



2023年度

津間屋橋

福山市 山野 町 地内

橋梁修繕工事 実施設計書

工 事 概 要	当初設計	第1回変更
	工事延長	L=37.2m
橋長	L=37.2m	
有効幅員	W=3.0m	
ひび割れ補修工(低圧注入工法)	L=387.8m	
ひび割れ補修工(ひび割れ充てん工法)	L=69.9m	
断面修復工(左官工法)	V=0.4m <sup>3</sup>	
断面修復工(充填工法)	V=0.7m <sup>3</sup>	
表面含浸工	A=200m <sup>2</sup>	
薄層舗装工	A=111m <sup>2</sup>	
伸縮部補修工	L=11.0m	
塗替え塗装工	A=95m <sup>2</sup>	
防護柵補修工	L=75.3m	
仮設工	一式	

## 特記仕様書

### 第1章 総則

#### 第1節 適用

- ・本特記仕様書は、橋梁修繕工事（津間屋橋）に適用する。
- ・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。
- ・令和5年8月 広島県 土木工事共通仕様書、「設計図書（別冊図面、仕様書）」、「福山市建設工事執行規則」、「福山市工事検査技術基準」
- ・その他関連規格類  
「令和5年8月 広島県 土木工事共通仕様書の1-1-1-26 週休二日の対応」は本工事においては適用しない

#### 第2節 工程表の提出について

- ・契約締結後14日以内に設計図書に基づいて、工程表を作成し、発注者に提出すること。工期の変更契約についても同様とする。

#### 第3節 地元への周知

- ・受注者は、監督員と協議し、地先住民、町内会長、土木常設員に工事着手及び工事完了の報告を行うこと。また、工事着手に先立ち地先住民及び貸借人には具体的な施工内容、方法、時期等の説明を行い、承諾を得ること。
- ・受注者は、工事着手の際に、あらかじめ沿線地権者に施工内容等についての説明を行い、承諾を得ること。

#### 第4節 情報共有システム

- 1 本工事は、受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。
- 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 受注者は、情報共有システムの利用対象としないことを希望する場合は、契約後すみやかに発注者にその旨を協議し、承諾を得ること。
- 4 受注者は、情報共有システムの利用に当たり、（一社）広島県土木協会に利用申込みを行い、利用料を支払うものとする。
- 5 受注者は、情報共有システムの利用にあたり、情報共有システム利用手引に基づき運用すること
- 6 工事情報共有システムの完了後のデータ受理方法について  
作成者：受注者  
納品方法：CD、DVD  
作成方法：「情報共有システム→共有書類・検査支援→一括ダウンロードしたデータ

#### 第5節 工事に着手すべき期日について

- ・受注者は、工事開始日以降30日以内に工事着手しなければならない。

#### 第6節 法定外労災保険の付保について

- ・本工事は、法定外の労災保険契約の保険料を見込んでいる。

### 第2章 材料

#### 第1節 コンクリートの配合指定

- ・鉄筋コンクリート（呼び強度21及び24）の水セメント比については55%以下、無筋構造物のコンクリート（呼び強度18）の水セメント比については60%以下とすること。

### 第3章 施工条件

#### 第1節 施工時期・時間の制限

- ・本工事は河川管理者との協議により、2024年（令和6年）6月16日から2024年（令和6年）10月20日の間（出水期）、本体工事及び仮設工事を施工してはならない。
- ・上記によりがたい場合は別途協議すること。

## 第2節 工事支障物件

- ・調査項目：水道管位置確認
- ・調査時期：工事施工前に立会を行うこと。
- ・移設期間：工事期間中
- ・提出書類：受注者は、工事着手に先立ち、水道管、ガス管、その他の地下埋設物の調査を行い、施工による不測の事態に対処するため、各管理者（水道管の場合は監督員）に誓約書を提出すること。

## 第3節 検査期間

- ・本工事の工期は、工事検査期間として、14日間を見込んでいる。

## 第4節 交通誘導警備員

- 1 片側交互通行及び通行止め等の交通制限を行う場合は、関係官公署の許可条件を遵守し、関係機関との協議を十分に行うこと。また、地域の地元関係者等周辺を利用する市民への周知徹底を図り、安全かつ円滑な交通を確保して事故発生の無いように努めること。
- 2 作業現場、作業用地内の整理整頓に留意して必要な安全施設の設置等を行い、関係者以外の立入りを禁止して危険防止に努めること。
- 3 本工事における交通誘導員は、交通誘導警備員Bを見込んでいる。尚、交通誘導警備員の実施伝票は原本を提出すること。
- 4 本工事において交通誘導警備員の積上げ人数は、交通誘導警備員の対象となる施工量に対し作業日当たり標準作業量から必要な人数を見込んでいる。したがって、正当な理由がある場合を除き、施工実績等による交通誘導員の積上げ人数の増員に対する変更は行わない。
- 5 受注者は、工事着手に先立ち、交通誘導警備員の配置計画（配置日数及び配置場所）を作成し、監督員と協議すること。

## 第5節 任意仮設

- ・本工事に伴う以下の内容の仮設工は、積算用参考図に見込んでいる。なお、積算用参考図は任意仮設の積算内容を示したものであり、工事目的物を完成させるための一切の手段については、受注者の責任において定めるものとする。
- ・内容：橋梁補修に関する吊足場、橋脚周り足場等

## 第6節 建設発生土（搬出）（建設発生土リサイクルプラント、建設発生土受入地又は建設発生土受入地（一時たい積））

- ・当該工事により発生する建設発生土は、公の関与する埋立地、建設発生土処分先一覧表に掲載されている建設発生土リサイクルプラント、建設発生土受入地又は建設発生土受入地（一時たい積）のいずれかに搬出するものとする。また、搬出先として、運搬費と受入費（平日の受入費用）の合計が最も経済的になる建設発生土リサイクルプラント、建設発生土受入地又は建設発生土受入地（一時たい積）を見込んでいる。したがって、正当な理由がある場合を除き残土処分に要する費用（単価）は変更しない。なお、工事発注後に明らかになったやむを得ない事情により、建設発生土処分先一覧表に掲載されている建設発生土リサイクルプラント、建設発生土受入地又は建設発生土受入地（一時たい積）への搬出が困難となった場合は、監督員と受注者が協議するものとする。
- ・搬出先においては、処分状況が確認できるよう、写真撮影を行うとともに、数量等が確認できるように計量伝票等を監督員に提出すること。
- ・実施伝票は原本を提出すること。

## 第7節 特定建設資材廃棄物（アスファルト塊，コンクリート塊等）

- ・建設リサイクル法対象工事（請負代金額500万円以上）の場合、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」を遵守し適正に処理すること。また、法第12条第2項に基づき、法第10条第1号から第5号までに掲げる事項について下請負人に告知する場合は、告知書の写しを監督員に提出すること。
- ・特定建設資材廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下「廃棄物処理法」という）を遵守し、適正に処理しなければならない。
- ・特定建設資材廃棄物は、広島県（環境局）及び保健所設置政令市（広島市，呉市，福山市）が、廃棄物処理法に基づき許可した適正な施設へ搬出し再資源化しなければならない。
- ・再資源化に要する費用（運搬費を含む処分費）は、広島県（環境局）及び保健所設置政令市（広島市，呉市，福山市）が廃棄物処理法に基き許可した適正な施設のうち受入条件が合うものの中から、運搬費な理由がある場合を除き再資源化に要する費用（単価）は変更しない。の受入が困難な場合は監督員と受注者が協議するものとする。
- ・搬出先においては、処分状況が確認できるよう、写真撮影を行うとともに、数量等が確認できるように計量伝票等を監督員に提出すること。

