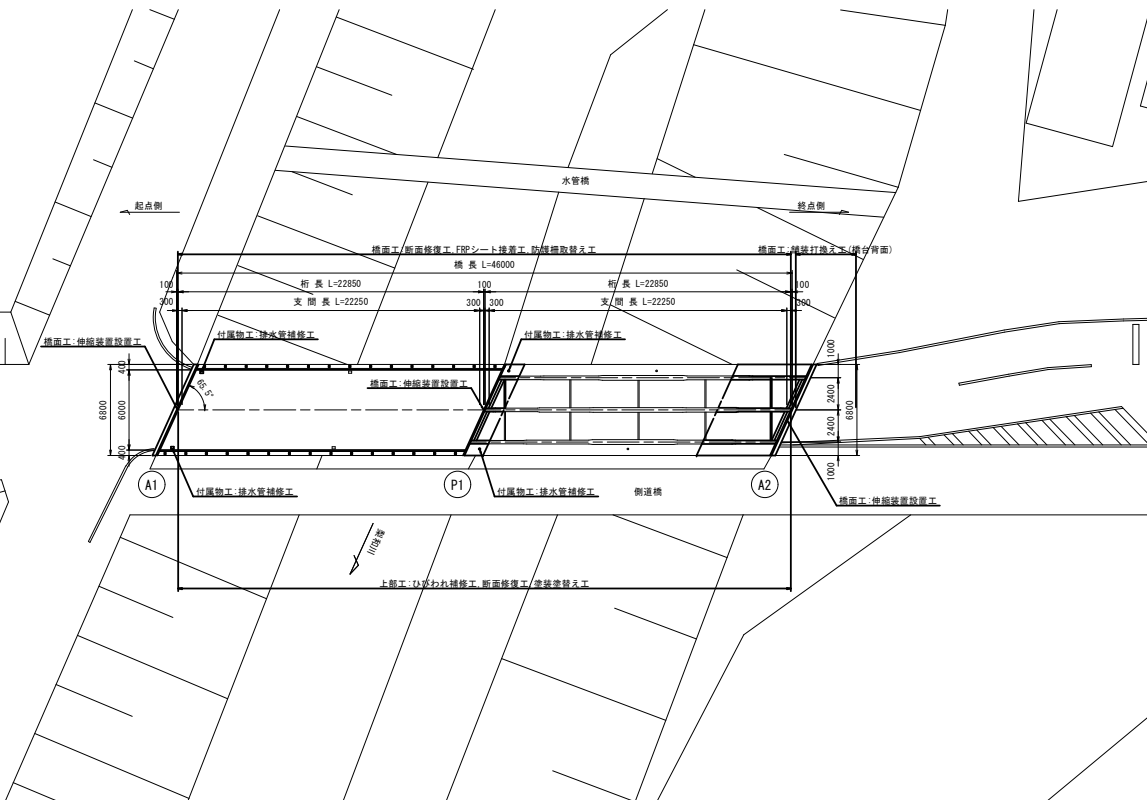
費目・工種明細など	規格1・規格2	単位		数量	備考
直接工事費					
技術管理費					
技術管理費		式		1	レベル2
技術管理費		式		1	レベル3
鉄筋探査工		m2		8	レベル4
共通仮設費率分					
共通仮設費計					
純工事費					
現場管理費					
工事原価					
一般管理費率分					
契約保証費					
一般管理費計					
工事価格					
消費税相当額					
工事費計					
契約保証費計					

3号桥梁(松江橋) 補修計画一般図

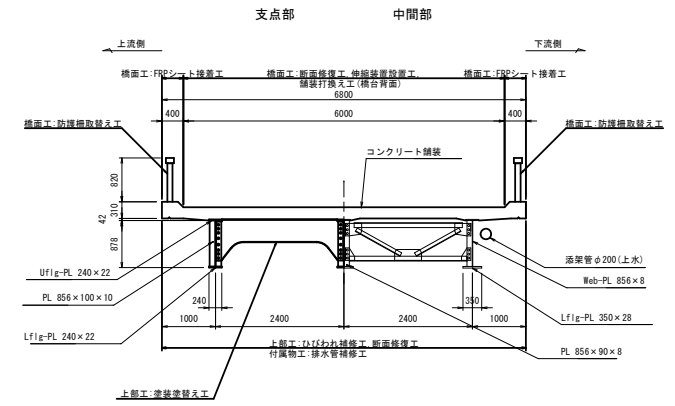
側面図 S=1:200



平面図 S=1:200



断面図 S=1:50

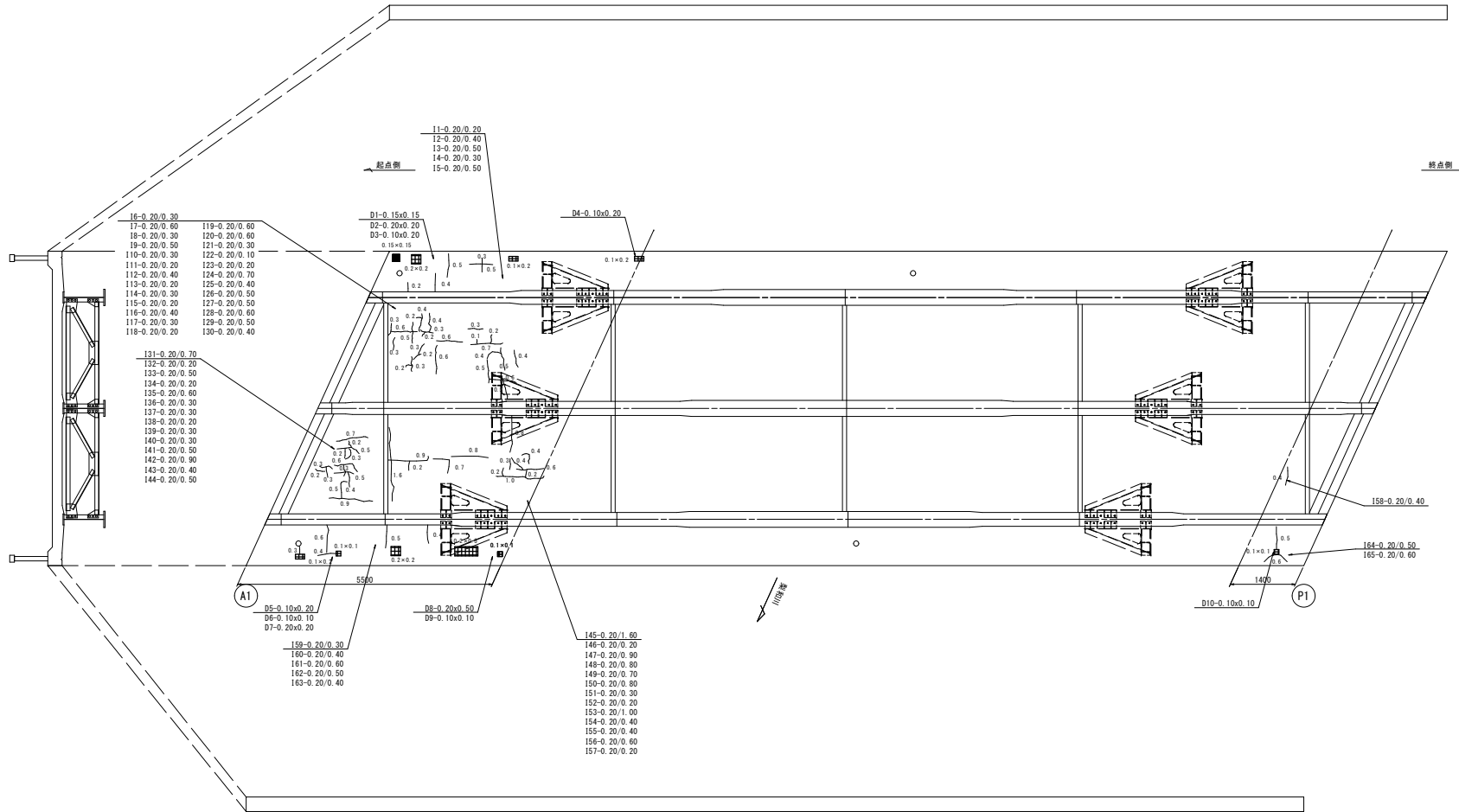


対策工法一覧表

- 舗装打換え工(橋台背面)
- 伸縮装置設置工
- 排水管補修工
- ひびわれ補修工
- 断面修復工
- 塗装塗替え工
- 沓座復旧工
- 防護柵取替え工
- 仮設足場工
- 吊足場

工事名	橋梁補修工事(市道沼田町7号線松江橋)		
図面名	3号桥梁(松江橋) 補修計画一般図		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	1/13
事業者名	三原市		

桁下面(1径間)



凡例

補修工法	
I	ひびわれ注入工 (0.2mm ≤ W < 1.0mm)
D	断面修復工(左官工法)
10-0.00/0.00	補修工法 補修番号-幅・補修延長
00-0.00x0.00	補修工法 補修番号-補修幅x補修長

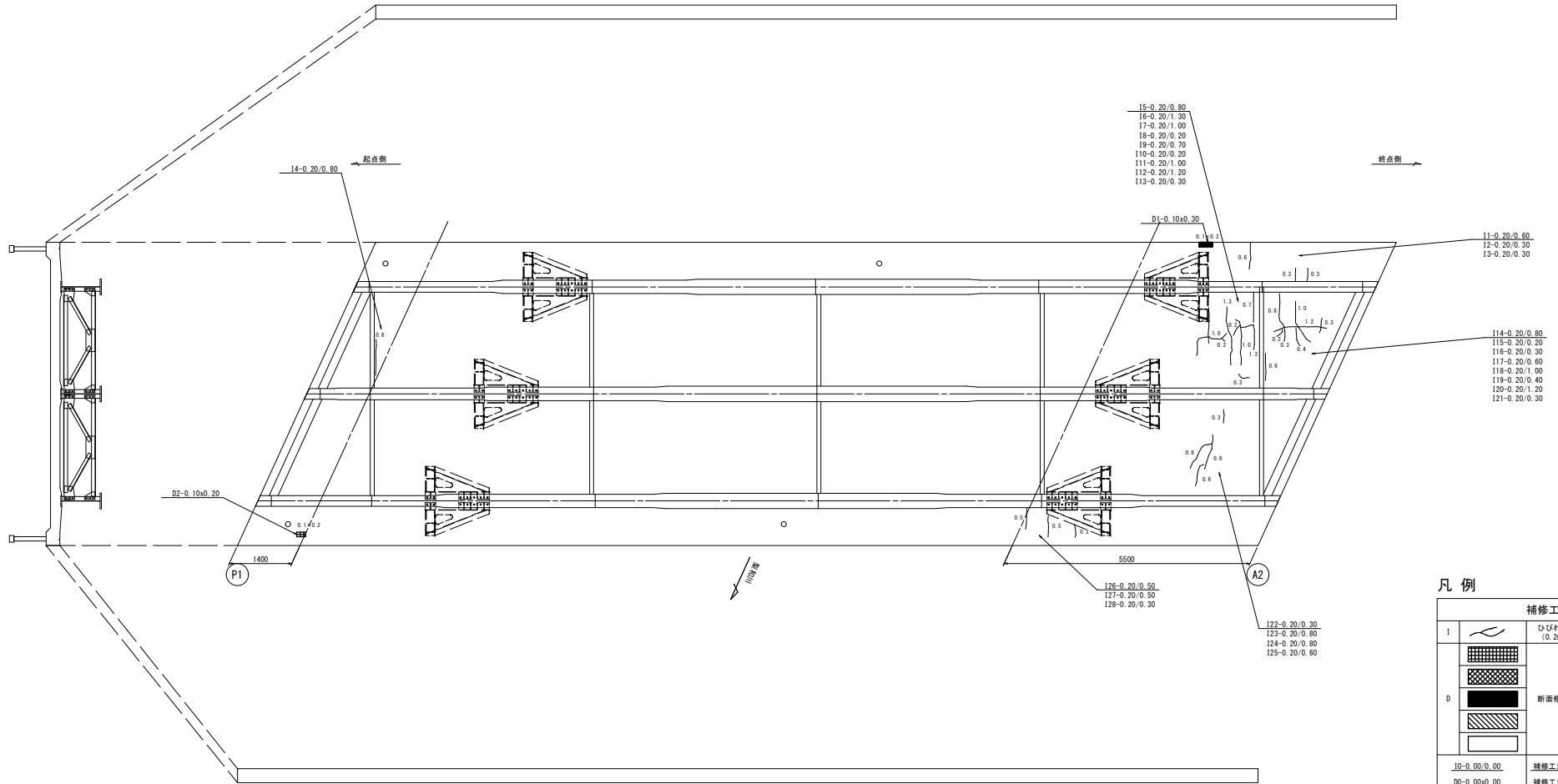
- ※ 本図面は、現地に簡易な計測を行い、作成したものである。
- ※ 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。
- ※ 土砂堆積、植生、鳥の巣、ふん害等がある場合は、撤去を行うこと。
- ※ 取付金具やボルト等にゆるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

工事名	橋梁補修工事(市道沼田町7号線松江橋)		
図面名	3号桥梁(松江橋) 補修図(その1)		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	2/13
事業者名	三原市		

3号桥梁(松江橋) 補修図(その2)

S=1:50

桁下面(2径間)



凡例

補修工法	
I	ひびわれ注入工 (0.2mm ≤ W < 1.0mm)
D	断面修復工(左官工法)
10-0.00/0.00	補修工法 補修番号-幅/補修延長
00-0.00x0.00	補修工法 補修番号-補修幅x補修長

※ 本図面は、現地にて簡易な計測を行い、作成したものである。
 ※ 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。
 ※ 土砂堆積、植生、鳥の巣、ふん等がある場合は、除去を行うこと。
 ※ 取付金具やボルト等にゆるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

工事名	橋梁補修工事(市道沼田町7号松江橋)		
図面名	3号桥梁(松江橋) 補修図(その2)		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	3/13
事業者名	三原市		

3号桥梁(松江橋) 補修図(その3)

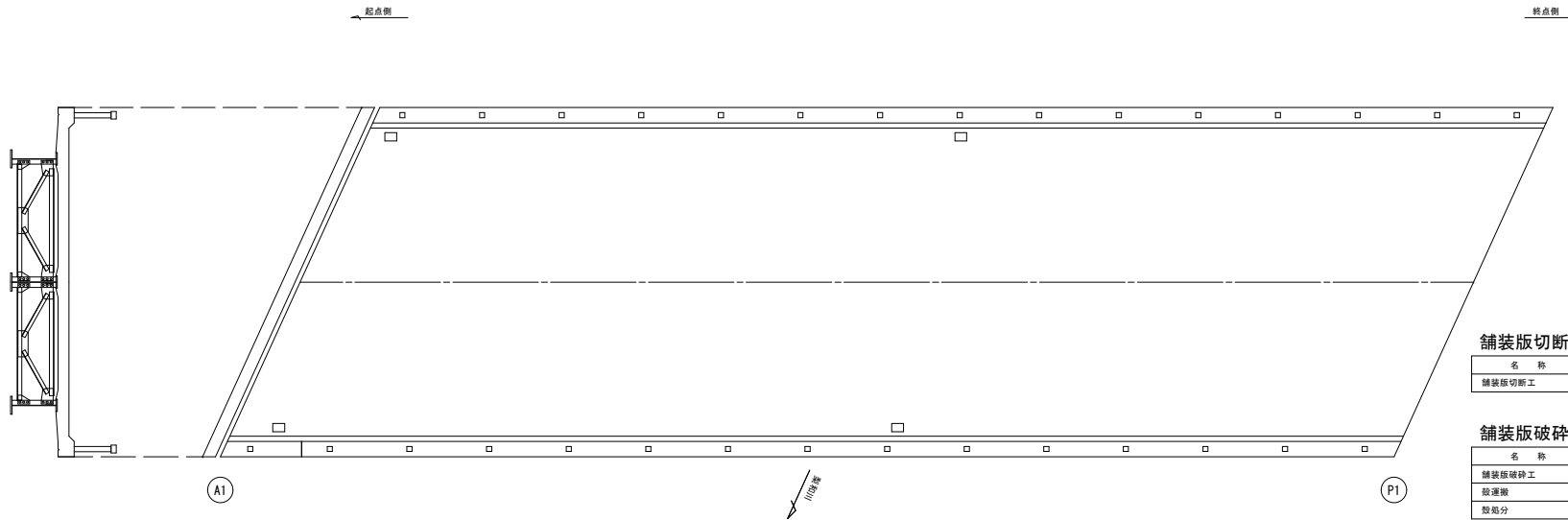
S=1:50

凡例

補修工法	
	断面修復工(左官工法)
	補修工法: 補修番号×補修幅×補修厚

※ 本図面は、現地にて簡易な計測を行い、作成したものである。
 ※ 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。
 ※ 土砂増積、植生、鳥の巣、ふん害等がある場合は、撤去を行うこと。
 ※ 取付金具やボルト等にゆるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

橋面(1径間)



舗装版切断工数量表

名称	規格	単位	数量	備考
舗装版切断工	t=50mm(想定)	m	22.200	アスファルト舗装(車道部)

(1橋当り)

舗装版破碎工数量表

名称	規格	単位	数量	備考
舗装版破碎工	t=50mm(想定)	m ²	27.000	アスファルト舗装(車道部)
搬運機	アスファルト塊	m ²	1.350	
敷処分	がれき類	m ²	1.350	

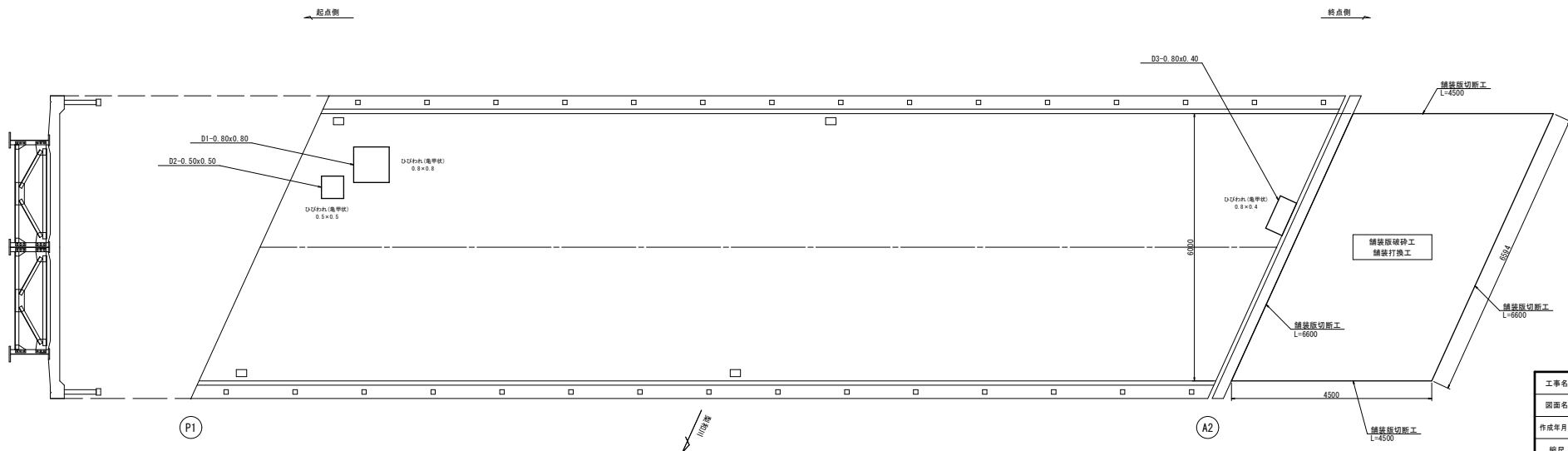
(1橋当り)

アスファルト舗装工数量表

名称	規格	単位	数量	備考
表層(車道・路肩部)	密粒度As(20) t=5cm(想定) タックコート	m ²	27.000	平均幅員 6.0m

(1橋当り)

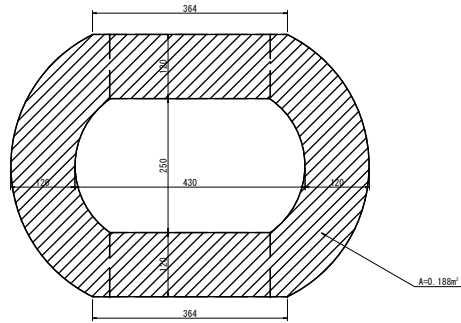
橋面(2径間)



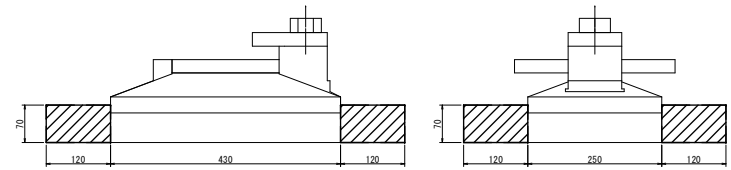
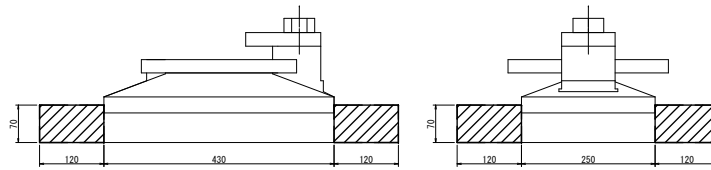
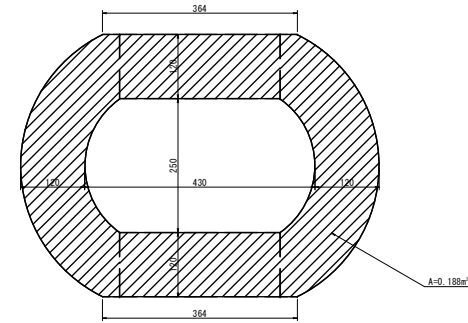
工事名	橋梁補修工事(市道沼田橋町7号線松江橋)		
図面名	3号桥梁(松江橋) 補修図(その3)		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	4/13
事業者名	三原市		

支承モルタル

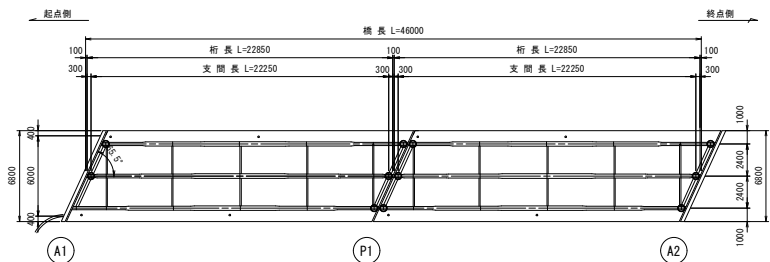
固定支承
5ヶ所



可動支承
6ヶ所



位置図 S=1:200

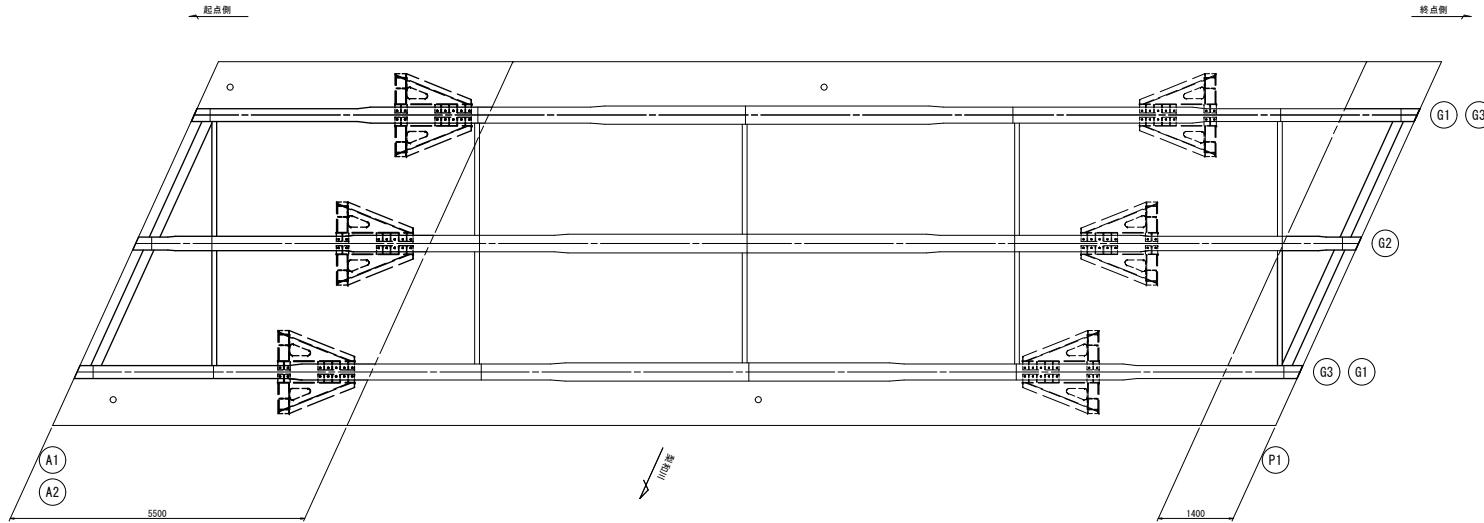


※本図面は、現地計測結果を基に作成したものである。

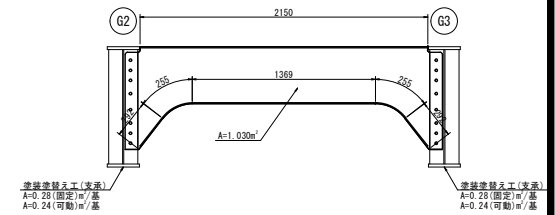
工事名	橋梁補修工事(市道沼田西町7号線松江橋)		
図面名	3号桥梁(松江橋) 補修図(その4)		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	5/13
事業者名	三原市		

3号橋梁(松江橋) 補修図(その5)

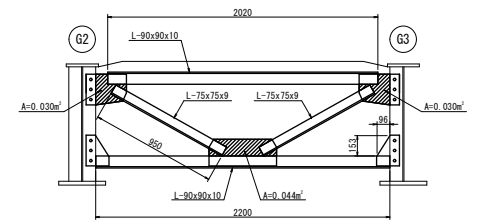
桁下平面図 S=1:50



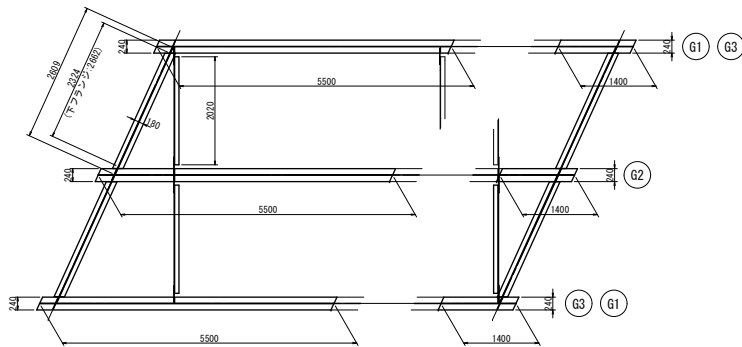
断面図 S=1:20
C1, C5



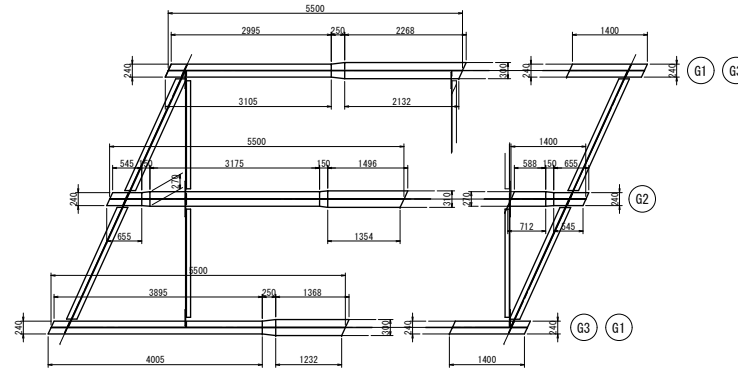
C2~C4



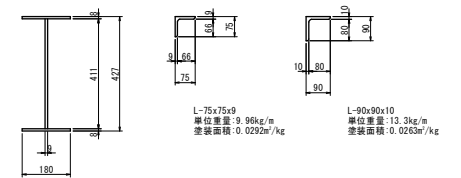
平面図(上フランジ) S=1:50



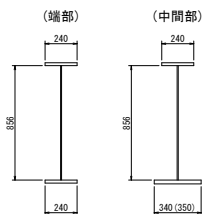
平面図(下フランジ) S=1:50



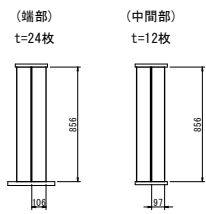
横桁詳細図 S=1:10



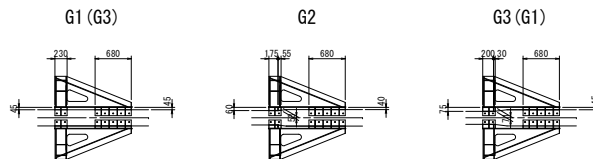
主桁詳細図 S=1:20



補剛桁詳細図 S=1:20



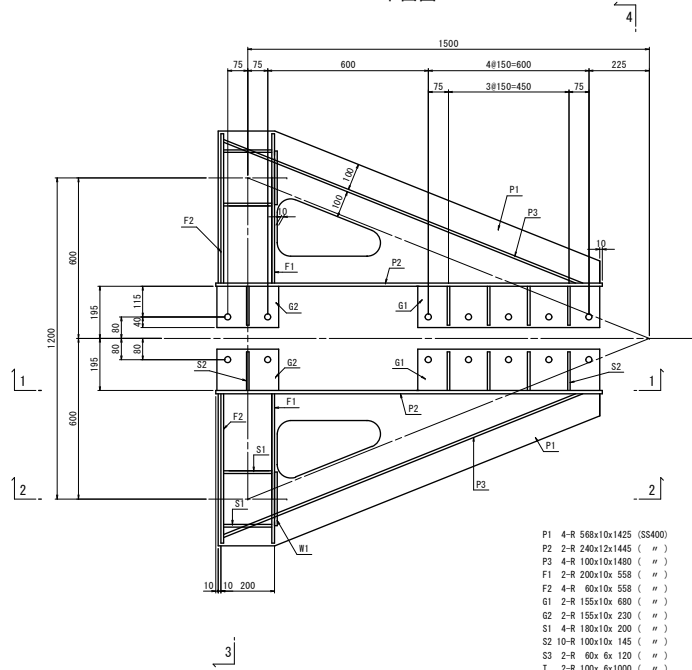
落橋防止装置 平面図 S=1:50



※ () 内寸法はG2を示す。

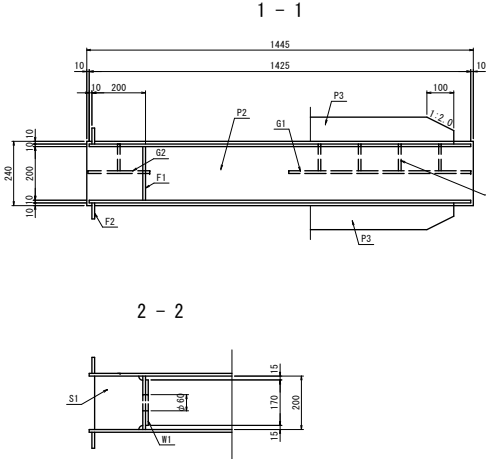
工事名	橋梁補修工事(市道沼田橋町7号線松江橋)		
図面名	3号橋梁(松江橋) 補修図(その5)		
作成年月日	令和3年 1月	図面番号	6/13
縮尺	図示	図面番号	6/13
事業者名	三原市		

平面図

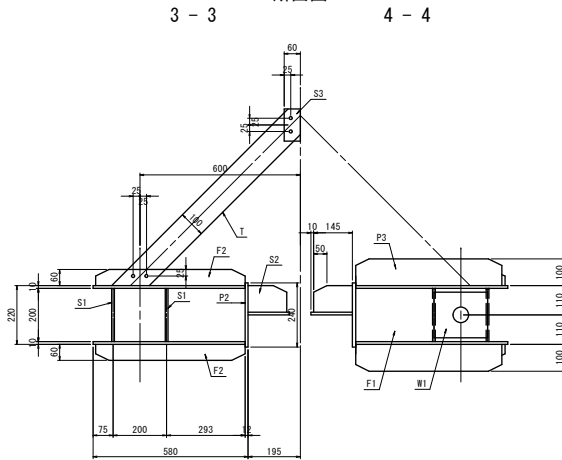


- P1 4-R 568x10x1425 (SS400)
- P2 2-R 240x12x1445 (#)
- P3 4-R 100x10x1480 (#)
- F1 2-R 200x10x 558 (#)
- F2 4-R 60x10x 558 (#)
- G1 2-R 155x10x 230 (#)
- G2 2-R 155x10x 230 (#)
- S1 4-R 180x10x 200 (#)
- S2 10-R 100x10x 145 (#)
- S3 2-R 60x 6x 120 (#)
- T 2-R 100x 6x1000 (#)
- W1 2-R 170x10x 200 (#)

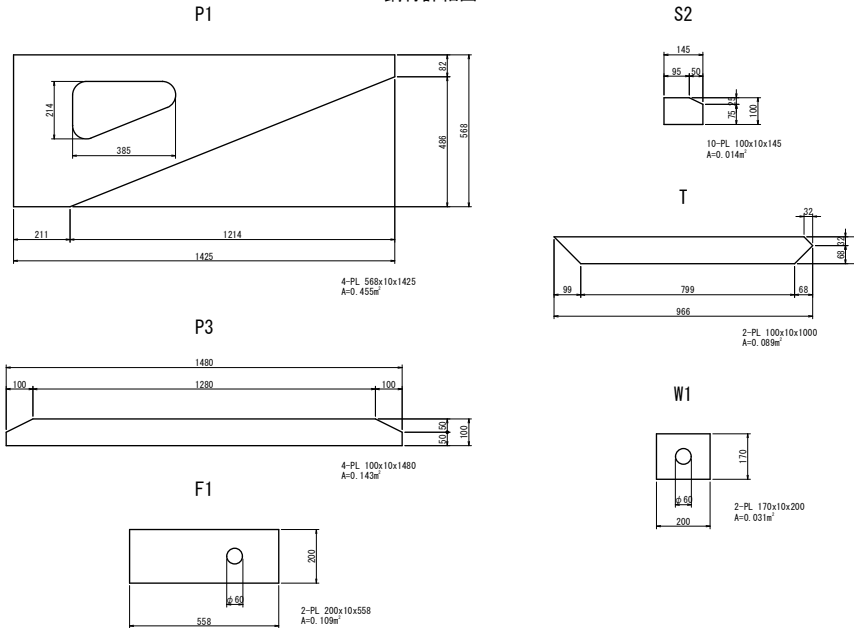
断面図



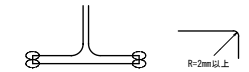
断面図



鋼材詳細図

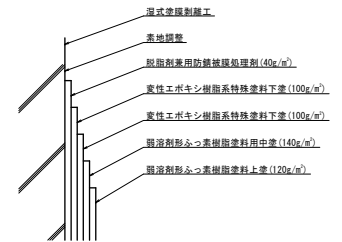


角部 曲面仕上げ 参考図



※ 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：鋼道橋補修便覧 平成26年3月 II-48 より)

塗装塗替え工 (参考図)



塗装仕様：錆転換型防食塗装

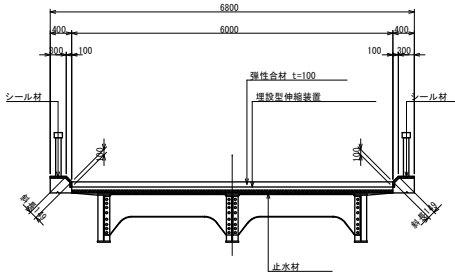
塗装工程	塗料名	使用量 (g/m ²)
素地調整	3 種 (A)	
表面処理	樹脂系用防錆膜処理剤	40
下 塗	水性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	100
下 塗	水性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	100
中 塗	弱溶剤系ふっ素樹脂塗料用中塗	140
上 塗	弱溶剤系ふっ素樹脂塗料上塗	120