## 第8節 特別管理産業廃棄物（既設塗料の剥離やかき落とし作業で発生する廃棄物）PCB含有量基準値以下且つ鉛溶出量または六価クロム溶出量基準値超え

- ・本橋の鋼部材に使用されている塗料には「金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令」に定められた基準を超えた有害物質（鉛，六価クロム）が含まれているため、塗替塗装の剥離やかき落とし作業で発生する既設塗料の廃棄物（以下，塗料廃棄物）を処分する際には特別管理産業廃棄物となる。
- ・特別管理産業廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下「廃棄物処理法」という）を遵守し、適正に処理しなければならない。
- ・塗料廃棄物は鋼製のドラム缶またはペール管に密閉して保管し、速やかに処分するものとする。また、使用した作業服等の保護具も同様に保管して処分するものとする。
- ・なお、本工事における作業服等の防護具の購入・処分の積上げ数量は、対象となる施工量に対し作業日当たり標準作業量から必要な数量を見込んでいる。したがって、正当な理由がある場合を除き、施工実績等による防護具の購入・処分の積上げ数量の増加に対する変更は行わない。
- ・塗料廃棄物の処理に要する費用（運搬費を含む処理費）は、廃棄物処理法に基づき環境大臣が認可，または都道府県知事等が許可した適正な施設のうち受入条件が合うものの中から、運搬費と処理費の合計が最も経済的になる下記住所の施設を見込んでいる。従って、正当な理由がある場合を除き、塗料廃棄物の処理に要する費用（単価）は変更しない。なお、工事発注後に明らかになったやむを得ない事情により、施設への受入が困難な場合は監督員と受注者が協議するものとする。
- ・受入施設住所：広島県福山市沼隈町大字常石1083
- ・受入施設が求める各成分の溶出試験について次のとおり実施している。

物質名	溶出量
鉛又はその化合物	: 60mg/L
六価クロム	: 0.04mg/L未満
カドミウム又はその化合物	: 0.002mg/L
ひ素又はその化合物	: 0.005mg/L未満
水銀又はその化合物	: 0.0005mg/L未満
アルキル水銀化合物	: 不検出
セレン又はその化合物	: 0.002mg/L未満

- ・搬出先においては、処分状況が確認できるよう、写真撮影を行うとともに、数量等が確認できるように計量伝票等を監督員に提出すること。

## 第4章 その他

### 第1節 その他項目

- ・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。

## 第2節 現場標示板等について

「第20 回世界バラ会議福山大会2025」の周知と機運醸成を図るため、現場標示板等へ大会ロゴの標示について、ご協力をお願いします。

- ・使用するロゴは「第20 回世界バラ会議福山大会2025 ロゴ利用規程」に沿ったものとする。
- ・「第20 回世界バラ会議福山大会2025 ロゴ利用規程」に定められた「大会ロゴ利用許諾申請書」の提出は不要とする。
- ・使用する大会ロゴは「大会ロゴデザインガイド」にて配色等が定められているので留意すること。
- ・大会ロゴの標示については任意事項とし、標示に必要な経費は工事費に計上しない。
- ・ロゴ標示期限は2026 年（令和8 年）3 月31 日とする。  
(デザインデータについては福山市建設管理部技術検査課へお問い合わせください。)

# 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 70 福山市 00-06.02.01(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 41 橋梁保全工事 04 一般交通影響有り(2) 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
橋梁保全工事					Y1G03 レベル1
舗装工	1	式			Y1G0304 レベル2
薄層舗装工	1	式			Y1G030402 レベル3
表層 【材料種類,材料規格,舗装厚,平均幅員】	1	式			Y1G03040211 レベル4
路面洗淨工 耐摩耗型複合薄層遮水性舗装		m2			V000001000 00
	111	m2			単第0 -0001 表
耐摩耗型複合薄層遮水性舗装 スーパーロメンパッチDN工法相当		m2			V000000900 00
	111	m2			単第0 -0002 表
防護柵工					Y1G0307 レベル2
	1	式			
路側防護柵工					Y1G030701 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
ガードレール 【Gr規格,施工規模,曲線部補正】		m			Y1G03070101レベル4
防護柵修繕工_支柱設置 ベースプレートタイプ	1	本			V000001600 00 単第0 -0003 表
ガス切断工 手動切断 板厚4mm	11	m			S5546 00 単第0 -0004 表
防護柵(Gr)部材撤去・設置 レール撤去・設置	75	m			V000000600 00 単第0 -0005 表
防護柵補修材料 レール・笠木等	1	式			V0000000001 00 単第0 -0008 表
橋名板等取付 橋名板 300×150×15	4	枚			SPK23040296 00 単第0 -0011 表
現場発生品及び支給品運搬 クレーン装置付BT2t級2.9t吊 片道運搬距離20.0km以下(17.0km超)	1	t			SPK23040410 00 単第0 -0012 表
【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
スクラップ処分	1	t			F000000900 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
橋梁付属物工					Y1G0321 レベル2
	1	式			
伸縮継手工					Y1G032101 レベル3
	1	式			
鋼・ゴム製伸縮装置補修 【工種,伸縮装置本体型式】 【仕様,伸縮装置本体材料の計上】					Y1G03210103 レベル4
		m			
伸縮目地材充填 ユニコールド相当品					SPK23040124 00
	11	m			単第0 -0013 表
シール材(材料費) 常温アスファルト乳剤型 ユニコールド相当品					F0000000008 00
	20	kg			
洗堀防止工					Y1G0323 レベル2
	1	式			
洗堀防止工					Y1G032306 レベル3
	1	式			
袋詰玉石設置 【径,削孔長,アンカー材の有無】 【アンカー材長さ】					Y1G03230601 レベル4
		箇所			
袋詰玉石 2t用(長期性能型) 据付深さ4m超9m以下又作業半径5m超18m以下					SPK23040209 00
	3	袋			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					Y1G0324 レベル2
	1	式			
ひび割れ補修工					Y1G032404 レベル3
	1	式			
充てん工法 【材料種類】					Y1G03240401 レベル4
		構造物			
ひび割れ補修工(充てん工法) 補修延べ延長69.9m ポリマーセメント系・可とう性エポキシ樹脂					V1020033 00
	1	構造物			単第0 -0015 表
低圧注入工法 【材料種類】					Y1G03240402 レベル4
		構造物			
ひび割れ補修工(低圧注入工法) 補修延べ延長387.8m					S1020037 00
	1	構造物			単第0 -0016 表
断面修復工					Y1G032405 レベル3
	1	式			
左官工法 【材料種類】 【鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理の有無】					Y1G03240501 レベル4
		構造物			
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0.4m3					S1020041 00
	1	構造物			単第0 -0017 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
殻運搬 Co(無筋)構造物とりこわし DID区間有り 運搬距離28.4km以下(23.2km超)	0.4	m3			SPK23040152 00  単第0 -0018 表
【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
Co殻処分費	1	t			F000000800 00
充てん工法 【材料種類】 【鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理の有無】		構造物			Y1G03240501 レベル4
断面修復工(充てん工法)	1	構造物			V000000700 00  単第0 -0019 表
表面処理工	1	式			Y1G032406 レベル3
上塗り材塗布 【材料種類】		橋			Y1G03240605 レベル4
表面含浸工 シラン系(労・機・材)	162	m2			V000000300 00  単第0 -0022 表
表面含浸工 高分子系(労・機)	38	m2			V000002000 00  単第0 -0023 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
表面含浸材 材料 高分子系	1	式			V000002100 00 単第0 -0026 表
現場塗装工	1	式			Y1G0325 レベル2
橋梁塗装工	1	式			Y1G032501 レベル3
下地処理	1	式			Y1G03240601 レベル4
塗膜除去工（湿式塗膜剥離剤）	95	m2			V000000200 00 単第0 -0027 表
廃材の回収・積み込み	95	m2			F0000000016 00
ペール缶	5	缶			F000001400 00
塗膜くず収集運搬 特別管理 荷姿 ペール缶	1	回			F000001300 00
【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
特定管理産業廃棄物(鉛)処分費 塗膜くず・廃プラ	1	式			F000001500 00
素地調整 【素地調整種類】		m2			Y1G03250101レベル4
塗替塗装 素地調整	95	m2			SDT00029 00 単第0 -0028 表
下塗 【塗装種別, 塗装箇所, 塗装回数】		m2			Y1G03250102レベル4
塗替塗装 下塗り塗装	95	m2			SDT00029 00 単第0 -0029 表
中塗 【塗装種別, 塗装箇所, 塗装回数】		m2			Y1G03250103レベル4
塗替塗装 中塗り塗装	95	m2			SDT00029 00 単第0 -0030 表
上塗 【塗装種別, 塗装箇所, 塗装回数】		m2			Y1G03250104レベル4
塗替塗装 上塗り塗装	95	m2			SDT00029 00 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
仮設工					Y1G0328 レベル2
	1	式			
仮設足場工					Y1G032802 レベル3
	1	式			
足場 【安全ネットの有無】					Y1G03240403 レベル4
		m2			
仮設足場工 吊足場ほか					V000000100 00
	1	式			単第0 -0032 表
交通管理工					Y1G032821 レベル3
	1	式			
交通誘導警備員					Y1G03282101 レベル4
		人			
交通誘導警備員B					R0369 00
	14	人			
** 直接工事費 ** #0020計=支給品等(材料),無償貸付					
技術管理費					Z0006

# 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
技術管理費					YZZ06 レベル2
	1	式			
技術管理費					YZZ06001 レベル3
	1	式			
石綿含有試験費					YZZ06001002 レベル4
		式			
石綿定性分析 塗膜剥離剤を用いての採取					F000001900 00
	1	検体			
安全費					Z0009
安全費					YZZ09 レベル2
	1	式			
安全費					YZZ09001 レベル3
	1	式			
呼吸用保護具等費用					YZZ09001002 レベル4
		式			
現場環境改善費					Z0017

# 本工事費 内訳表

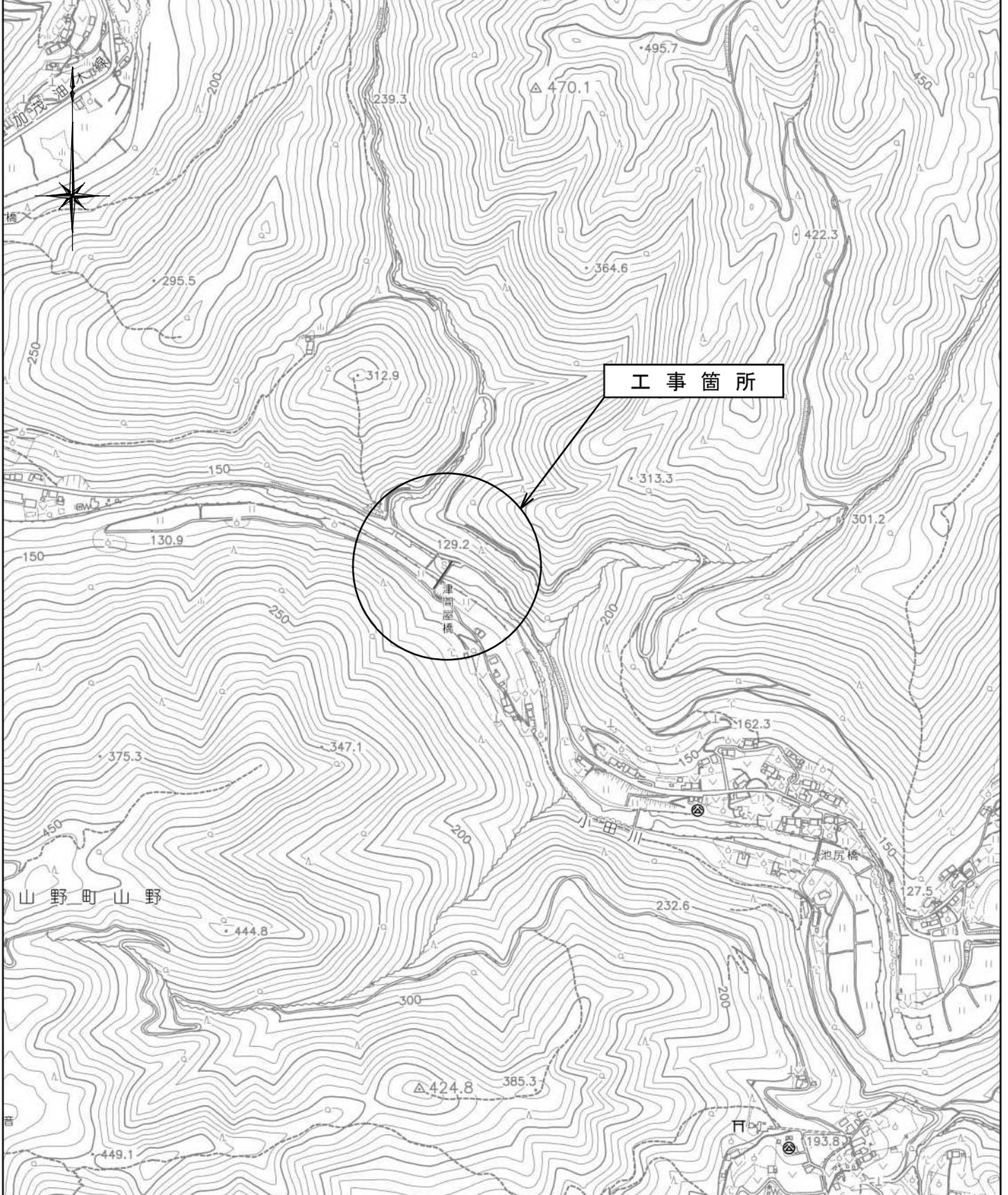
費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
保護マスク 電動ファン付呼吸器用保護具	3	台			F0000000026 00
安全保護衛生具	48	組			V000000500 00 単第0 -0037 表
共通仮設費率分					Z0019
計算情報..... 対象額..... 率.....					
** 共通仮設費計 **					
** 純工事費 **					
現場管理費 計算情報..... 対象額..... 率.....					
** 工事原価 **					
一般管理費率分 計算情報..... 対象額..... 率.....					前払補正率...

# 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
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 **					
** 契約保証費計 **					

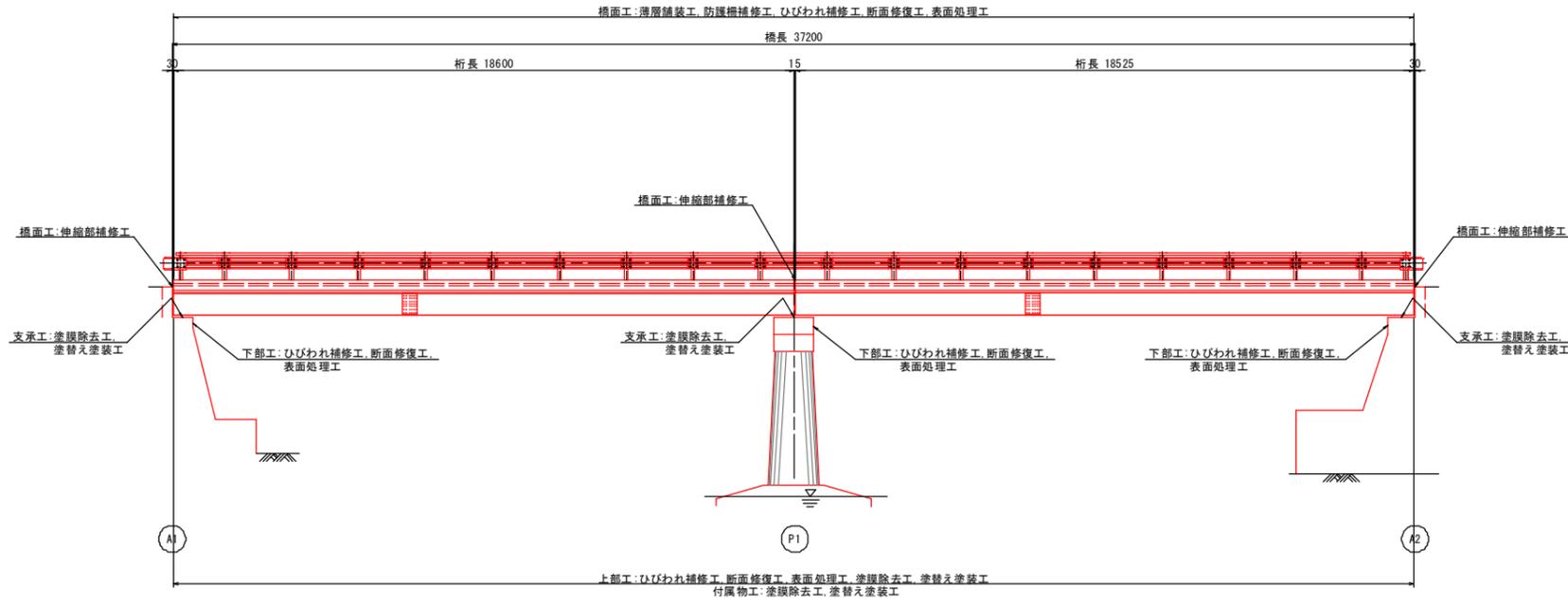
図面番号	1/22	縮尺	S=1:10,000
工種	橋梁修繕工事		
種別	位置図	番号	
路線名	津間屋橋		
工事箇所	山野町地内		
<b>福山市</b>			