※ 本図面は、現地にて簡易な計測を行い、作成したものである。
※ 部材寸法は、施工前に現地に再確認のうえ、決定のこと。
※ 土砂堆積、雑生、鳥の巣、ふん管等がある場合は、撤去を行うこと。
※ 取付金具やボルト等によるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

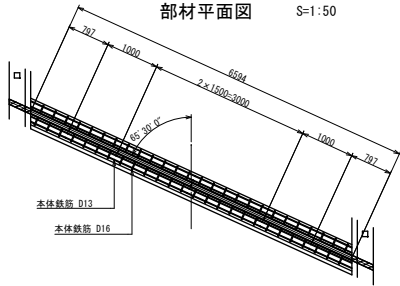
工事名	橋梁補修工事 (市道沼田町7号線松江橋)		
図面名	3号桥梁(松江橋) 補修図(その6)		
作成年月日	令和3年 1月	図面番号	7/13
縮尺	図示	図面番号	7/13
事業者名	三原市		

3号橋梁(松江橋) 伸縮装置補修図

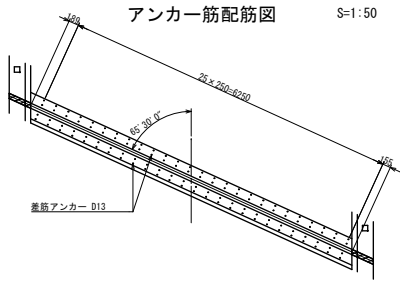
断面図 S=1:50



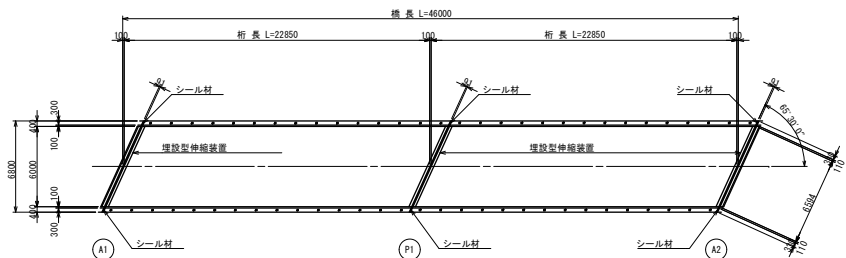
部材平面図 S=1:50



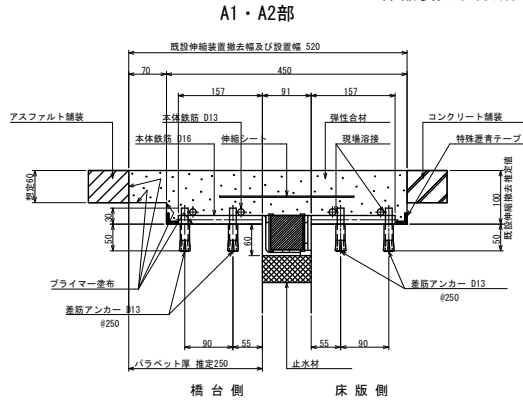
アンカー筋配筋図 S=1:50



配置図 S=1:200

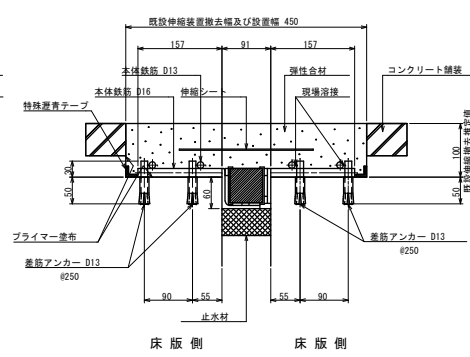


伸縮装置取付断面図 S=1:5

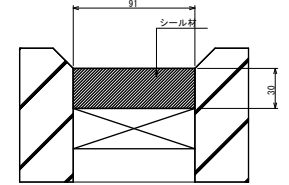


S=1:5

P1部



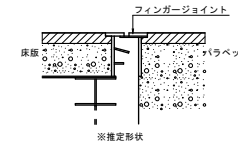
シーラ材充填図 S=1:2



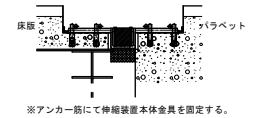
- 注1) 仕様・積寸法・適応の可否は、現地再調査及び照査の上、決定のこと。
- 注2) 伸縮装置箱体部については、必要に応じて超速硬無収縮モルタル等にて補修及び不陸調整を行うこと。
- 注3) パラベット天端除去の際に、鉄筋等が露出した場合には、必要に応じて防錆処理を行うこと。
(但し、埋設ジョイント設置する範囲に鉄筋が露出した場合は、埋設ジョイントに防錆効果がある為、防錆処理は不要。)
- 注4) 弾性合材を舗設する際には、特殊選着テープを使用すること。
- 注5) 特殊選着テープは施工箇所を囲むように弾性合材舗設幅分も設置すること。
- 注6) 既設伸縮装置は、簡易鋼製ジョイントを想定。
- 注7) 埋設型伸縮装置設置時、既設舗装と段差が生じないよう現地で弾性合材厚を合わせること。

伸縮装置取替え要領(参考)

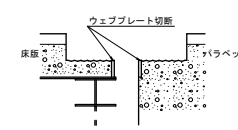
1. 既設伸縮装置



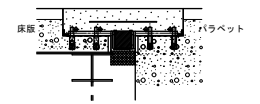
3. 新設伸縮装置本体設置



2. 既設伸縮装置撤去



4. 伸縮装置取替え完了

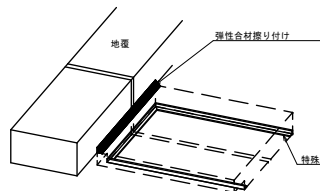


※床版及びパラベット天端にカッターを入れ、既設伸縮装置のウェブプレートを切断を行い、既設伸縮装置を撤去する。

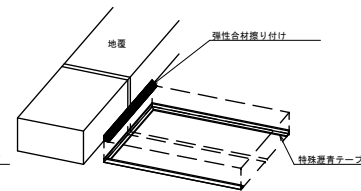
※伸縮シート設置、弾性合材の打設、養生を行い、完了する。

施工境界部イメージ図

A1・A2部



P1部



数量表

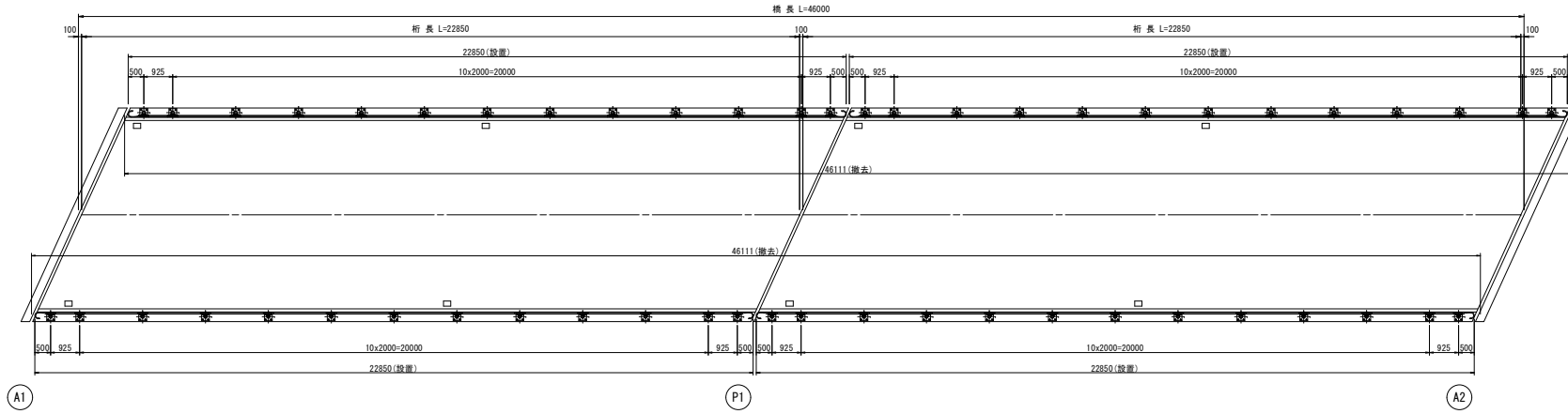
名称	品名又は仕様	単位	数量	備考
伸縮装置	埋設型	m	19.782	本体鉄筋・伸縮シート装備
プライマー	溶剤系	L	6.9	
弾性合材	ゴム系アスファルト	m ²	0.945	
止水材		m	19.782	
シーラ材	シリコン系	L	10.5	地覆部
特殊選着テープ	アスファルト系	m	42.957	
差筋アンカー	D13	本	312	
パラベット天端撤去	コンクリート	m ³	13.188	
構造物とこわし工	t=100mm 鉄筋構造物 人力施工	m ²	0.945	
設置搬	コンクリート地 人力積込	m ²	0.945	
処分	がれき類	m ³	0.945	

工事名	橋梁補修工事(市道沼田町7号線松江橋)		
図面名	3号橋梁(松江橋) 伸縮装置補修図		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	8/13
事業者名	三原市		

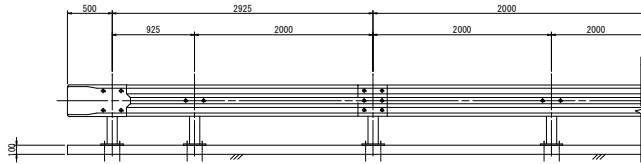
3号桥梁(松江橋) 防護柵詳細図

S=1:50

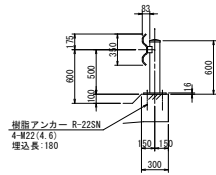
平面図 S=1:80



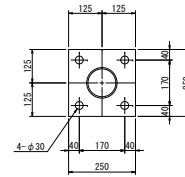
正面図 S=1:30



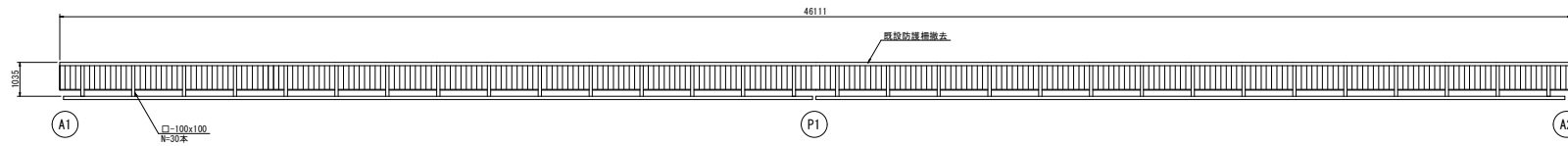
断面図 S=1:30



ベースプレート S=1:10



防護柵 撤去正面図 S=1:80

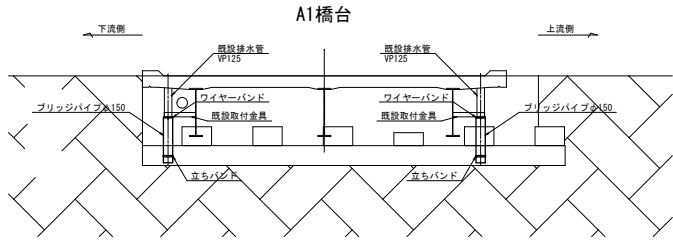


※ 本図面は、現地に簡易な計測を行い、作成したものである。
 ※ 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。
 ※ 土砂堆積、植生、鳥の巣、ふん等がある場合は、撤去を行うこと。
 ※ 取付金具やボルト等にゆるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

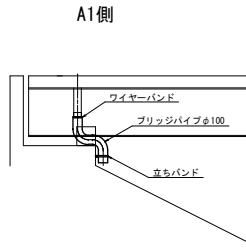
工事名	橋梁補修工事(市道沼田橋和7号線松江橋)		
図面名	3号桥梁(松江橋) 防護柵詳細図		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	9/13
事業者名	三原市		

3号橋梁(松江橋) 排水管補修図

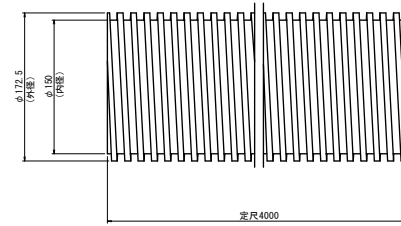
正面図 S=1:50



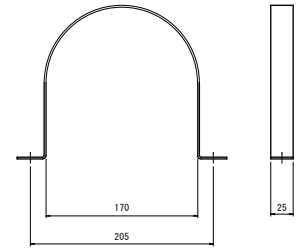
側面図 S=1:50



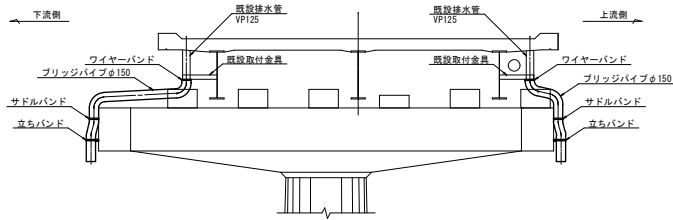
ブリッジパイプ S=1:3
(材質: ポリエチレン)



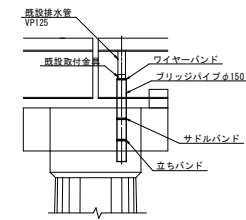
サドルバンド S=1:3
(材質: SUS)



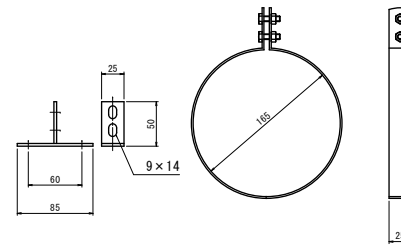
P1橋脚



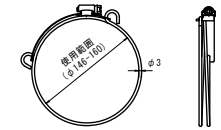
P1側



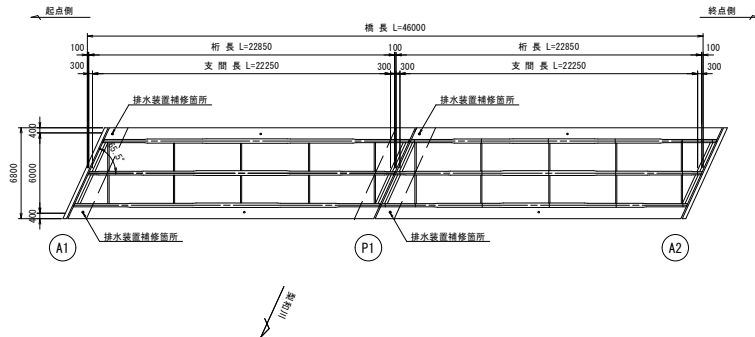
立ちバンドセット S=1:3
(材質: SUS)



ワイヤーバンド S=1:3
(材質: SUS)



位置図 S=1:200



排水管補修工数量表

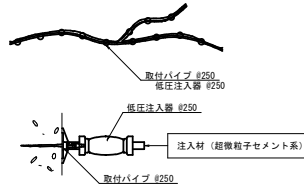
項目	規格	単位	数量	備考
ブリッジパイプ	φ150, PE	m	16	4m×4本
ワイヤーバンド	φ150, SUS	個	4	
サドルバンド	φ150, SUS	個	2	M6アンカーボルト含む
立ちバンド	φ150, SUS	個	4	M6アンカーボルト含む

※ 本図面は、現地にて簡易な計測を行い、作成したものである。
 ※ 部材寸法は、施工前に現地に再確認のうえ、決定のこと。
 ※ 土砂堆積、植生、鳥の巣、ふん等がある場合は、撤去を行うこと。
 ※ 取付金具やボルト等にゆるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。
 ※ 排水管はサドルバンドを用いて固定し、任意の位置まで配管すること。

工事名	橋梁補修工事(市道沼田町7号線松江橋)		
図面名	3号橋梁(松江橋) 排水管補修図		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	10/13
事業名	三原市		

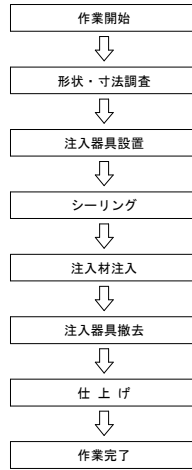
3号橋梁(松江橋) 補修詳細図(参考図)(その1)

ひびわれ注入工 (参考図)

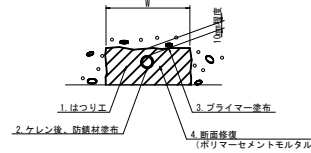


- ※ 気温5℃以下では施工しないこと。
- ※ 鉛直方向のひびわれについては、特に注入材の選別にご注意すること。
- ※ 注入材は可使用時間内に注入を行い、可使用時間を過ぎた材料については使用しないこと。
- ※ 注入はひびわれの下方から上方方向に向かって、順次注入を行う。
- ※ 注入パイプ取付は25cm間隔を基本とする。

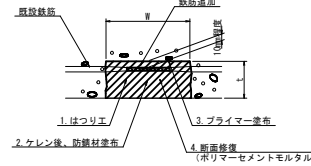
施工手順



断面修復工(左官工法) (参考図)

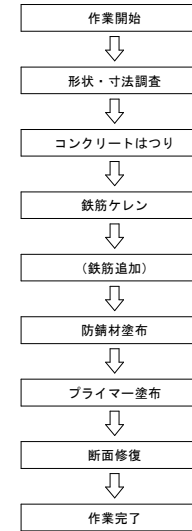


断面修復工(鉄筋追加)(左官工法) (参考図)