設計年月：2024年2月

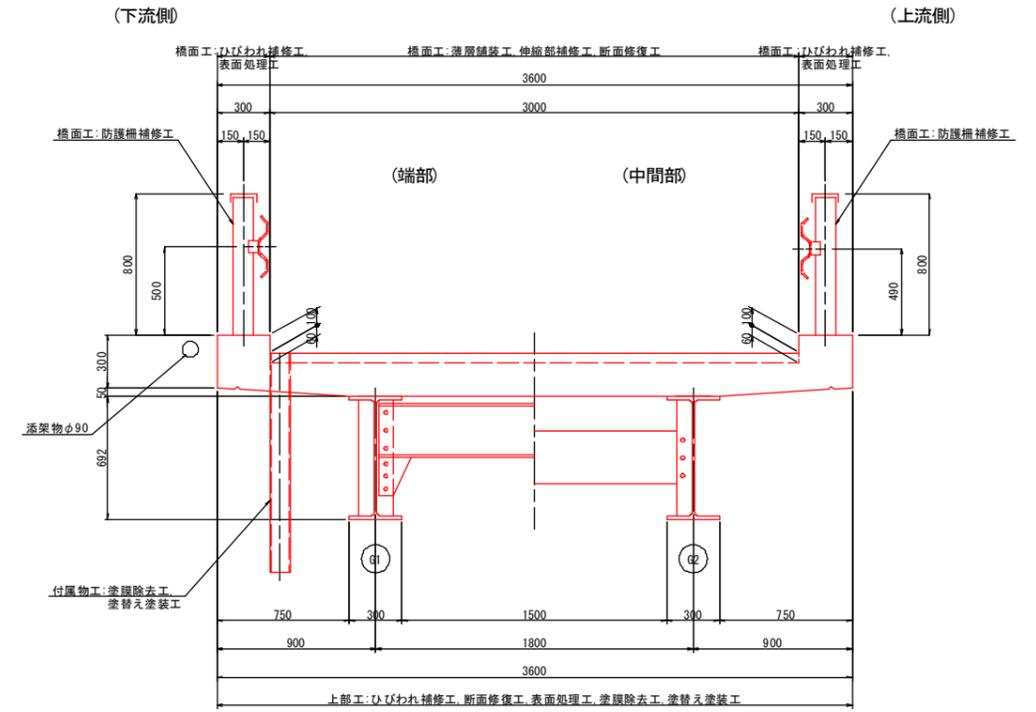


# 津間屋橋 補修計画一般図

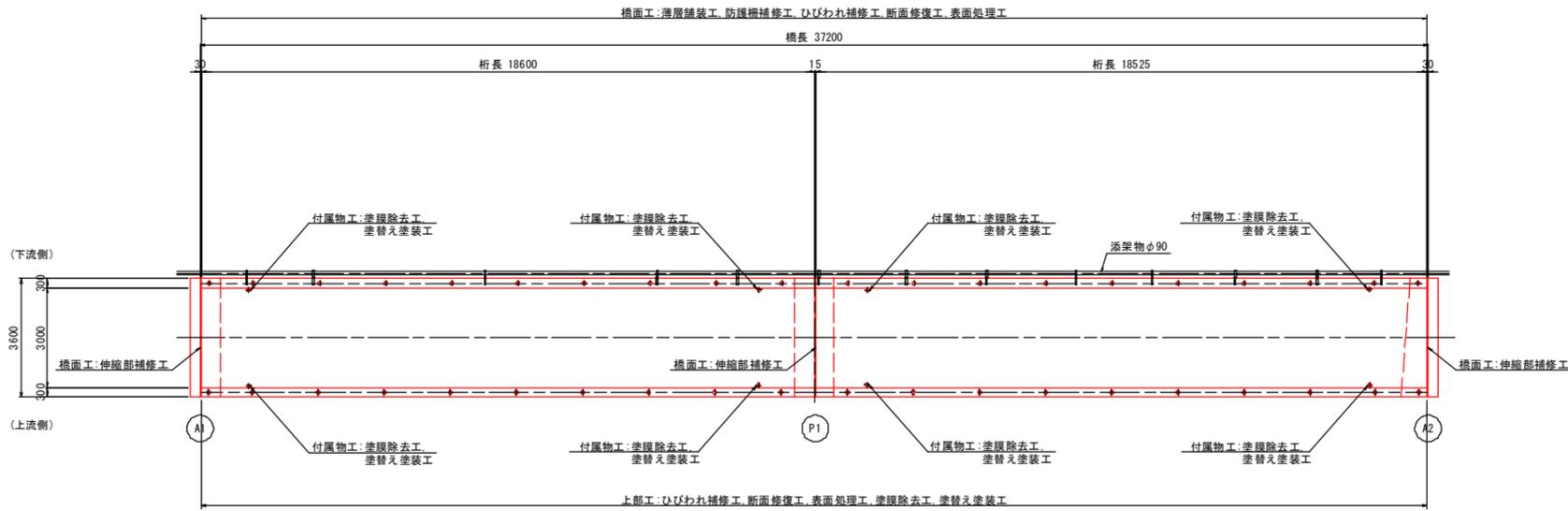
側面図 S=1:100



断面図 S=1:20



平面図 S=1:100



## 対策工法一覧表

- 薄層舗装工
- 伸縮部補修工
- 防護柵補修工(部材撤去-設置)
- ひびわれ補修工
- 断面修復工
- 表面処理工
- 塗膜除去工
- 塗替え塗装工
- 仮設足場工
- 吊足場
- 片側朝顔防護足場
- 橋脚回り足場