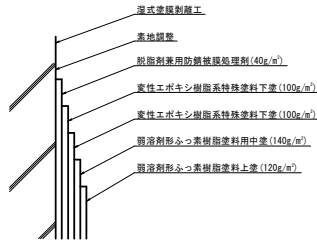


- ※ 鉄筋周辺のうきおよび劣化したコンクリートは除去すること。
- ※ 端部は、L字カットを行い、フェーザエッジとならない処理を行うこと。
- ※ 腐食鉄筋のケレンに伴い鉄筋断面が著しく減少した箇所は協議の上、対策を決定すること。
- ※ 鉄筋を追加する場合は、必要な鉄筋継ぎ手長を確保すること。
- ※ 断面修復工は、原形復旧を基本とするが、純かぶり10mm未満の箇所については、10mm以上のかぶり厚を確保させること。
- ※ 材料は可使用時間内に使用し、可使用時間を過ぎたものについては使用しないこと。

施工手順



塗装塗替え工 (参考図)

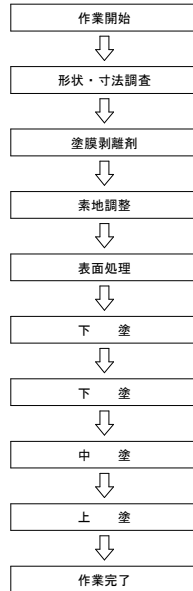


塗装仕様：銷転換型防食塗装

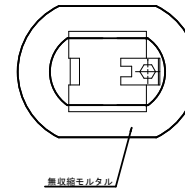
塗装工程	塗料名	使用量 (g/m ²)
素地調整	3 種 (A)	
表面処理	脱脂剤兼用防錆被膜処理剤	40
下 塗	変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	100
下 塗	変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	100
中 塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	140
上 塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	120

- ※ 塗装塗替え対象は全ての鋼材(全面塗替え)とする。
- ※ 素地調整の種類は3種ケレンを想定。
- ※ 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純物(油、ゴミ等)を十分に除去すること。
- ※ 塗装面のケレンは十分に行うこと。
- ※ 気温5℃以下、湿度85%以上では施工しないこと。
- ※ 塗布量は標準使用量以上とする。
- ※ 施工後の材料が乾燥するまで、塗布面が濡れないこと。
- ※ 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。
- ※ 材料は可使用時間内に塗布を行い、可使用時間を過ぎたものについては使用しないこと。

施工手順

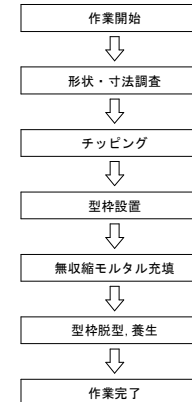


沓座復旧工 (参考図)



- ※ 材料は可使用時間内に使用し、可使用時間を過ぎたものについては使用しないこと。

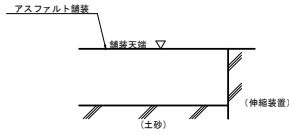
施工手順



工事名	橋梁補修工事(市道沼田町7号線松江橋)		
図面名	3号橋梁(松江橋) 補修詳細図(参考図)(その1)		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	11/13
事業名	三原市		

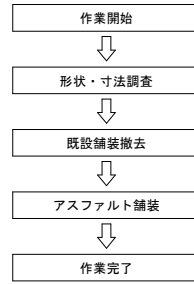
3号桥梁(松江橋) 補修詳細図(参考図)(その2)

舗装打換え工 (参考図)

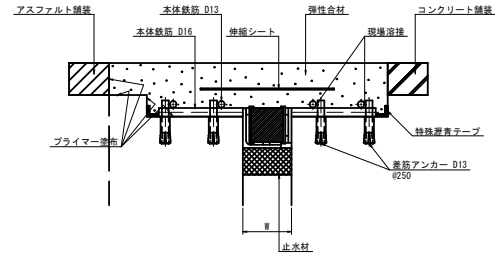


※ 土砂堆積、積氷等がある場合は、撤去を行うこと。
 ※ 舗装板取壊しを行う際は、床版等を破損しないよう注意すること。

施工手順

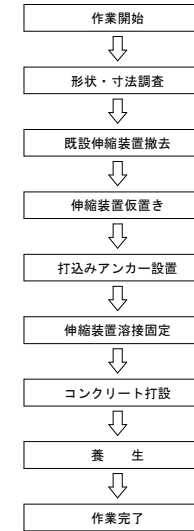


伸縮装置設置工 (参考図)

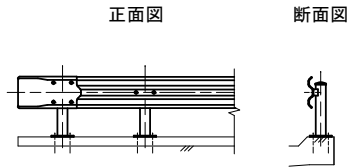


※ 施工の際は日々復旧を行い、交通規制解放後に交通の支障とならないように復旧を行うこと。
 ※ 伸縮装置取付部の舗装面に凹凸やわだち割れがある場合は、施工前に補修しておくこと。
 ※ 施工時に既設床版を切欠く場合は、予め鉄筋探査を行い鉄筋の位置を確認後、損傷を与えないように取壊しを行うこと。

施工手順

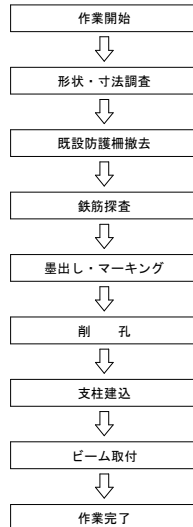


防護柵取替え工 (参考図)

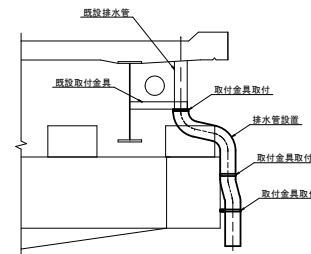


※ 施工の際は日々復旧を行い、交通規制解放後に交通の支障とならないように復旧を行うこと。
 ※ コンクリート削孔を行う際は、既設鉄筋に損傷を与えないように、事前に鉄筋探査を実施し削孔位置を決定すること。

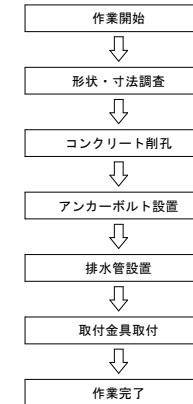
施工手順



排水管補修工 (参考図)



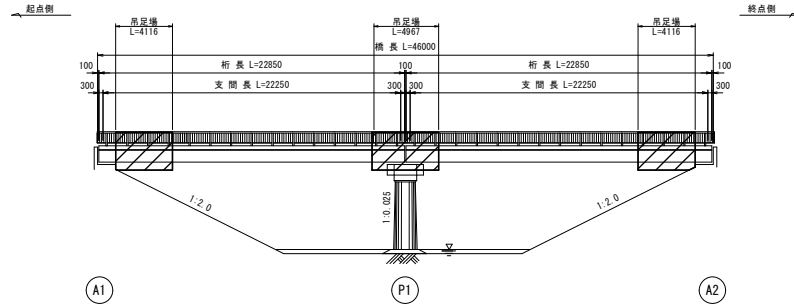
施工手順



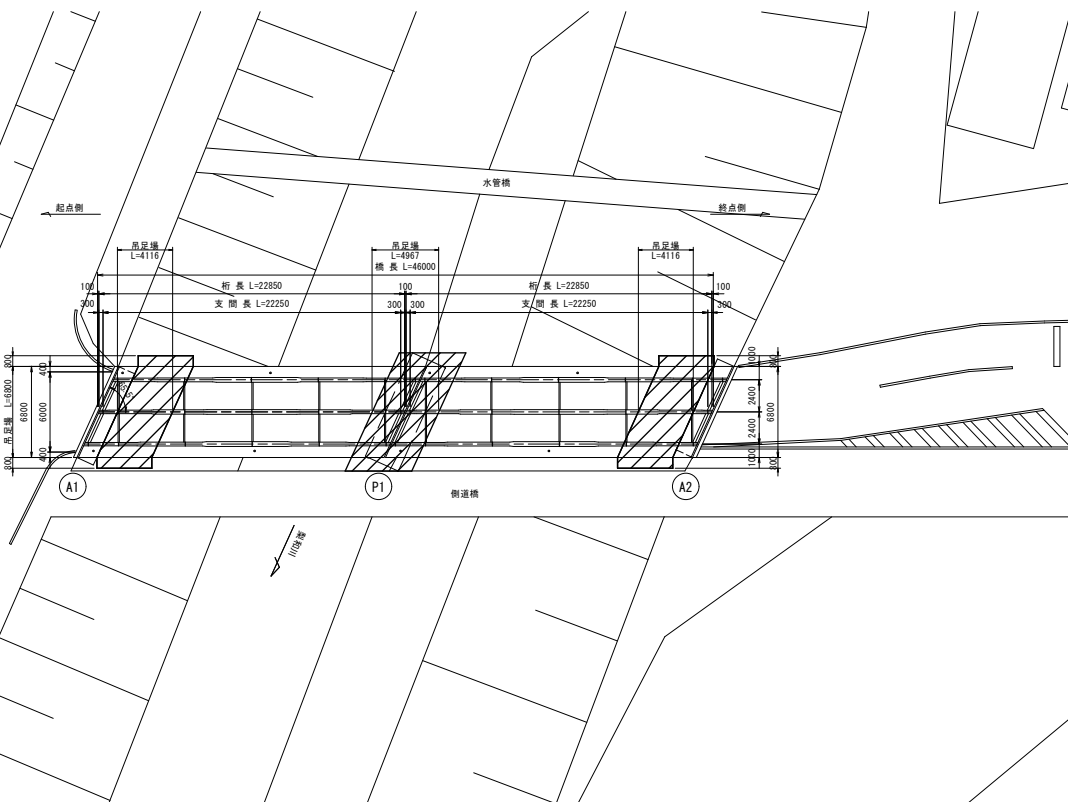
工事名	橋梁補修工事(市道沼田橋町7号線松江橋)		
図面名	3号桥梁(松江橋) 補修詳細図(参考図)(その2)		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	12/13
事業者名	三原市		

3号桥梁(松江橋) 仮設足場図(参考図)

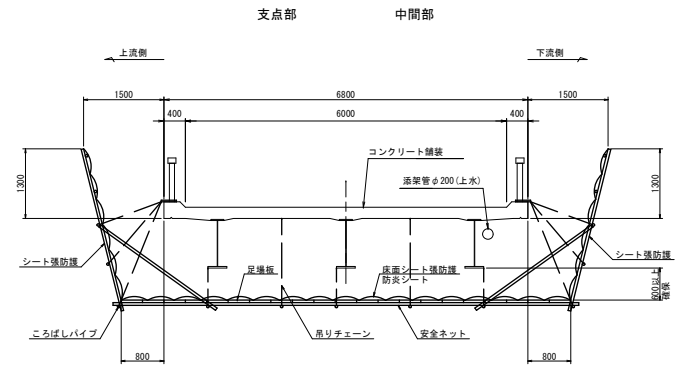
側面図 S=1:200



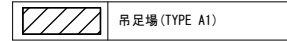
平面図 S=1:200



断面図 S=1:50



凡例



- ※ 足場架設は添築物の干渉を避けて設置すること。
- ※ 添築物に干渉する場合は、防護を行うこと。

- ※ 本図面は、現物にて簡易な計測を行い、作成したものである。
- ※ 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。
- ※ 土砂堆積、植生、鳥の巣、ふん等がある場合は、除去を行うこと。
- ※ 取付金具やボルト等にゆるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

工事名	令和2年度 橋梁補修設計業務委託(本取付本橋外構)		
図面名	3号桥梁(松江橋) 仮設足場図(参考図)		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	13/13
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業所名	三原市		

参 考 资 料

— 桥梁补修工事（市道沼田西町79号线松江桥） —

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 65 三原市(本郷) 00-04. 08. 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 工種 41 橋梁保全工事 施工地域・工事場所区分 04 一般交通影響有り(2) 復興補正区分 00 補正なし 週休補正区分 00 補正なし 現場事務所等の貸与区分 00 補正なし ICT補正区分 00 補正なし 冬期補正係数 00 補正なし 緊急工事区分 00 通常工事 0% 前払金支出割合区分 00 補正無し 契約保証区分 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
橋梁保全工事					Y1G03 レベル1
舗装工	1	式			Y1G0304 レベル2
舗装工	1	式			Y1G030404 レベル3
表層(車道・路肩部) 【As密粒度(20), t=50mm】	27	m ²			Y1G03040405 レベル4 F=0.5
表層(車道・路肩部) 平均幅員3.0m超 1層当り平均仕上厚50mm	27	m ²			SPK22040235 00 単第0 -0001 表
橋梁付属物工	1	式			Y1G0321 レベル2
伸縮継手工	1	式			Y1G032101 レベル3
埋設ジョイント補修 【床版箱抜型 2車線相当】 【埋設ジョイント】	20	m			Y1G03210102 レベル4 F=0.5

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
既設伸縮撤去 先付け鋼製フィンガー	20	m			V0017 00 単第0 -0002 表
埋設型伸縮継手装置設置工(新設後付床版)	13	m			SS000207 00 単第0 -0003 表
埋設型伸縮継手装置設置工(新設後付床版)	7	m			SS000207 00 単第0 -0004 表
二次止水材 材料費	20	m			V0015 00 単第0 -0005 表
シーリング材(地覆部) シリコン系(1成分形)	11	L			F0000000021 00
排水施設工	1	式			Y1G032103 レベル3
排水管 【φ100】	16	m			Y1G03210302 レベル4
橋梁_排水管設置 足場有り	16	m			SPK22040406 00 単第0 -0006 表
ブリッジパイプ φ100	16	m			F0000000123 00

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
ワイヤーバンド φ100	4	個			F0000000124 00
サドルバンド φ100	2	個			F0000000125 00
取付金具 φ100	4	個			F0000000126 00
橋梁用防護柵工	1	式			Y1G032105 レベル3
橋梁用防護柵	91	m			Y1G03210501 レベル4
ガードレール設置工 Gr-C-2B ベースプレート式	91	m			F0000000128 00
ガードレール材料費 Gr-C-2B ベースプレート式	91	m			F0000000127 00
アンカーボルト打設工	208	孔			V0016 00
沓座拡幅工	1	式			単第0 -0007 表 Y1G032108 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
チップング					Y1G03210801レベル4
	2	m2			
チップング (厚2cm以下)					SPK22040367 00
	2	m2			単第0 -0008 表
無収縮モルタル 【プレミックスタイプ 1900kg/m3】					Y1G03210804レベル4
	0.1	m3			
無収縮モルタル工					V0014 00
	0.1	m3			単第0 -0009 表
型枠 【一般型枠】					Y1G03210805レベル4
	2	m2			
型枠 一般型枠 小型構造物					SPK22040146 00
	2	m2			単第0 -0010 表
橋梁補修工					Y1G0324 レベル2
	1	式			
ひび割れ補修工					Y1G032404 レベル3
	1	式			
低圧注入工法 【補修延べ延長46.5m】					Y1G03240402レベル4
	1	構造物			

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
ひび割れ補修工(低圧注入工法) 補修延べ延長46.5m	1	構造物			S1020037 00 単第0 -0011 表
断面修復工	1	式			Y1G032405 レベル3
左官工法 【修復延べ体積0.13m3】 【鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理を含む】	1	構造物			Y1G03240501 レベル4
断面修復工(左官工法) (鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理を含む) 修復延べ体積0.13m3	1	構造物			S1020041 00 単第0 -0012 表
現場塗装工	1	式			Y1G0325 レベル2
塗膜剥離工	1	式			Y1G032501 レベル3
湿式塗膜剥離工	199	m2			Y4999 レベル4
塗膜剥離工	199	m2			V0002 00 単第0 -0013 表
橋梁塗装工	1	式			Y1G032501 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
素地調整 3種ケレンA	199	m2			Y1G03250101レベル4
塗替塗装 素地調整	199	m2			SDT00029 00 単第0 -0014 表
表面処理 脱脂剤兼用防錆被膜処理剤	60	m2			Y1G03250101レベル4
表面被膜処理工 脱脂剤兼用防錆被膜処理剤	60	m2			V0006 00 単第0 -0015 表
下塗 変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	199	m2			Y1G03250102レベル4
防錆塗装工 変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	199	m2			V0007 00 単第0 -0016 表
下塗 変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	199	m2			Y1G03250102レベル4
防錆塗装工 変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	199	m2			V0007 00 単第0 -0016 表
中塗 【弱溶剤形フッ素樹脂塗料】	199	m2			Y1G03250103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
塗替塗装 中塗り塗装	199	m2			SDT00029 00 単第0 -0017 表
上塗 【弱溶剤形フッ素樹脂塗料】	199	m2			Y1G03250104レベル4
塗替塗装 上塗り塗装	199	m2			SDT00029 00 単第0 -0018 表
構造物撤去工	1	式			Y1G0327 レベル2
防護柵撤去工	1	式			Y1G032701 レベル3
防護柵(横断・転落防止柵)撤去	92	m			Y1G03270103レベル4
横断・転落防止柵 防護柵撤去 コンクリート建込 ビーム式・パネル式	92	m			SS000153 00 単第0 -0019 表
構造物取壊し工	1	式			Y1G032706 レベル3
コンクリート構造物取壊し 【鉄筋構造物】	1	m3			Y1G03270601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
構造物とりこわし工(鉄筋構造物) 人力施工	1	m3			SDT00033 00 単第0 -0020 表
舗装版切断 【アスファルト舗装版厚15cm以下】	22	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	22	m			SPK22040303 00 単第0 -0021 表
舗装版破碎 【アスファルト舗装版厚15cm以下】	27	m2			Y1G03270603レベル4
舗装版破碎積込(小規模土工)	27	m2			SPK22040018 00 単第0 -0022 表
運搬処理工	1	式			Y1G032716 レベル3
殻運搬 【Co殻】	1	m3			Y1G03271601レベル4
殻運搬 Co(鉄筋)構造物とりこわし DID区間無し 運搬距離5.7km以下(3.3km超)	1	m3			SPK22040142 00 単第0 -0023 表
殻運搬 【As殻】	1	m3			Y1G03271601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
殻運搬 舗装版破碎 DID区間無し 運搬距離3.5km以下(3.0km超)	1	m3			SPK22040142 00 単第0 -0024 表
収集・運搬費 【塗膜】	1	回			Y1G03271601レベル4
収集・運搬費 塗膜	1	回			F000000006 00
殻処分 【Co殻】	1	m3			Y1G03271602レベル4
【直接工事費に含まれる処分費等】					#0041
Co(無筋)殻処分費	3	t			F000000002 00
殻処分 【As殻】	1	m3			Y1G03271602レベル4
【直接工事費に含まれる処分費等】					#0041
As殻処分費	3	t			F000000004 00

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
塗膜処分費 【塗膜】	199	kg			Y1G03271602 レベル4
【直接工事費に含まれる処分費等】					#0041
塗膜処分費	199	kg			F0000000005 00
全工種共通仮設					Y1J01 レベル1
	1	式			
仮設工					Y1J0101 レベル2
	1	式			
足場工					Y1J010120 レベル3
	1	式			
足場工 【吊足場】 【桁高H<1.5】	90	m2			Y1J01012001 レベル4
足場工（床版補強工） 桁高1.5m未満	90	m2			S3030011 00
					単第0 -0025 表
足場工（朝顔）（床版補強工） 両側朝顔	90	m 2			S3030013 00
					単第0 -0026 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
防護					Y1G03210810 レベル4
	90	m2			
シート張防護工					S3070083 00
	90	m2			単第0 -0027 表
シート張防護工(側面)					S3070085 00
	90	m2			単第0 -0028 表
剥離剤工用養生設備					Y4999 レベル4
	90	m2			
湿式塗膜剥離剤工用養生施設損料					V0013 00
	90	m2			単第0 -0029 表
交通管理工					Y1J010121 レベル3
	1	式			
交通誘導警備員					Y1J01012101 レベル4
	30	人			
交通誘導警備員B					R0369 00
	30	人			
交通誘導警備員					Y1J01012101 レベル4 F=0.5
	20	人			

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
交通誘導警備員B 設計労務単価の補正割増し(1.5)	20	人			R0369 00
直接工事費 #0020計=支給品等(材料), 無償貸付					
技術管理費					Z0006
技術管理費	1	式			YZZ06 レベル2
技術管理費	1	式			YZZ06001 レベル3
鉄筋探査工	8	m2			Y4999 レベル4
鉄筋探査工	8	m2			V0005 00
共通仮設費率分					単第0 -0030 表 Z0019
計算情報…… 対象額…… 率……					

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
** 共通仮設費計 **					
** 純工事費 **					
現場管理費 計算情報…… 対象額…… 率……					
** 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……					

施工単価表

頁0 -0016

表層(車道・路肩部)

SPK22040235

単第0 -0001 表

平均幅員3.0m超

1層当り平均仕上厚50mm

1

m2 当り

機械構成比: 1.64%

労務構成比:

10.38%

材料構成比:

87.98%

市場単価構成比:

0.00%

標準単価:

1,513.40000

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
<賃>アスファルトフィニッシャ(ホイール型) 舗装幅2.3~6.0m 排出ガス対策型(第1,2次基準値)低騒音	1.05%		アスファルトフィニッシャ [ホイール型] 舗装幅2.3~6.0m		KTPC00060 KTPT00060
<賃>タイヤローラ 質量8~20t 排出ガス対策型(第1,2次基準値)低騒音	0.16%		タイヤローラ 質量8~20t		KTPC00007 KTPT00007
<賃>ロードローラ(マカダム) 質量10~12t 排出ガス対策型(第1,2次基準値)	0.16%		ロードローラ [マカダム]質量10t~12t		KTPC00047 KTPT00047
その他(機械)			その他(機械)		EK009
普通作業員 設計労務単価の補正割増し(1.5)	3.72%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
特殊作業員 設計労務単価の補正割増し(1.5)	2.12%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
運転手(特殊) 設計労務単価の補正割増し(1.5)	2.09%		運転手(特殊)		RTPC00006 RTPT00006
土木一般世話役 設計労務単価の補正割増し(1.5)	0.72%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009

施工単価表

頁0 -0017

表層(車道・路肩部)

SPK22040235

単第0 -0001 表

平均幅員3.0m超

1層当り平均仕上厚50mm

1

m2 当り

機械構成比: 1.64%

労務構成比:

10.38%

材料構成比:

87.98%

市場単価構成比:

0.00%

標準単価:

1,513.40000

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
再生加熱アスファルト混合物 再生密粒度(20)	79.82%		密粒度As混合物(20) [標準数量]平均仕上り厚50mm		TTPCD0038 TTPT00284
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	7.61%		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
軽油 パトロール給油, 2~4KL積載車給油	0.46%		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=4 平均幅員3.0m超 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=2 夜間割増有		
【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

頁0 -0018

既設伸縮撤去
先付け鋼製フィンガー

V0017

単第0 -0002 表

3.6 m 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役 設計労務単価の補正割増し(1.5)	1.0	人			
特殊作業員 設計労務単価の補正割増し(1.5)	6.0	人			
普通作業員 設計労務単価の補正割増し(1.5)	4.0	人			
コンクリートカッター 手動式ブレード 径30インチ	0.2	台			
空気圧縮機	2.0	台			
コンクリートブレーカー	6.0	台			
ガス切断機 酸素アセチレンガス	2.0	台			
ハンドハンマー	4.0	台			
ダンプトラック	1	台			
トラッククレーン	1	台			
燃料費 ガソリン	18.2	L			
燃料費 軽油	65.4	L			

施工単価表

橋梁_排水管設置

SPK22040406

単第0 -0006 表

足場有り

1

m 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: 4,550.70000

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
特殊作業員	48.32%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
普通作業員	29.90%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	21.29%		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=2 足場有り					

施工単価表

チップング (厚2cm以下)

SPK22040367

単第0 -0008 表

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: 1 m2 当り 7,548.90000

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
特殊作業員	72.00%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
普通作業員	10.30%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	9.45%		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

型枠 一般型枠 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%
 SPK22040146 小型構造物 単第0 -0010 表 1 m2 当り 標準単価: 7,866.70000

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
型わく工	45.15%		型わく工		RTPC00010 RTPT00010
普通作業員	30.47%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	11.34%		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=2 小型構造物		

施工単価表

ひび割れ補修工(低圧注入工法)
補修延べ延長46.5m

S1020037

単第0 -0011 表

1 構造物 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	2.697	人			
特殊作業員	4.464	人			
普通作業員	3.302	人			
超微粒子セメント系注入材	0.800	kg			
可とう性エポキシシーラ材	15.303	kg			
低圧注入器具	37.000	本			
諸雑費	6	%			#09
*** 単位当たり ***	1	構造物			
A=46.5 C=0.8 E=11.17 G=37	1構造物当り補修延べ延長(m/構造物) 注入材の必要数量(kg/構造物) シーラ材の設計数量(kg/構造物) 低圧注入器具の必要数量(個/構造物)		B=101 D=102 F=103	【F】注入材(kg) 【F】シーラ材(kg) 【F】低圧注入器具(個)	

施工単価表

頁0 -0038

舗装版切断

SPK22040303

単第0 -0021 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
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φ56cm	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φ56cm		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

頁0 -0041

般運搬 SPK22040142 単第0 -0023 表
 Co(鉄筋)構造物とりこわし DID区間無し 運搬距離5.7km以下(3.3km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: 1,491.80000

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
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=2 Co(鉄筋)構造物とりこわし C=1 DID区間無し E=1 -(全ての費用)			B=1 機械積込 D=25 運搬距離5.7km以下(3.3km超)		

施工単価表

般運搬 SPK22040142 単第0 -0024 表
 舗装版破碎 DID区間無し 運搬距離3.5km以下(3.0km超) 1 m3 当り
 機械構成比: 19.63% 労務構成比: 71.11% 材料構成比: 9.26% 市場単価構成比: 0.00% 標準単価: 3,340.40000

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
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=1 DID区間無し 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)		

数量総括表

— 橋梁補修工事（市道沼田西町79号線松江橋） —

1.1 補修数量総括表

橋梁名：3号橋梁(松江橋)

レベル1 工事区分	レベル2 工種	レベル3 種別	レベル4 細別	レベル5 規格	単位	数量	備考	
道路修繕	橋梁補修工	ひびわれ補修工 低圧注入工法	ひびわれ注入工 延べ施工量	超微粒子セメント系	m	46.5		
				ひびわれ注入工 1橋当り延べ延長	m	46.5		
				シーラ材	エポキシ樹脂系	kg	15.3	ロス率37%を含む
				ひびわれ注入材	超微粒子セメント系	kg	0.8	ロス率37%を含む
				注入器	低圧注入器	個	186	設置間隔：250mm間隔
		断面修復工 左官工法	左官工法 延べ施工量	ポリマーセメントモルタル 鉄筋ケレン・防錆処理を含む	m ³	0.13		
				材料ロス	m ³	0.02	ロス率：18%	
				殻運搬	コンクリート構造物 人力積込	m ³	-	運搬処理工にて計上
				殻処分	がれき類	m ³	-	運搬処理工にて計上
						t	-	運搬処理工にて計上
		沓座復旧工	チッピング	厚2cm以下	m ²	2.1		
				一般型枠 小型構造物	m ²	1.5		
				プレミックスタイプ	m ³	0.1		
				殻運搬	コンクリート構造物 人力積込	m ³	-	運搬処理工にて計上
				殻処分	がれき類	m ³	-	運搬処理工にて計上
						t	-	運搬処理工にて計上
		現場塗装工	塗膜除去工 湿式塗膜剥離剤	湿式塗膜剥離工	湿式塗膜剥離剤工法（1回を想定）	m ²	198.8	
				湿式塗膜剥離剤	湿式塗膜剥離剤工法（1回を想定）ネオリバー泥パック	kg	198.8	標準塗布量：1.0kg/m ²
					材料ロス	kg	11.9	ロス率：6%
				廃材の回収・積込		m ²	198.8	
				剥離剤および塗料かす運搬工		回	1	

橋梁名：3号橋梁(松江橋)

レベル1 工事区分	レベル2 工種	レベル3 種別	レベル4 細別	レベル5 規格	単位	数量	備考	
道路修繕	現場塗装工	塗装塗替え工 錆転換型防食塗装	素地調整	3種ケレンA	m ²	198.8		
			表面処理	脱脂剤兼用防錆被膜処理剤	m ²	59.6	標準塗布量：40g/m ² 鋼材露出：30%	
			下塗	変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	m ²	198.8	標準塗布量：100g/m ²	
			下塗	変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	m ²	198.8	標準塗布量：100g/m ²	
			中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	m ²	198.8	標準塗布量：140g/m ²	
			上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	m ²	198.8	標準塗布量：120g/m ²	
	道路維持修繕工	舗装版切断工	舗装版切断	舗装版切断	アスファルト舗装 t=15cm以下	m	22.2	車道部・歩道部
		舗装版破碎工	舗装版破碎	舗装版破碎	アスファルト舗装 障害無し 厚15cm以下 積込有り	m ²	27.0	
				殻運搬	舗装版破碎 機械積込	m ³	-	運搬処理工にて計上
				殻処分	がれき類	m ³	-	運搬処理工にて計上
					t	-	運搬処理工にて計上	
	舗装工	アスファルト舗装工	表層（車道・路肩部）	密粒度As(20) t=5cm プライムコート	m ²	27.0	平均幅員 6.0m	
	橋梁付属物工	伸縮装置設置工	埋設ジョイント	床版箱抜き型		m	19.8	A1, A2:13.19m(0.52*0.1*1=0.052m3)
				伸縮装置設置延長（補修）		m	19.8	P1:6.59m(0.45*0.1*1=0.045m3)
				プライマー	溶剤系	kg	6.9	13.19+6.59=19.8m
				弾性合材	ゴム系アスファルト	m ³	0.9	
				止水材	シリコン系	m	19.8	
シール材				シリコン系	ℓ	10.5		
特殊瀝青テープ				アスファルト系	m	43.0		
差筋アンカー				D13	本	312		
既設伸縮装置撤去					m	19.8		
パラペット天端撤去				コンクリート構造物	m	19.8		
構造物とりこわし工				t=100mm 鉄筋構造物 人力施工	m ³	-	構造物取壊し工にて計上	
殻運搬				コンクリート構造物 人力積込	m ³	-	運搬処理工にて計上	
殻処分				がれき類	m ³	-	運搬処理工にて計上	
			t	-	運搬処理工にて計上			

橋梁名：3号橋梁(松江橋)

レベル1 工事区分	レベル2 工種	レベル3 種別	レベル4 細別	レベル5 規格	単位	数量	備考
道路修繕	橋梁付属物工	排水管補修工 ブリッジパイプ	ブリッジパイプ	φ14.5 板厚 t=13mm	m	16.0	4本
			ワイヤーバンド		個	4	
			サドルバンド	VP100	個	2	
			取付金具	SS400 S-1	個	4	
		防護柵取替え工	防護柵設置	C種 車両用防護柵	m	91.4	
			アンカー工	接着系アンカー M22×180	本	208	ケミカルアンカーR-22SN同等品以上
			既設防護柵撤去	高欄撤去	m	-	防護柵撤去工にて計上
			鉄筋探査工	下向き	m ²	-	構造物取壊し工にて計上
			コンクリート削孔工	削孔径φ10mm以上～30mm未満 電動ハンマードリル 30mm以上200mm未満	孔	-	構造物取壊し工にて計上
			殻運搬	コンクリート構造物 人力積込	m ³	-	運搬処理工にて計上
	殻処分		がれき類	m ³	-	運搬処理工にて計上	
	構造物撤去工	構造物取壊し工	鉄筋探査工	下向き	m ²	7.8	
			コンクリート削孔工	削孔径φ10mm以上～30mm未満 電動ハンマードリル 30mm以上200mm未満	孔	208	
			構造物とりこわし工	鉄筋構造物 人力施工	m ³	0.9	
		運搬処理工	殻運搬	コンクリート構造物 人力積込 運搬距離10km DID区間:無し(距離は想定)	m ³	1.2	
				舗装版破碎 機械積込 運搬距離10km DID区間:無し(距離は想定)	m ³	1.4	
			殻処分	がれき類	m ³	2.6	
t					5.9		
防護柵撤去工		既設防護柵撤去	高欄撤去	m	92.2		

1.2 ひびわれ補修工

1.2.1 低圧注入工法（ひびわれ注入工）

（1） 延べ施工量

1） 超微粒子セメント系

・ $0.2 \leq w < 1.0 \text{ mm}$

$$L = 46.50$$

$$\begin{aligned} &= 46.50 \text{ m} \\ \Sigma L &= 46.50 \text{ m} \end{aligned}$$

（2） シール材

1） エポキシ樹脂系

$$w = 50 \text{ mm} \quad (\text{仮定})$$

$$t = 3 \text{ mm} \quad (\text{仮定})$$

$$\gamma = 1.60 \text{ kg/m}^3 \quad (\text{仮定})$$

$$W = 46.50 \times 0.050 \times 0.003 \times 1600 \times 1.37 = 15.29 \text{ kg}$$

ロス率37%

（3） 注入材

1） 超微粒子セメント系

$$w = 0.20 \text{ mm} \quad (\text{荷重平均})$$

$$t = 40 \text{ mm} \quad (\text{荷重平均})$$

$$\gamma = 1.50 \text{ kg/m}^3 \quad (\text{仮定})$$

$$W = 46.50 \times 0.00020 \times 0.040 \times 1500 \times 1.37 = 0.76 \text{ kg}$$

ロス率37%

（4） 注入器（低圧注入器）

・ 設置間隔：250mm間隔

$$N = 46.50 / 0.25$$

$$= 186 \text{ 個}$$

1.2.2 ひびわれ延長数量計算書

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	ひびわれ	備 考
		幅 w (mm)	長さ L (m)	長さ L (m)	深さ t (mm)	
I	桁下面 (第1径間)					
1		0.20	0.20		40	
2		0.20	0.40		40	
3		0.20	0.50		40	
4		0.20	0.30		40	
5		0.20	0.50		40	
6		0.20	0.30		40	
7		0.20	0.60		40	
8		0.20	0.30		40	
9		0.20	0.50		40	
10		0.20	0.30		40	
11		0.20	0.20		40	
12		0.20	0.40		40	
13		0.20	0.20		40	
14		0.20	0.30		40	
15		0.20	0.20		40	
16		0.20	0.40		40	
17		0.20	0.30		40	
18		0.20	0.20		40	
19		0.20	0.60		40	
20		0.20	0.60		40	
21		0.20	0.30		40	
22		0.20	0.10		40	
23		0.20	0.20		40	
24		0.20	0.70		40	
25		0.20	0.40		40	
26		0.20	0.50		40	
27		0.20	0.50		40	
28		0.20	0.60		40	
29		0.20	0.50		40	
30		0.20	0.40		40	
31		0.20	0.70		40	
32		0.20	0.20		40	
33		0.20	0.50		40	
34		0.20	0.20		40	
35		0.20	0.60		40	
36		0.20	0.30		40	
37		0.20	0.30		40	
38		0.20	0.20		40	
39		0.20	0.30		40	
40		0.20	0.30		40	
41		0.20	0.50		40	
42		0.20	0.90		40	
43		0.20	0.40		40	
44		0.20	0.50		40	
45		0.20	1.60		40	
46		0.20	0.20		40	
47		0.20	0.90		40	
48		0.20	0.80		40	
49		0.20	0.70		40	
50		0.20	0.80		40	

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	ひびわれ	備 考
		幅 w(mm)	長さ L(m)	長さ L(m)	深さ t(mm)	
51		0.20	0.30		40	
52		0.20	0.20		40	
53		0.20	1.00		40	
54		0.20	0.40		40	
55		0.20	0.40		40	
56		0.20	0.60		40	
57		0.20	0.20		40	
58		0.20	0.40		40	
59		0.20	0.30		40	
60		0.20	0.40		40	
61		0.20	0.60		40	
62		0.20	0.50		40	
63		0.20	0.40		40	
64		0.20	0.50		40	
65		0.20	0.60		40	
	小計		29.20			注入：セメント系
I	桁下面（第2径間）					
1		0.20	0.60		40	
2		0.20	0.30		40	
3		0.20	0.30		40	
4		0.20	0.80		40	
5		0.20	0.80		40	
6		0.20	1.30		40	
7		0.20	1.00		40	
8		0.20	0.20		40	
9		0.20	0.70		40	
10		0.20	0.20		40	
11		0.20	1.00		40	
12		0.20	1.20		40	
13		0.20	0.30		40	
14		0.20	0.80		40	
15		0.20	0.20		40	
16		0.20	0.30		40	
17		0.20	0.60		40	
18		0.20	1.00		40	
19		0.20	0.40		40	
20		0.20	1.20		40	
21		0.20	0.30		40	
22		0.20	0.30		40	
23		0.20	0.80		40	
24		0.20	0.80		40	
25		0.20	0.60		40	
26		0.20	0.50		40	
27		0.20	0.50		40	
28		0.20	0.30		40	
	小計		17.30			注入：セメント系