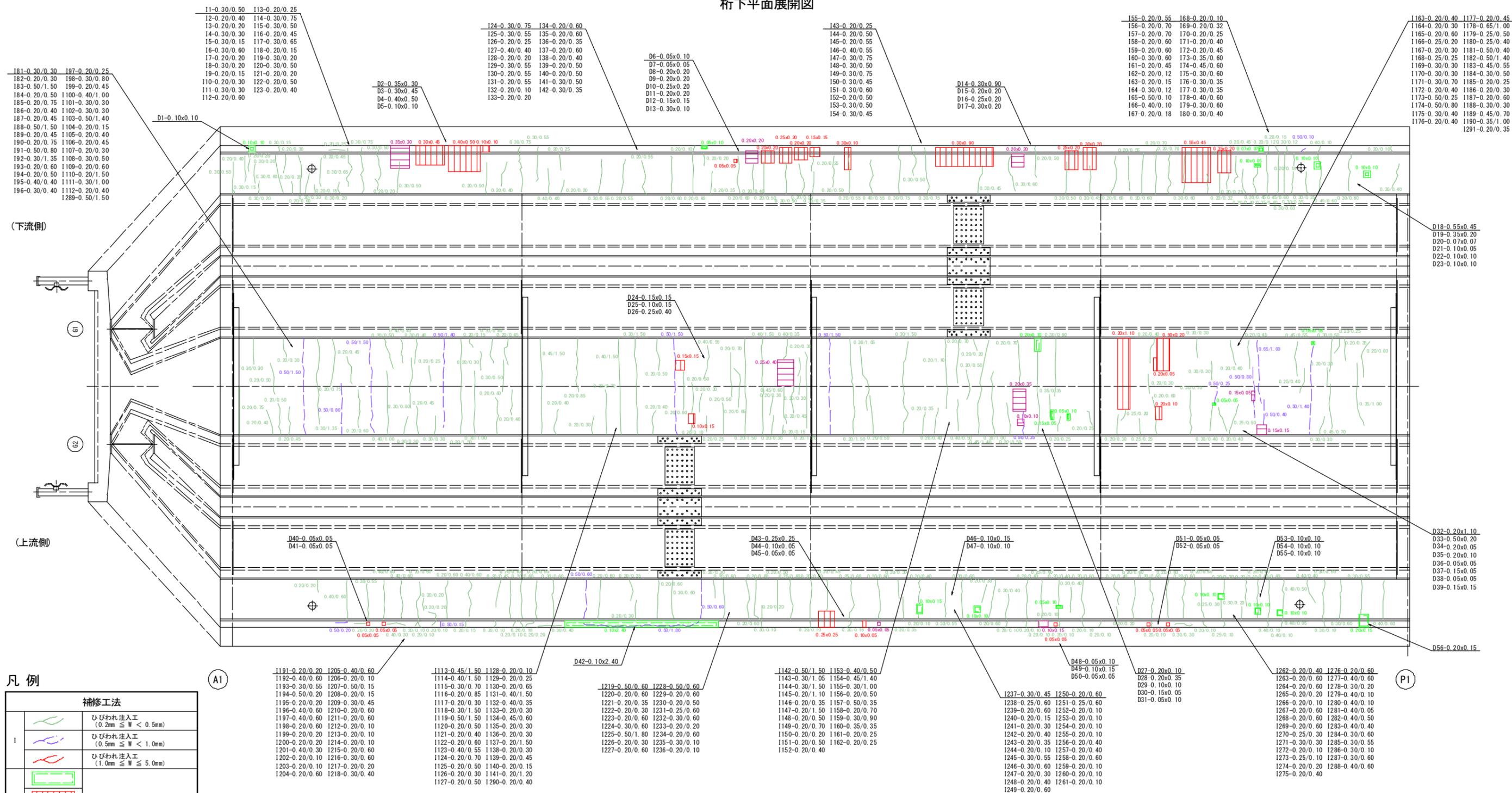
※ 本図面は、現地にて簡易な計測を行い、作成したものである。  
 ※ 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。  
 ※ 土砂堆積、植生、鳥の巣、ふん害等がある場合は、撤去を行うこと。  
 ※ 取付金具やボルト等にゆるみ-脱落がある場合は、復旧を行うこと。

工事名	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修計画一般図		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	2/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		



# 津間屋橋 補修図 (その1) S=1:30

## A1橋台~P1橋脚 桁下平面展開図

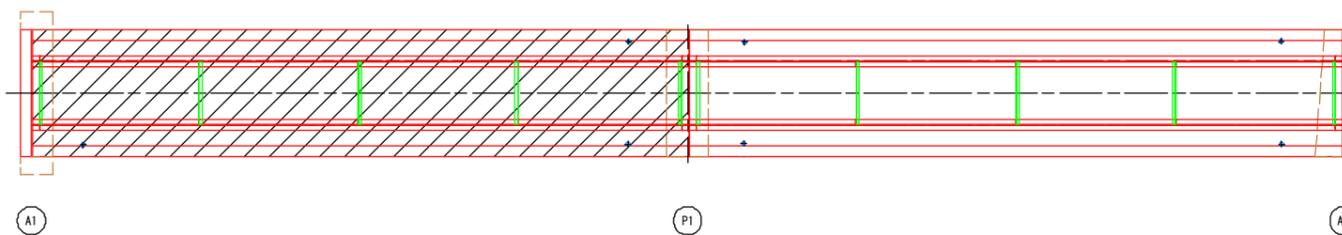


### 凡例

補修工法	
I	ひびわれ注入工 (0.2mm ≦ W < 0.5mm)
I	ひびわれ注入工 (0.5mm ≦ W < 1.0mm)
I	ひびわれ注入工 (1.0mm ≦ W ≦ 5.0mm)
D	断面修復工(左官工法)
10-0.00x0.00	補修工法 補修番号-幅/補修延長
D0-0.00x0.00	補修工法 補修番号-補修幅x補修幅

- ※ 本図面は、架橋時の設計図面を元に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。
- ※ 断面修復時、鉄筋の断面欠損が認められる場合は、同径の鉄筋を追加すること。

平面図 S=1:100

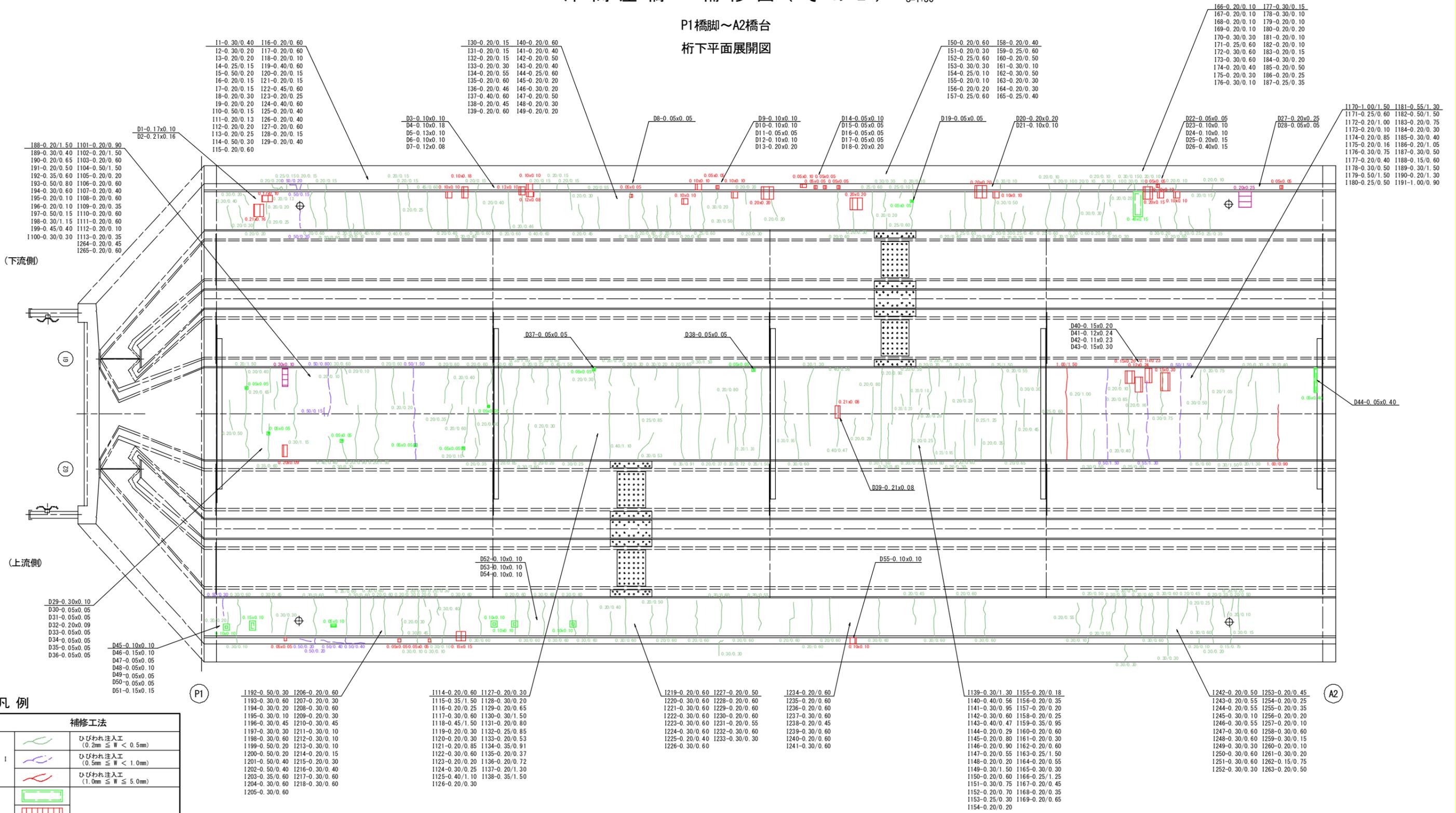


工事名	橋梁補修工事		
図面名	津間屋橋 補修図 (その1)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	3/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業所名	福山市北部建設産業課		