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	ひびわれ	備 考
		幅 w (mm)	長さ L (m)	長さ L (m)	深さ t (mm)	
0.2 ≤ w < 1.0mm 合計延長		0.20	46.50	-	深さ	
1.0 ≤ w ≤ 5.0mm 合計延長		幅 荷重平均	-	-	荷重平均	
5.0mm < 合計延長		(注入工のみ)	-	-	40	
遊離石灰を伴う 合計延長		-	-	-		
		0.2 ≤ w < 1.0mm	1.0 ≤ w ≤ 5.0mm	5.0mm < 遊離石灰を伴う		合 計
注入：セメント系合計		46.50	-	-		46.50
注入：亜硝酸 + セメント系合計		-	-	-		-
充填：ポリマーセメント系合計		-	-	-		-
充填：可とう性エポキシ樹脂系合計		-	-	-		-
充填：シーラント系合計		-	-	-		-
合 計		46.50	-	-		46.50

1.3 断面修復工（左官工法）

1.3.1 左官工法（ポリマーセメントモルタル 鉄筋ケレン・防錆処理を含む）

（1）延べ施工量

$$v1 = 0.126 = 0.126 \text{ m}^3$$

$$v2 = 0.126 \times \frac{0.18}{\text{ロス率18\%}} = 0.023 \text{ m}^3$$
$$\Sigma V = 0.149 \text{ m}^3$$

1.3.2 殻運搬

（1）コンクリート構造物 人力積込

$$V = 0.126 = 0.126 \text{ m}^3$$

※ 殻数量は、断面修復数量と同量と仮定した。

1.3.3 殻処分（がれき類）

$$V = 0.126 = 0.126 \text{ m}^3$$

$$W = 0.126 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.296 \text{ t}$$

1.4 沓座復旧工

1.4.1 チッピング (厚2cm以下)

$$A = 0.188 \times 11 = 2.068 \text{ m}^2$$

1.4.2 型枠 (一般型枠 小型構造物)

$$A = (0.609 + 0.364) \times 2 \times 0.070 \times 11 = 1.498 \text{ m}^2$$

1.4.3 無収縮モルタル工 (プレミックスタイプ)

$$V = 0.188 \times 0.070 \times 11 = 0.145 \text{ m}^3$$

1.4.4 殻運搬

(1) コンクリート構造物 人力積込

$$V = 2.068 \times 0.070 = 0.145 \text{ m}^3$$

1.4.5 殻処分 (がれき類)

$$V = 0.145 = 0.145 \text{ m}^3$$

$$W = 0.145 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.341 \text{ t}$$

1.5 塗膜除去工

1.5.1 湿式塗膜剥離工

(1) 湿式塗膜剥離工 (湿式塗膜剥離剤工法)

$$A = 198.815 \times 1 \text{回} = 198.815 \text{ m}^2$$

塗装塗替え工より

(2) 湿式塗膜剥離剤 (湿式塗膜剥離剤工法 ネオリバー泥パック 標準塗布量 : 1.0kg/m²)

$$a1 = 198.815 \times 1.0 \text{ kg/m}^2 = 198.815 \text{ kg}$$

$$a2 = 198.815 \times \frac{0.06}{\text{ロス率6\%}} = 11.929 \text{ kg}$$
$$\Sigma A = 210.744 \text{ kg}$$

(3) 廃材の回収・積込

$$A = 198.815 = 198.815 \text{ m}^2$$

(4) 剥離剤および塗料かす運搬工

$$N = 1 \text{回} = 1 \text{回}$$

1.6 塗装塗替え工

1.6.1 塗装塗替え工 (鋳轉換型防食塗装)

(1) 素地調整 (3種ケレンA)

$$A = 198.815 = 198.815 \text{ m}^2$$

(2) 表面処理 (脱脂剤兼用防錆被膜処理剤 標準塗布量 : 40g/m²)

$$A = 198.815 \times 0.30 = 59.645 \text{ m}^2$$

鋼材露出:30%

(3) 下塗 (変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗 標準塗布量 : 100g/m²)

$$A = 198.815 = 198.815 \text{ m}^2$$

(4) 下塗 (変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗 標準塗布量 : 100g/m²)

$$A = 198.815 = 198.815 \text{ m}^2$$

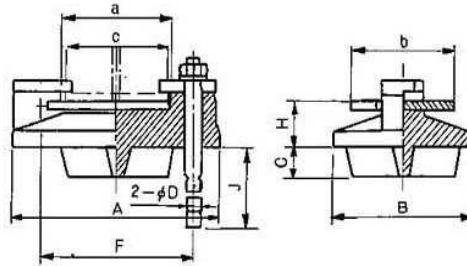
(5) 中塗 (弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗 標準塗布量 : 140g/m²)

$$A = 198.815 = 198.815 \text{ m}^2$$

(6) 上塗 (弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗 標準塗布量 : 120g/m²)

$$A = 198.815 = 198.815 \text{ m}^2$$

- ・ 支承防錆面積については、推定反力から下表を参考にして防錆面積の算出を行った。



1) 線支承(LB)

全反力 tf	設計条件				計算 移動量 mm	固定 可動の 区別	上部工との取合 寸法 mm			下部工との取合 寸法 mm					支承高さ H mm	支承重量 kgf	支 承 塗装面積 m ²	
	橋軸方向水平力 tf		橋軸直角 方向地震 時水平力 tf	上揚力 tf			a	b	c	A	B	C	D	F				J
	移動時	地震時																
30	6	10.8	5.4	2.25	固定	216	170	200	420	240	50	28	300	440	77	52.4	0.28	
30	6	5.4	5.4	2.25	20	可動	216	190	200	420	240	50	28	300	440	77	52.9	0.24
40	8	14.4	7.2	3.0	固定	216	180	200	420	260	60	32	300	480	82	61.5	0.30	
40	8	7.2	7.2	3.0	20	可動	216	200	200	420	260	60	32	300	480	82	62.1	0.26
50	10	18.0	9.0	3.75	固定	216	190	200	420	280	75	36	300	560	87	71.9	0.31	
50	10	9.0	9.0	3.75	20	可動	216	210	200	420	280	75	36	300	565	87	72.5	0.27
75	15	27.0	13.5	5.63	固定	266	240	250	510	340	80	46	370	730	100	127.5	0.46	
75	15	13.5	13.5	5.63	20	可動	266	250	250	510	340	80	42	370	640	100	121.5	0.38
100	20	36.0	18.0	7.5	固定	316	290	300	610	400	80	55	440	840	115	202.1	0.63	
100	20	18.0	18.0	7.5	20	可動	316	300	300	610	400	80	50	440	760	115	191.1	0.52

出典：'93デザインデータブック より

部位	参照番号	計算式	面数	個数	Net	塗装面積 (m ²)	適用
端横桁							
U.Flg.PL.		2.324 × 0.180	1	8	100%	3.347	
Web.PL.		1.030	2	8	100%	16.480	
L.Flg.PL.		2.662 × 0.180	2	8	100%	7.667	
中間横桁							
L		2.020 × 13.3kg/m × 0.0263m ² /kg	1	6	100%	4.239	L-90×90×10
		2.200 × 13.3kg/m × 0.0263m ² /kg	1	6	100%	4.617	L-90×90×10
		0.950 × 9.96kg/m × 0.0292m ² /kg	1	12	100%	3.315	L-75×75×9
PL.		0.030	2	12	100%	0.720	
		0.044	2	6	100%	0.528	
		1/2 × 0.153 × 0.096	2	12	100%	0.176	
		小計				41.089	
支承							
Sh	固定	0.028	1	6	100%	0.168	
	可動	0.024	1	6	100%	0.144	
		小計				0.312	
落橋防止装置							
PL.	G1(G3)	0.045 × 0.230	4	2	100%	0.083	
		0.045 × 0.680	4	2	100%	0.245	
	G2	0.060 × 0.175	4	2	100%	0.084	
		1/2 × (0.060 + 0.053) × 0.055	4	2	100%	0.025	
		0.040 × 0.680	4	2	100%	0.218	
	G3(G1)	0.075 × 0.200	4	2	100%	0.120	
		1/2 × (0.075 + 0.071) × 0.030	4	2	100%	0.018	
		0.045 × 0.680	4	2	100%	0.245	
	P1	0.455	2	24	100%	21.840	

1.7 舗装版切断工

1.7.1 舗装版切断 (アスファルト舗装 t=15cm以下)

(1) 車道部 (t=50mm(想定))

$$L = 6.600 \times 2 + 4.500 \times 2 = 22.200 \text{ m}$$

1.8 舗装版破碎工

1.8.1 舗装版破碎 (アスファルト舗装 障害無し 厚15cm以下 積込有り)

(1) アスファルト舗装 (t=50mm(想定))

$$A = 6.000 \times 4.500 = 27.000 \text{ m}^2$$

1.8.2 殻運搬

(1) 舗装版破碎 機械積込

$$V = 27.000 \times 0.050 = 1.350 \text{ m}^3$$

1.8.3 殻処分 (がれき類)

$$V = 1.350 = 1.350 \text{ m}^3$$

$$W = 1.350 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 3.173 \text{ t}$$

1.9 アスファルト舗装工

1.9.1 表層

(1) 車道・路肩部 (密粒度As(20) t=5cm プライムコート)

$$A = 6.000 \times 4.500 = 27.000 \text{ m}^2$$

1.10 伸縮装置設置工（床版箱抜き型埋設ジョイント）

1.10.1 埋設ジョイント（床版箱抜き型）

$$\begin{array}{l} \text{A1} \\ \text{車道部} \\ L1 = 6.594 \end{array} \qquad \qquad \qquad = 6.594 \text{ m}$$

$$\begin{array}{l} \text{P1} \\ \text{車道部} \\ L2 = 6.594 \end{array} \qquad \qquad \qquad = 6.594 \text{ m}$$

$$\begin{array}{l} \text{A2} \\ \text{車道部} \\ L3 = 6.594 \end{array} \qquad \qquad \qquad = 6.594 \text{ m}$$

$$\Sigma L = 19.782 \text{ m}$$

1.10.2 プライマー（溶剤系）

$$\begin{array}{l} \text{A1} \\ \text{車道部} \\ w1 = (0.52 + 0.10 \times 2) \times 6.594 \times 0.5 \text{ kg/m}^2 = 2.4 \text{ kg} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{P1} \\ \text{車道部} \\ w2 = (0.45 + 0.10 \times 2) \times 6.594 \times 0.5 \text{ kg/m}^2 = 2.1 \text{ kg} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{A2} \\ \text{車道部} \\ w3 = (0.52 + 0.10 \times 2) \times 6.594 \times 0.5 \text{ kg/m}^2 = 2.4 \text{ kg} \end{array}$$

$$\Sigma W = 6.9 \text{ kg}$$

1.10.3 弾性合材（ゴム系アスファルト）

$$\begin{array}{l} \text{A1} \\ \text{車道部} \\ v1 = (0.070 \times 0.06 + 0.45 \times 0.10) \times 6.594 = 0.324 \text{ m}^3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{P1} \\ \text{車道部} \\ v2 = 0.45 \times 0.10 \times 6.594 = 0.297 \text{ m}^3 \end{array}$$

A2
車道部

$$v3 = (0.070 \times 0.06 + 0.45 \times 0.10) \times 6.594 = \frac{0.324 \text{ m}^3}{\Sigma V = 0.945 \text{ m}^3}$$

1.10.4 止水材

A1
車道部

$$L1 = 6.594 = 6.594 \text{ m}$$

P1
車道部

$$L2 = 6.594 = 6.594 \text{ m}$$

A2
車道部

$$L3 = 6.594 = \frac{6.594 \text{ m}}{\Sigma L = 19.782 \text{ m}}$$

1.10.5 シール材 (シリコン系)

A1
地覆部

$$v1 = 0.091 \times 0.030 \times (0.579 + 0.579) \times \frac{1.1}{1000 \text{ l/m}^3} = 3.5 \text{ l}$$

ロス率10%

P1
地覆部

$$v2 = 0.091 \times 0.030 \times (0.579 + 0.579) \times \frac{1.1}{1000 \text{ l/m}^3} = 3.5 \text{ l}$$

ロス率10%

A2
地覆部

$$v3 = 0.091 \times 0.030 \times (0.579 + 0.579) \times \frac{1.1}{1000 \text{ l/m}^3} = \frac{3.5 \text{ l}}{\Sigma V = 10.5 \text{ l}}$$

ロス率10%

1.10.6 特殊瀝青テープ (アスファルト系)

A1
車道部

$$L1 = (6.594 + 0.45 / \sin 65^\circ 30' 0'') \times 2 \times 1.01 = 14.319 \text{ m}$$
ロス率1%

P1
車道部

$$L3 = (6.594 + 0.45 / \sin 65^\circ 30' 0'') \times 2 \times 1.01 = 14.319 \text{ m}$$
ロス率1%

A2
車道部

$$L4 = (6.594 + 0.45 / \sin 65^\circ 30' 0'') \times 2 \times 1.01 = 14.319 \text{ m}$$
ロス率1%

$$\underline{\Sigma L = 42.957 \text{ m}}$$

1.10.7 差筋アンカー (D13)

A1
車道部

$$n1 = 26 \times 4 = 104 \text{ 本}$$

P1
車道部

$$n3 = 26 \times 4 = 104 \text{ 本}$$

A2
車道部

$$n4 = 26 \times 4 = 104 \text{ 本}$$

$$\underline{\Sigma N = 312 \text{ 本}}$$

1.10.8 既設伸縮装置撤去

A1
車道部
L1 = 6.594 = 6.594 m

P1
車道部
L2 = 6.594 = 6.594 m

A2
車道部
L3 = 6.594 = 6.594 m

ΣL = 19.782 m

1.10.9 パラペット天端撤去 (コンクリート構造物)

A1
L1 = 6.594 = 6.594 m

P1
車道部
L3 = 6.594 = 6.594 m

A2
車道部
L4 = 6.594 = 6.594 m

ΣL = 19.782 m

1.10.10 構造物とりこわし工 (t=100mm 鉄筋構造物 人力施工)

A1
車道部
v1 = (0.450 × 0.100 + 0.070 × 0.060) × 6.594 = 0.324 m³

P1
車道部
v2 = 0.450 × 0.100 × 6.594 = 0.297 m³

A2
車道部
v3 = (0.450 × 0.100 + 0.070 × 0.060) × 6.594 = 0.324 m³

ΣV = 0.945 m³

1.10.11 殻運搬

(1) コンクリート構造物 人力積込

$$V = 0.945 = 0.945 \text{ m}^3$$

1.10.12 殻処分 (がれき類)

$$V = 0.945 = 0.945 \text{ m}^3$$

$$W = 0.945 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 2.221 \text{ t}$$

1.11 排水管補修工（ブリッジパイプ）

1.11.1 ブリッジパイプ（φ150）

$$N = 4 = 4 \text{ 本}$$

$$L = 4.000 \times 4 = 16.000 \text{ m}$$

1.11.2 ワイヤーバンド（φ150, SUS）

$$N = 4 = 4 \text{ 個}$$

1.11.3 サドルバンド（φ150, SUS）

$$N = 2 = 2 \text{ 個}$$

1.11.4 立ちバンド（φ150, SUS）

$$N = 4 = 4 \text{ 個}$$

1.12 防護柵取替え工

1.12.1 防護柵設置 (C種 車両用防護柵)

$$L = 22.850 \times 4 = 91.400 \text{ m}$$

1.12.2 アンカー工 (接着系アンカー)

(1) M22×180 (ケミカルアンカーR-22SN同等品以上)

$$N = 13 \times 4 \times 4 = 208 \text{ 本}$$

1.12.3 既設防護柵撤去 (高欄撤去)

$$L = 46.111 \times 2 = 92.222 \text{ m}$$

1.12.4 鉄筋探査工 (下向き)

$$A = 0.50 \times 0.30 \times 13 \times 4 = 7.800 \text{ m}^2$$

1.12.5 コンクリート削孔工 (削孔径φ10mm以上～30mm未満 電動ハンマードリル)

(1) 削孔径φ10mm以上～30mm未満 電動ハンマードリル 30mm以上200mm未満

1) φ26×180

$$N = 208 = 208 \text{ 孔}$$

1.12.6 殻運搬

(1) コンクリート構造物 人力積込

$$V = \pi/4 \times 0.026^2 \times 0.180 \times 208 = 0.020 \text{ m}^3$$

1.12.7 殻処分 (がれき類)

$$V = 0.020 = 0.020 \text{ m}^3$$

$$W = 0.020 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.047 \text{ t}$$

1.13 構造物取壊し工

1.13.1 鉄筋探査工

(1) 下向き

1) 防護柵取替え工

$$A = 7.800 = 7.800 \text{ m}^2$$

1.13.2 コンクリート削孔工

(1) 削孔径φ10mm以上～30mm未満 電動ハンマードリル 30mm以上200mm未満

1) 防護柵取替え工

$$N = 208 = 208 \text{ 孔}$$

1.13.3 構造物とりこわし工

(1) 鉄筋構造物 人力施工

1) 伸縮装置工（床版箱抜き型）

$$V = 0.945 = 0.945 \text{ m}^3$$

1.14 運搬処理工

1.14.1 殻運搬

※ 運搬は、「運搬距離10km DID区間:無し」程度を想定。

(1) コンクリート構造物 人力積込

1) 断面修復工 (左官工法)

$$V = 0.126 = 0.126 \text{ m}^3$$

2) 沓座モルタル補修工

$$V = 0.145 = 0.145 \text{ m}^3$$

3) 伸縮装置工 (床版箱抜き型)

$$V = 0.945 = 0.945 \text{ m}^3$$

4) 防護柵取替え工

$$V = 0.020 = 0.020 \text{ m}^3$$
$$\underline{\Sigma V1 = 1.236 \text{ m}^3}$$

(2) 舗装版破碎 機械積込

1) 舗装版破碎工

$$V = 1.350 = 1.350 \text{ m}^3$$
$$\underline{\Sigma V2 = 1.350 \text{ m}^3}$$

$$\Sigma V = 2.586 \text{ m}^3$$

1.14.2 殻処分 (がれき類)

$$V = 2.586 = 2.586 \text{ m}^3$$

$$W = (1.236 \times 2.35 \text{ t/m}^3) + (1.350 \times 2.25 \text{ t/m}^3) = 5.942 \text{ t}$$

1.15 防護柵撤去工

1.15.1 既設防護柵撤去

(1) 高欄撤去

1) 防護柵取替え工

$$L = 92.222 = 92.222 \text{ m}$$

1.16 仮設足場工

1.16.1 吊足場

(1) 吊足場 (TYPE A1 吊足場 桁高 $h < 1.5$)

$$A = 6.800 \times 4.116 \times 2 = 55.978 \text{ m}^2$$

$$A = 6.800 \times 4.967 = 33.776 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 89.754 \text{ m}^2$$

(2) 床面シート張防護設置 (床面シート張防護設置時)

$$A = 89.754 = 89.754 \text{ m}^2$$

(3) 朝顔 (TYPE B 朝顔(両側))

$$A = 89.754 = 89.754 \text{ m}^2$$

(4) 防護工 (TYPE B シート張防護工(両側))

$$A = 89.754 = 89.754 \text{ m}^2$$

1.17 塗膜剝離劑工用養生設備工

1.17.1 剝離劑工用養生設備

$$A = 6.800 \times 4.116 \times 2 = 55.978 \text{ m}^2$$

$$A = 6.800 \times 4.967 = 33.776 \text{ m}^2$$

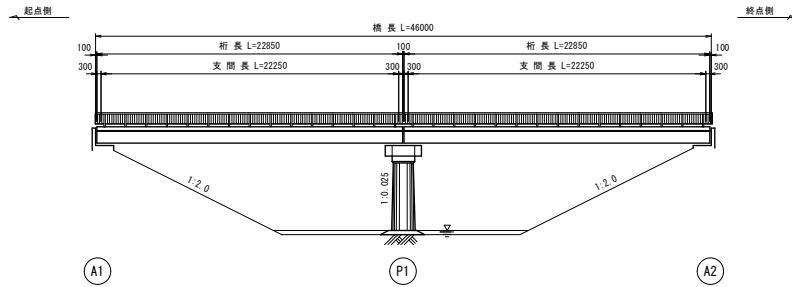
$$\underline{\Sigma A = 89.754 \text{ m}^2}$$

参 考 図

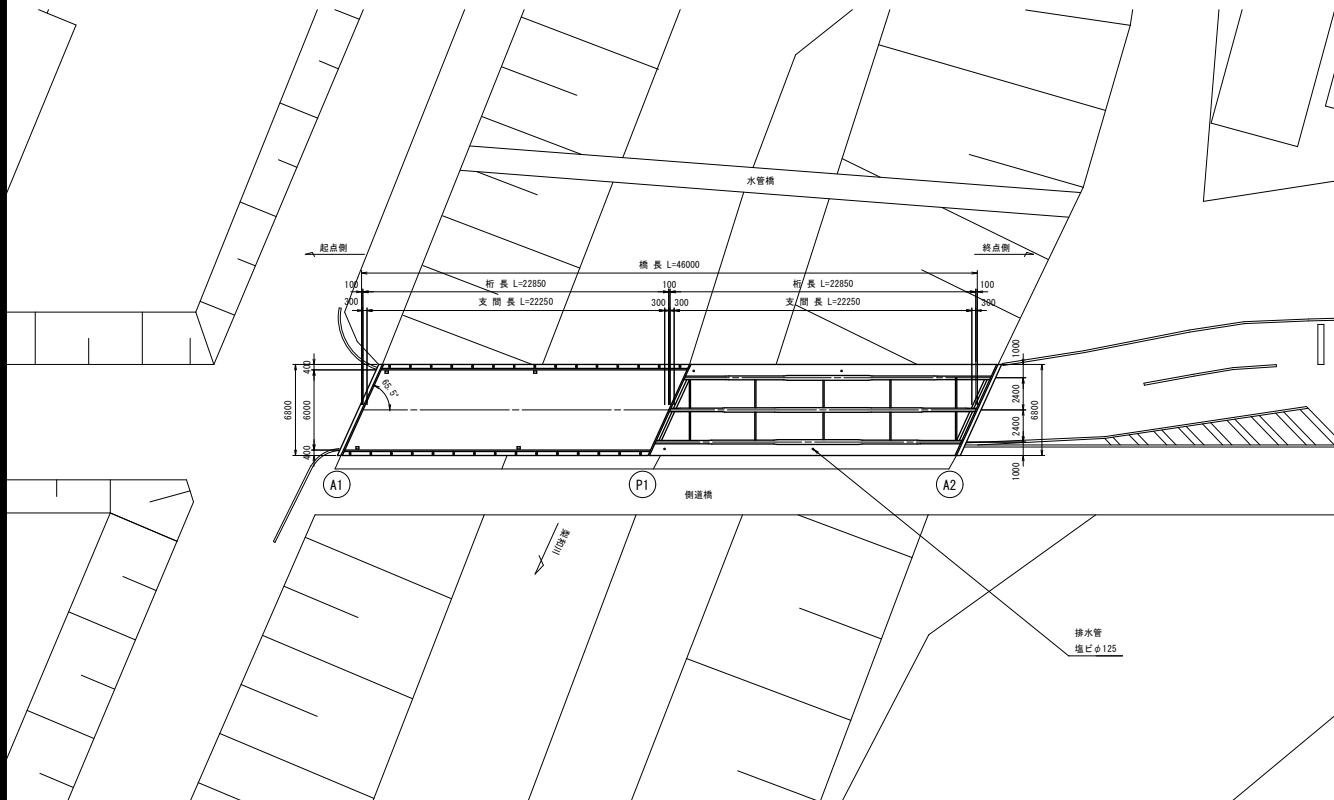
— 橋梁補修工事（市道沼田西町79号線松江橋） —

3号桥梁(松江橋) 桥梁一般図

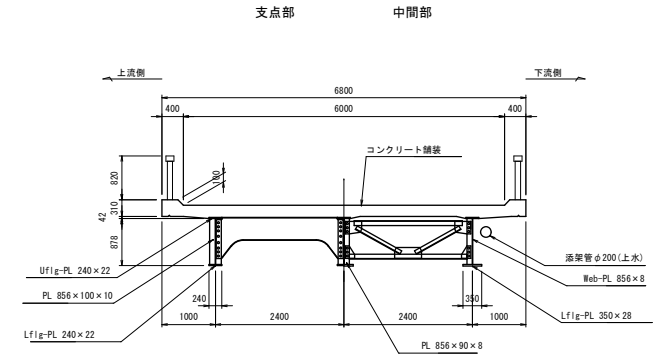
側面図 S=1:200



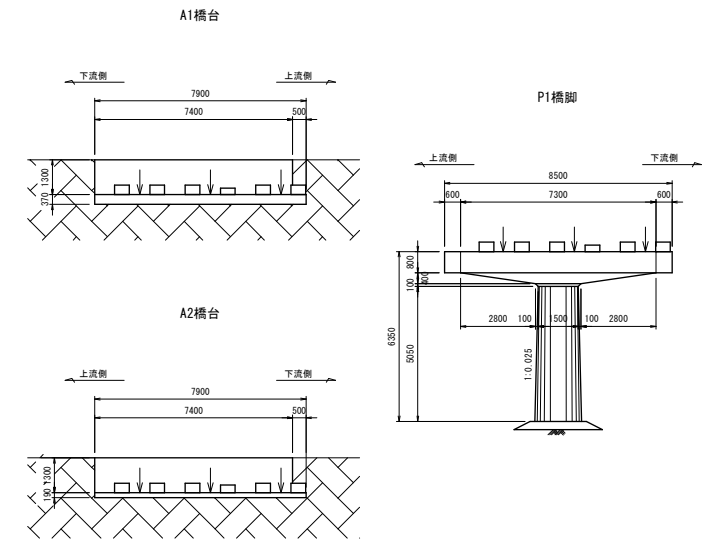
平面図 S=1:200



断面図 S=1:50



橋台・橋脚正面図 S=1:100



※一般図は、現地計測結果を基に作成したものである。

工事名	橋梁補修工事(沼田高町7号線松江橋)		
図面名	3号桥梁(松江橋) 桥梁一般図		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	1/1
事業者名	三原市		

変状凡例

	ひびわれ (開口幅0.2mm未満)
	ひびわれ (開口幅0.2~1.0mm未満)
	ひびわれ (開口幅1.0~5.0mm未満)
	ひびわれ (開口幅5.0mm以上)
	道床石灰を伴うひびわれ
	うき
	剥離・欠損
	鉄筋露出
	豆板
	道床石灰
	漏水 (広い水)
	その他

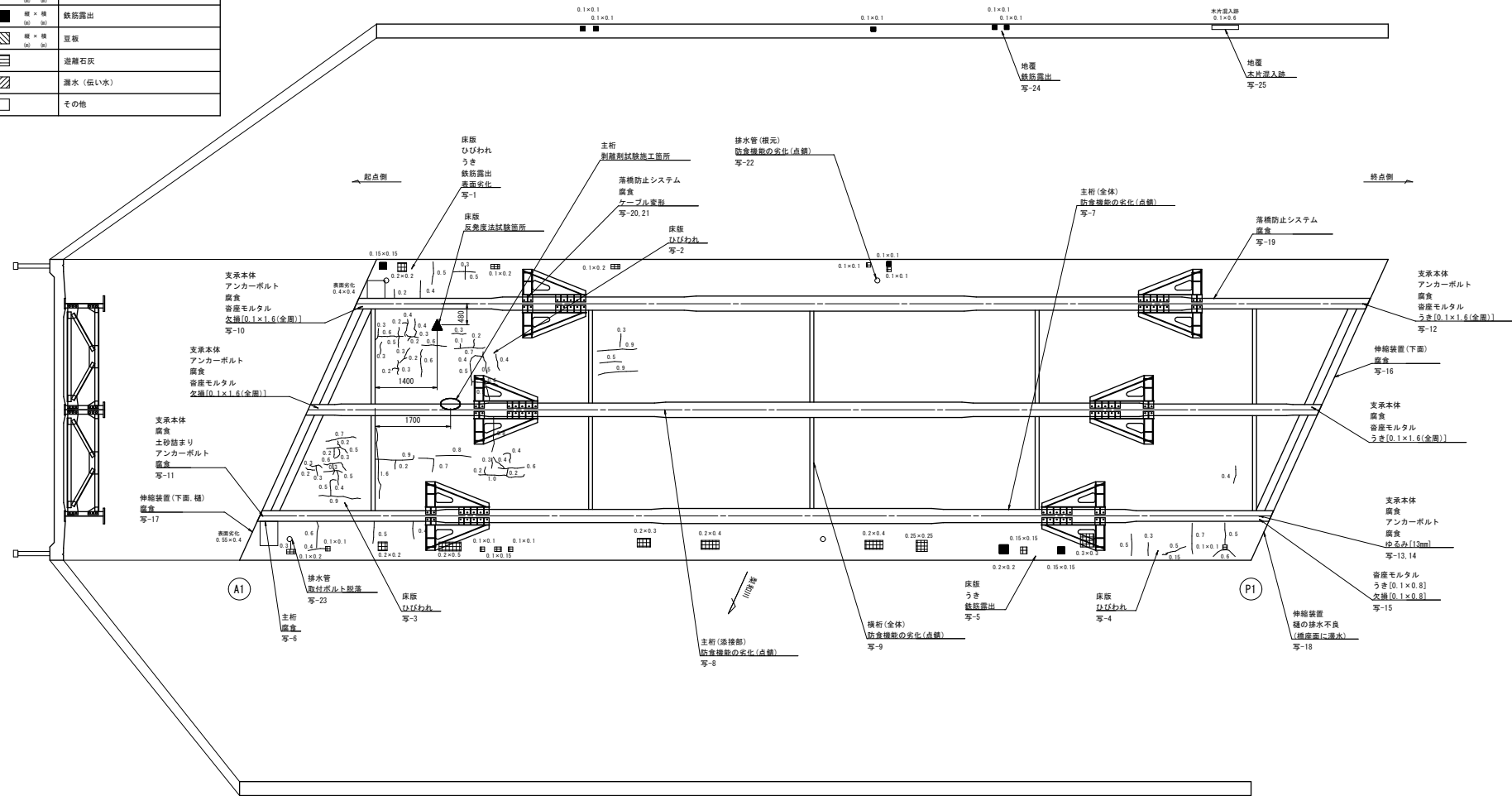
3号橋梁(松江橋) 橋梁変状図(その1)

S=1:50

調査凡例

	反発度法試験
	割断剤試験施工

桁下面(1径間)



※排水管(根元)はすべて防食機能の劣化(点錆)が見られる

工事名	橋梁補修工事(市道沼田町7号線松江橋)		
図面名	3号橋梁(松江橋)橋梁変状図(その1)		
作成年月日	令和3年	1月	
縮尺	図示	図面番号	1/4
事業番号	三原市		

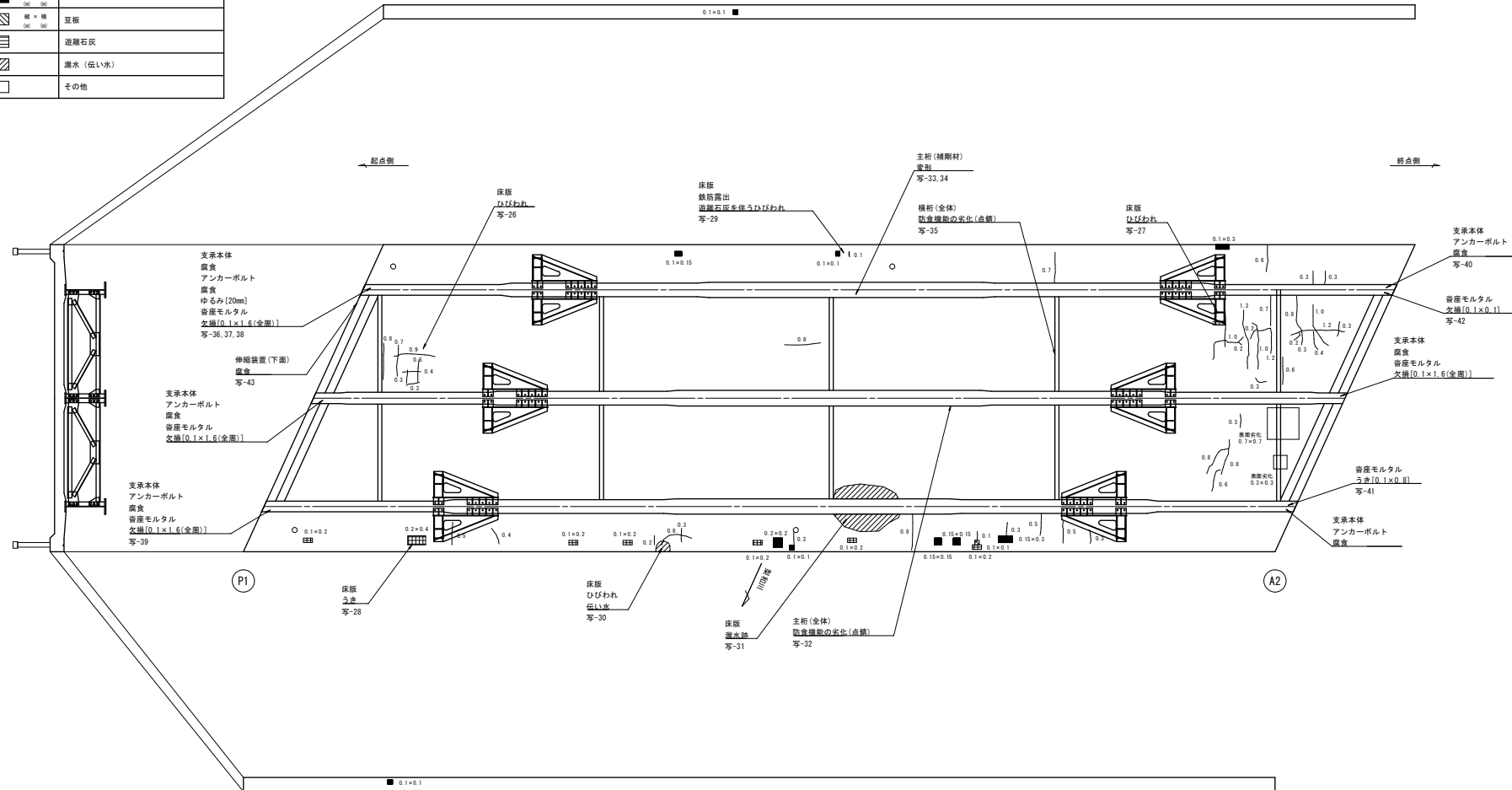
変状凡例

	ひびわれ (開口幅0.2mm未満)
	ひびわれ (開口幅0.2~1.0mm未満)
	ひびわれ (開口幅1.0~5.0mm未満)
	ひびわれ (開口幅5.0mm以上)
	遊離石灰を伴うひびわれ
	うき
	剝離・欠損
	鉄筋露出
	豆板
	遊離石灰
	漏水 (広い水)
	その他

3号橋梁(松江橋) 橋梁変状図(その2)

S=1:50

桁下面(2径間)



※排水管(根元)はすべて防食機能の劣化(点錆)が見られる

工事名	橋梁補修工事(市道沼田町7号線松江橋)		
図面名	3号橋梁(松江橋) 橋梁変状図(その2)		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	2/4
事業名	三原市		