# 津間屋橋 補修図 (その2) S=1:30

## P1橋脚~A2橋台 桁下平面展開図



(下流側)

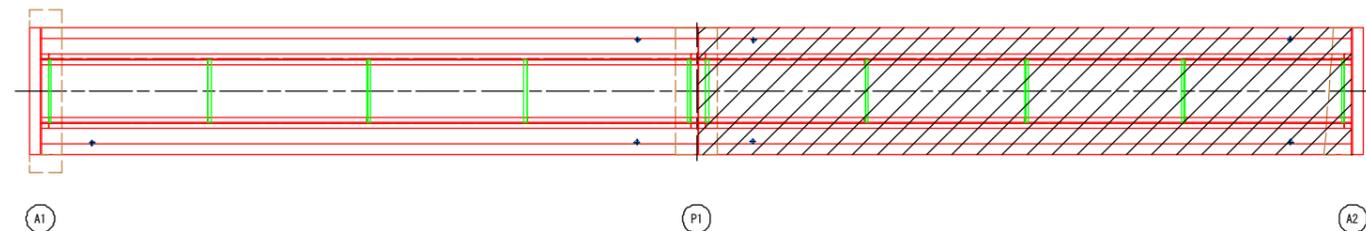
(上流側)

### 凡例

補修工法	
I	ひびわれ注入工 (0.2mm ≤ W < 0.5mm)
	ひびわれ注入工 (0.5mm ≤ W < 1.0mm)
	ひびわれ注入工 (1.0mm ≤ W ≤ 5.0mm)
D	断面修復工(左官工法)
10-0.00/0.00	補修工法 補修番号/補修延長
D0-0.00x0.00	補修工法 補修番号-補修幅x補修幅

- ※ 本図面は、架橋時の設計図面を元に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、施工前に現地に再確認のうえ、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。
- ※ 断面修復時、鉄筋の断面欠損が認められる場合は、同径の鉄筋を追加すること。

平面図 S=1:100



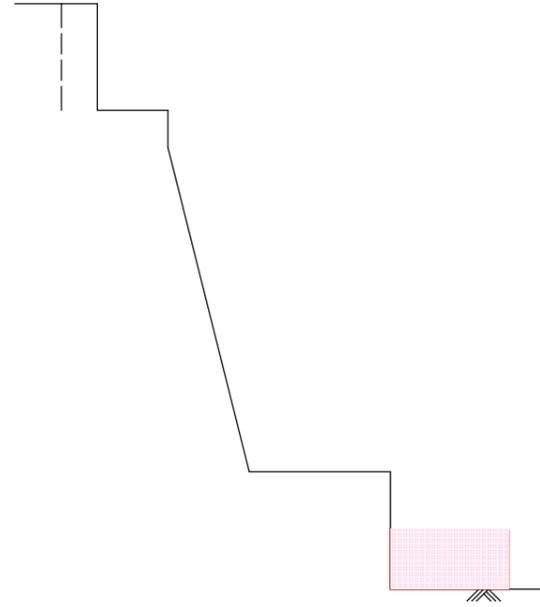
工事名	橋梁補修工事		
図面名	津間屋橋 補修図 (その2)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	4/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業名	福山市北部建設産業課		



津間屋橋 補修図(その3) S=1:30

A1橋台

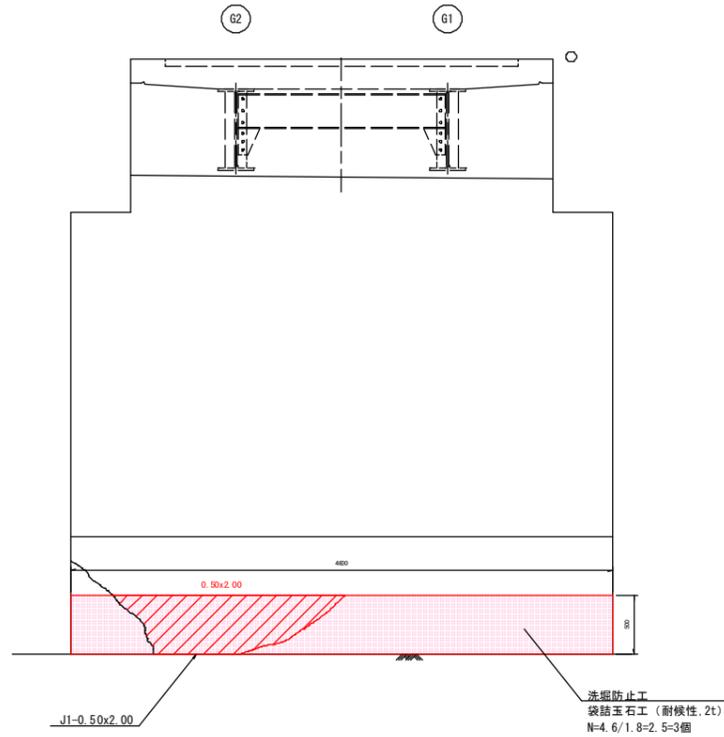
上流側側面図



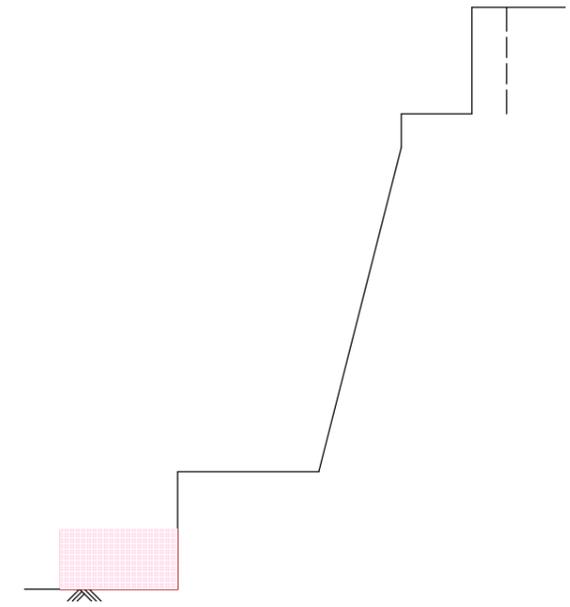
(上流側)

正面図

(下流側)



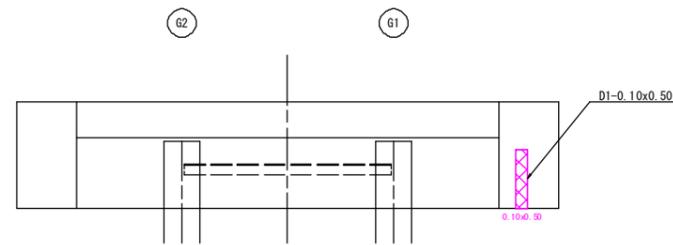
下流側側面図



(上流側)

平面図

(下流側)



凡例

補修工法	
I	ひびわれ注入工 (0.2mm ≤ W < 0.5mm)
	ひびわれ注入工 (0.5mm ≤ W < 1.0mm)
	ひびわれ注入工 (1.0mm ≤ W ≤ 5.0mm)
D	断面修復工(左官工法)
	断面修復工(左官工法)
	断面修復工(左官工法)
	断面修復工(左官工法)
J	断面修復工(充填工法)
J0-0.00x0.00	補修工法 補修番号-幅/補修延長
D0-0.00x0.00	補修工法 補修番号-補修幅x補修幅
J0-0.00x0.00	補修工法 補修番号-補修幅x補修幅

- ※ 本図面は、架橋時の設計図面を元に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	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修図(その3)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	5/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		

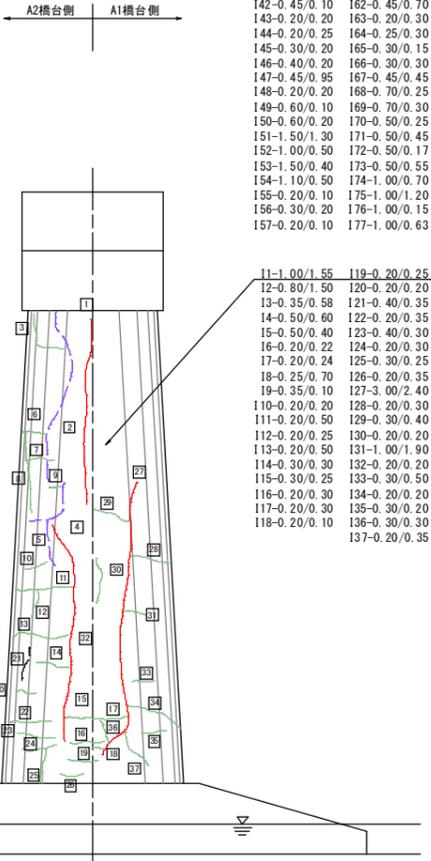


# 津間屋橋 補修図 (その4) S=1:30

P1橋脚

正面図

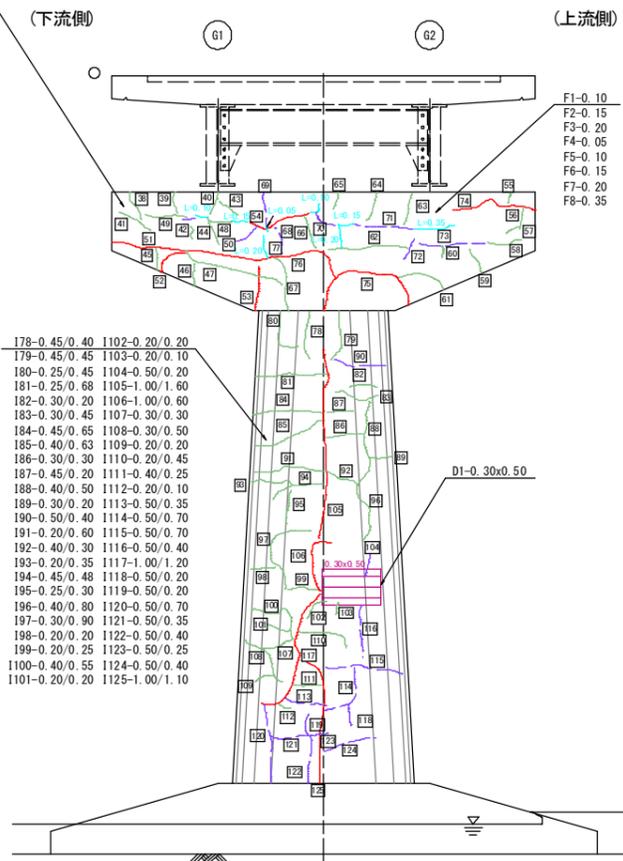
下流側側面図



138-0.40/0.25 158-0.30/0.30  
139-0.20/0.15 159-0.20/0.25  
140-0.20/0.20 160-0.30/0.10  
141-0.45/0.31 161-0.30/0.45  
142-0.45/0.10 162-0.45/0.70  
143-0.20/0.20 163-0.20/0.30  
144-0.20/0.25 164-0.25/0.30  
145-0.30/0.20 165-0.30/0.15  
146-0.40/0.20 166-0.30/0.30  
147-0.45/0.95 167-0.45/0.45  
148-0.20/0.20 168-0.70/0.25  
149-0.60/0.10 169-0.70/0.30  
150-0.60/0.20 170-0.50/0.25  
151-1.50/1.30 171-0.50/0.45  
152-1.00/0.50 172-0.50/0.17  
153-1.50/0.40 173-0.50/0.55  
154-1.10/0.50 174-1.00/0.70  
155-0.20/0.10 175-1.00/1.20  
156-0.30/0.20 176-1.00/0.15  
157-0.20/0.10 177-1.00/0.63

11-1.00/1.55 119-0.20/0.25  
12-0.80/1.50 120-0.20/0.20  
13-0.35/0.58 121-0.40/0.35  
14-0.50/0.60 122-0.20/0.35  
15-0.50/0.40 123-0.40/0.30  
16-0.20/0.22 124-0.20/0.30  
17-0.20/0.24 125-0.30/0.25  
18-0.25/0.70 126-0.20/0.35  
19-0.35/0.10 127-3.00/2.40  
110-0.20/0.20 128-0.20/0.30  
111-0.20/0.50 129-0.30/0.40  
112-0.20/0.25 130-0.20/0.20  
113-0.20/0.50 131-1.00/1.90  
114-0.30/0.30 132-0.20/0.20  
115-0.30/0.25 133-0.30/0.50  
116-0.20/0.30 134-0.20/0.20  
117-0.20/0.30 135-0.30/0.20  
118-0.20/0.10 136-0.30/0.30  
137-0.20/0.35

起点側正面図

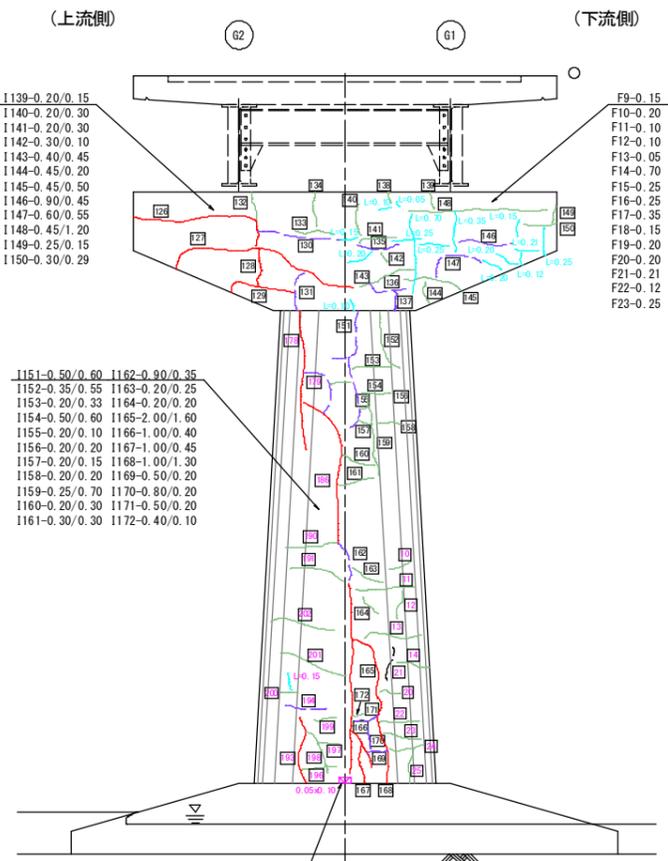


178-0.45/0.40 1102-0.20/0.20  
179-0.45/0.45 1103-0.20/0.10  
180-0.25/0.45 1104-0.50/0.20  
181-0.25/0.68 1105-1.00/1.60  
182-0.30/0.20 1106-1.00/0.60  
183-0.30/0.45 1107-0.30/0.30  
184-0.45/0.65 1108-0.30/0.50  
185-0.40/0.63 1109-0.20/0.20  
186-0.30/0.30 1110-0.20/0.45  
187-0.45/0.20 1111-0.40/0.25  
188-0.40/0.50 1112-0.20/0.10  
189-0.30/0.20 1113-0.50/0.35  
190-0.50/0.40 1114-0.50/0.70  
191-0.20/0.60 1115-0.50/0.70  
192-0.40/0.30 1116-0.50/0.40  
193-0.20/0.35 1117-1.00/1.20  
194-0.45/0.48 1118-0.50/0.20  
195-0.25/0.30 1119-0.50/0.20  
196-0.40/0.80 1120-0.50/0.70  
197-0.30/0.90 1121-0.50/0.35  
198-0.20/0.20 1122-0.50/0.40  
199-0.20/0.25 1123-0.50/0.25  
1100-0.40/0.55 1124-0.50/0.40  
1101-0.20/0.20 1125-1.00/1.10