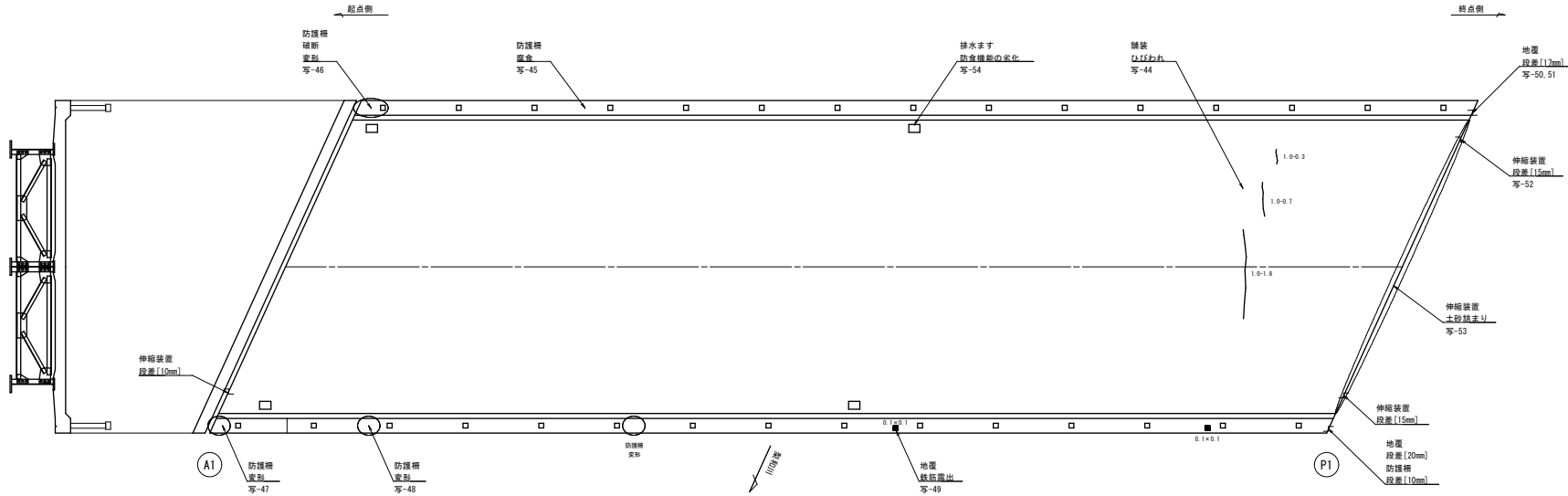
3号桥梁(松江橋) 桥梁変状図(その3)

S=1:50

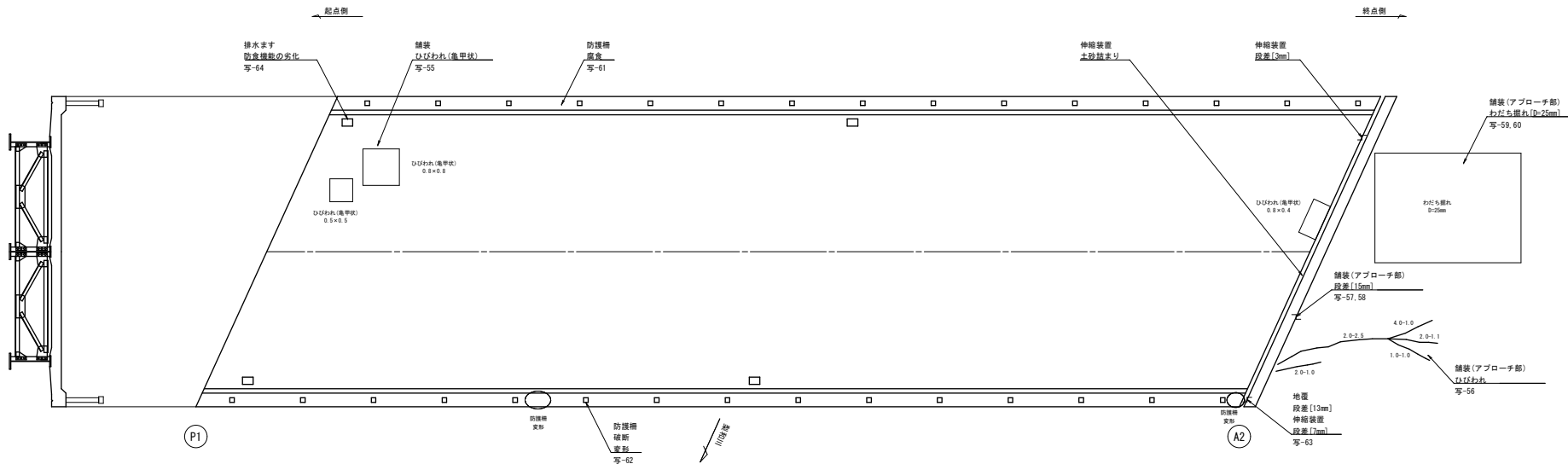
変状凡例

	長さ (mm) ひびわれ (開口幅0.2mm未満)
	長さ (mm) ひびわれ (開口幅0.2~1.0mm未満)
	幅・長さ (mm) ひびわれ (開口幅1.0~5.0mm未満)
	幅・長さ (mm) ひびわれ (開口幅5.0mm以上)
	長さ (mm) 遊離石灰を伴うひびわれ
	縦×横 (mm) うき
	縦×横 (mm) 剝離・欠損
	縦×横 (mm) 鉄筋露出
	縦×横 (mm) 豆板
	縦×横 (mm) 遊離石灰
	縦×横 (mm) 漏水 (広い水)
	その他

橋面(1径間)



橋面(2径間)



工事名	橋梁補修工事(市道沼田町7号線松江橋)		
図面名	3号桥梁(松江橋) 桥梁変状図(その3)		
作成年月日	令和3年	1月	
縮尺	図示	図面番号	3/4
事業者名	三原市		

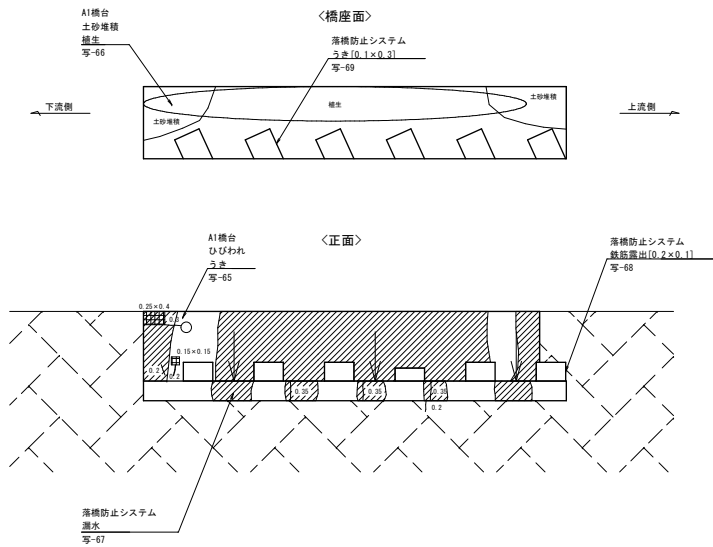
3号桥梁(松江橋) 桥梁変状図(その4)

S=1:50

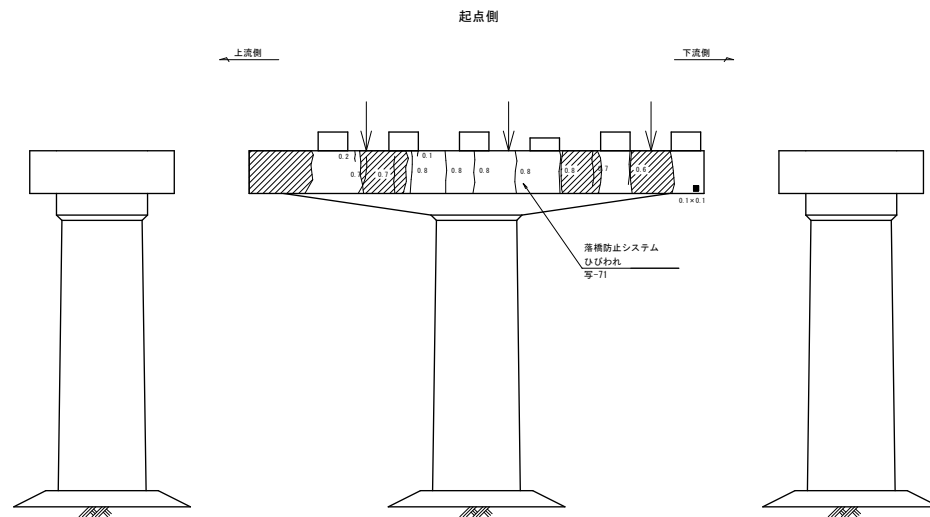
変状凡例

	長さ (mm)	ひびわれ (開口幅0.2mm未満)
	長さ (mm)	ひびわれ (開口幅0.2~1.0mm未満)
	幅×長さ (mm)	ひびわれ (開口幅1.0~5.0mm未満)
	幅×長さ (mm)	ひびわれ (開口幅5.0mm以上)
	長さ (mm)	遊離石灰を伴うひびわれ
	縦×横 (mm)	うき
	縦×横 (mm)	剝離・欠損
	縦×横 (mm)	鉄筋露出
	縦×横 (mm)	豆板
		遊離石灰
		漏水 (広い水)
		その他

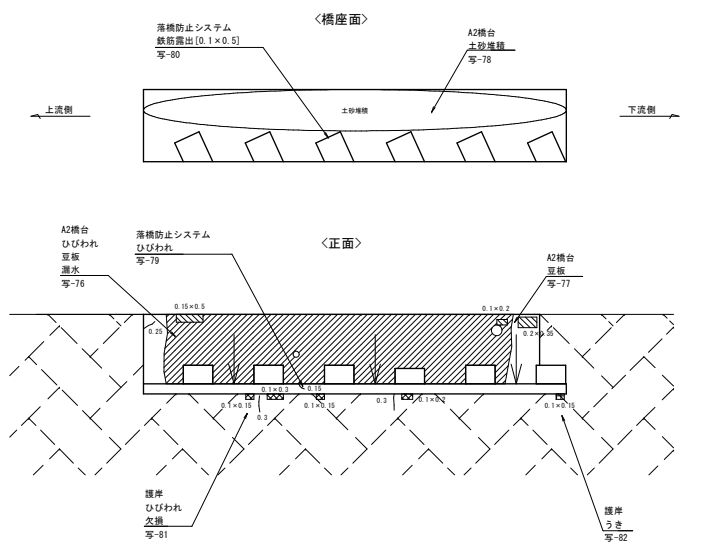
A1橋台



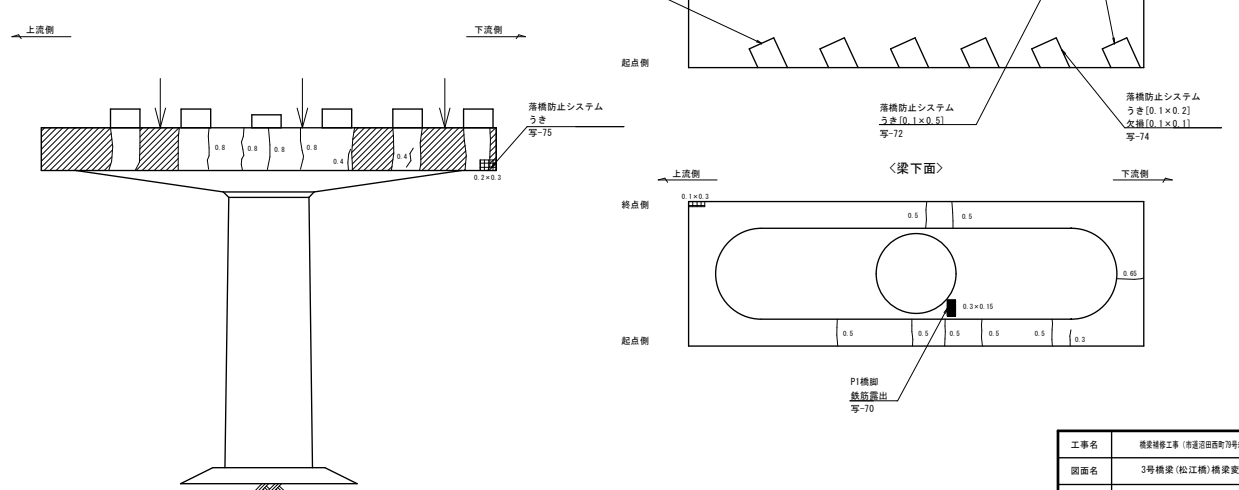
P1橋脚



A2橋台



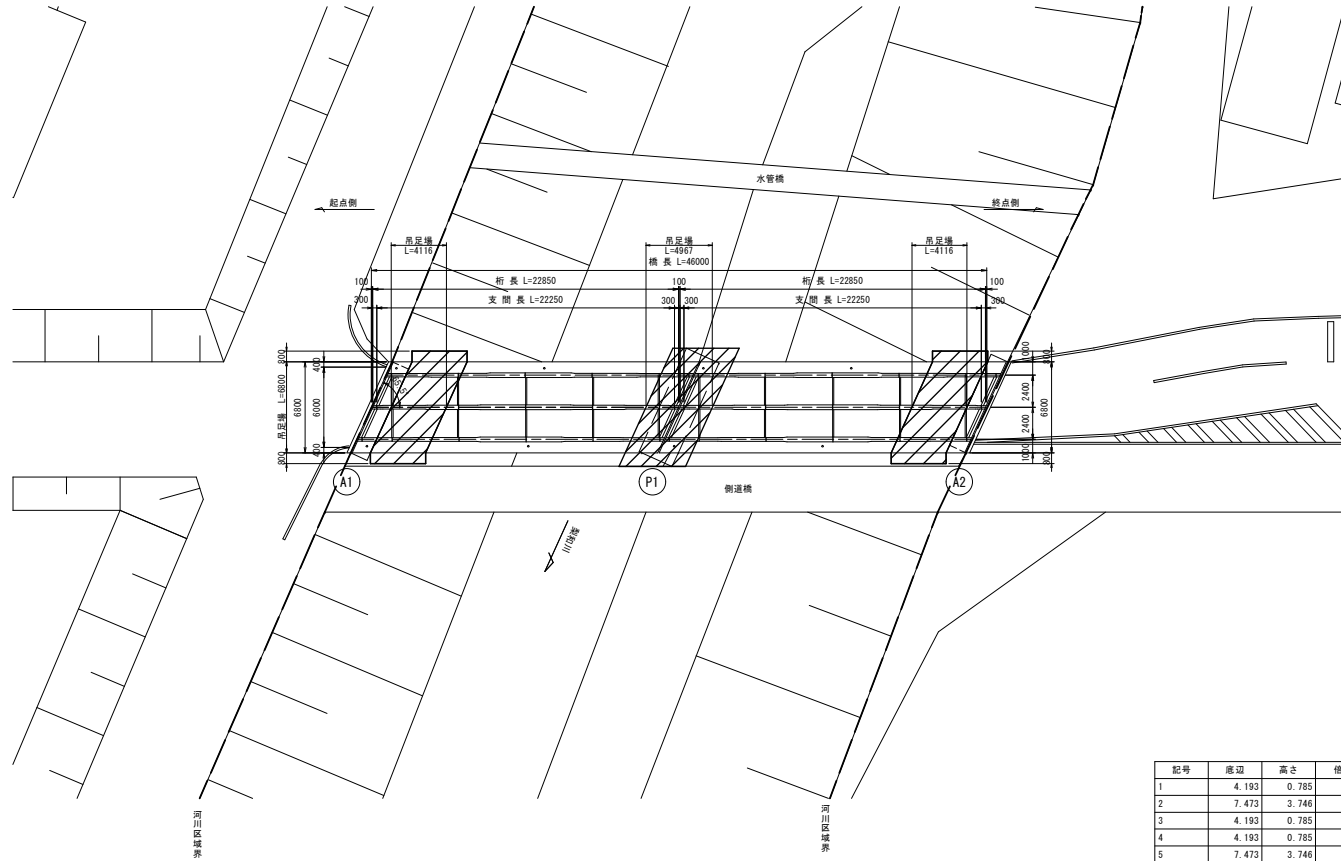
終点側



工事名	橋梁補修工事 (市道沼田橋町7号線松江橋)		
図面名	3号桥梁(松江橋) 桥梁変状図(その4)		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	4/4
事業者名	三原市		

3号桥梁(松江橋) 占用面積図

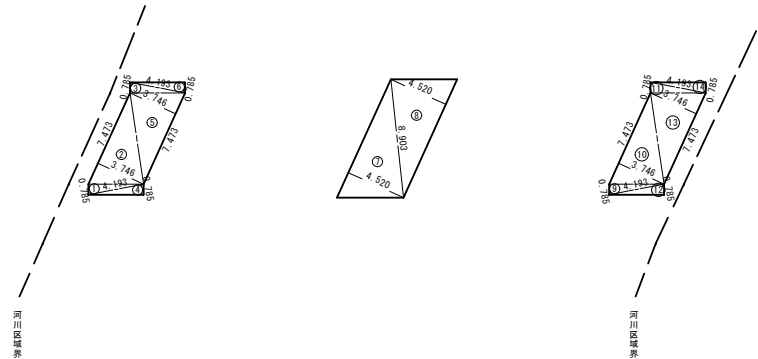
平面図 S=1:200



記号	底辺	高さ	倍面積	㎡
1	4.193	0.785	3.292	
2	7.473	3.746	27.994	
3	4.193	0.785	3.292	
4	4.193	0.785	3.292	
5	7.473	3.746	27.994	
6	4.193	0.785	3.292	
倍面積				69.156
面積				34.578

記号	底辺	高さ	倍面積	㎡
7	9.730	4.520	43.980	
8	9.730	4.520	43.980	
倍面積				87.960
面積				43.980

記号	底辺	高さ	倍面積	㎡
9	4.193	0.785	3.292	
10	7.473	3.746	27.994	
11	4.193	0.785	3.292	
12	4.193	0.785	3.292	
13	7.473	3.746	27.994	
14	4.193	0.785	3.292	
倍面積				69.156
面積				34.578



※ 本図面は、現地にて簡易な計測を行い、作成したものである。

工事名	橋梁補修工事(松江橋) 占用面積図		
図面名	3号桥梁(松江橋) 占用面積図		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	1/1
事業番号	三原市		

位置図