F1-0.10  
F2-0.15  
F3-0.20  
F4-0.05  
F5-0.10  
F6-0.15  
F7-0.20  
F8-0.35

D1-0.30x0.50

終点側正面図



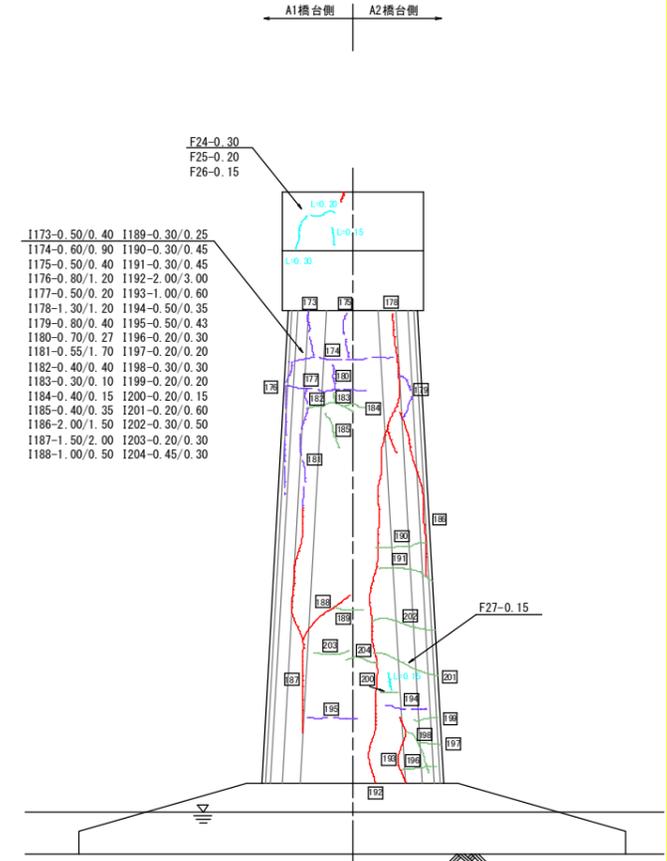
1126-1.00/1.30 1139-0.20/0.15  
1127-1.10/1.70 1140-0.20/0.30  
1128-1.10/0.30 1141-0.20/0.30  
1129-1.00/0.60 1142-0.30/0.10  
1130-0.70/0.70 1143-0.40/0.45  
1131-0.80/0.30 1144-0.45/0.20  
1132-0.30/0.25 1145-0.45/0.50  
1133-0.20/0.30 1146-0.90/0.45  
1134-0.20/0.30 1147-0.60/0.55  
1135-0.70/0.30 1148-0.45/1.20  
1136-0.90/0.30 1149-0.25/0.15  
1137-0.60/0.20 1150-0.30/0.29  
1138-0.20/0.10

F9-0.15  
F10-0.20  
F11-0.10  
F12-0.10  
F13-0.05  
F14-0.70  
F15-0.25  
F16-0.25  
F17-0.35  
F18-0.15  
F19-0.20  
F20-0.20  
F21-0.21  
F22-0.12  
F23-0.25

1151-0.50/0.60 1162-0.90/0.35  
1152-0.35/0.55 1163-0.20/0.25  
1153-0.20/0.33 1164-0.20/0.20  
1154-0.50/0.60 1165-2.00/1.60  
1155-0.20/0.10 1166-1.00/0.40  
1156-0.20/0.20 1167-1.00/0.45  
1157-0.20/0.15 1168-1.00/1.30  
1158-0.20/0.20 1169-0.50/0.20  
1159-0.25/0.70 1170-0.80/0.20  
1160-0.20/0.30 1171-0.50/0.20  
1161-0.30/0.30 1172-0.40/0.10

D2-0.05x0.10

上流側側面図

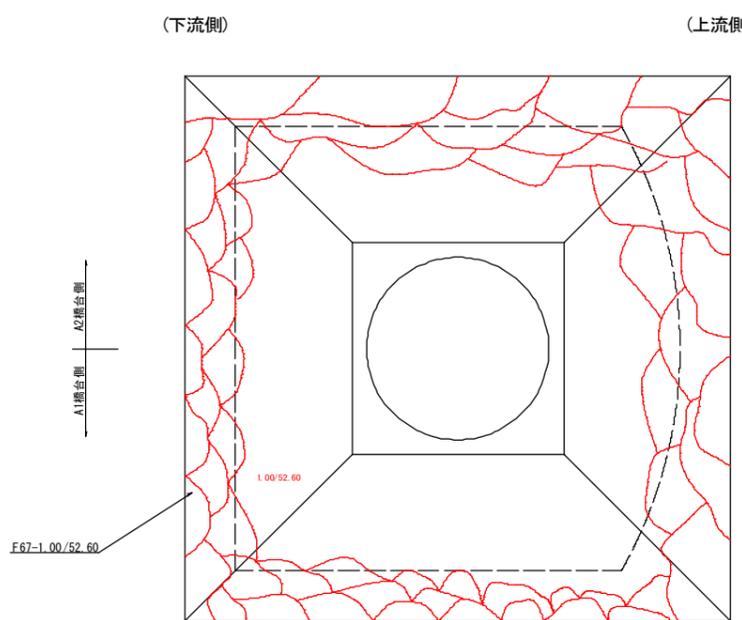


1173-0.50/0.40 1189-0.30/0.25  
1174-0.60/0.90 1190-0.30/0.45  
1175-0.50/0.40 1191-0.30/0.45  
1176-0.80/1.20 1192-2.00/3.00  
1177-0.50/0.20 1193-1.00/0.60  
1178-1.30/1.20 1194-0.50/0.35  
1179-0.80/0.40 1195-0.50/0.43  
1180-0.70/0.27 1196-0.20/0.30  
1181-0.55/1.70 1197-0.20/0.20  
1182-0.40/0.40 1198-0.30/0.30  
1183-0.30/0.10 1199-0.20/0.20  
1184-0.40/0.15 1200-0.20/0.15  
1185-0.40/0.35 1201-0.20/0.60  
1186-2.00/1.50 1202-0.30/0.50  
1187-1.50/2.00 1203-0.20/0.30  
1188-1.00/0.50 1204-0.45/0.30

F24-0.30  
F25-0.20  
F26-0.15

F27-0.15

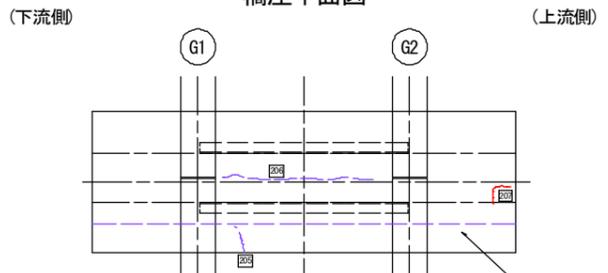
基礎平面図



1210-1.00/0.10  
1211-0.60/0.40  
1212-0.55/0.19  
1213-0.50/1.05

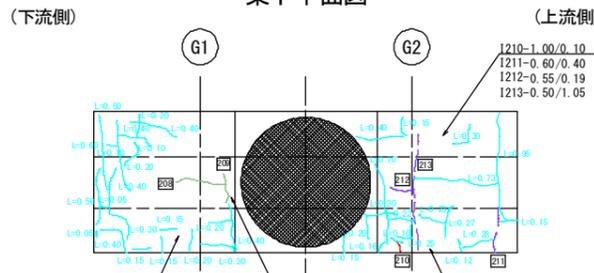
F67-1.00/52.60

橋座平面図



1205-0.50/0.25  
1206-0.90/1.30  
1207-1.10/0.30

梁下平面図



F28-0.50 F39-0.05  
F29-0.20 F40-0.40  
F30-0.40 F41-0.30  
F31-0.40 F42-0.15  
F32-0.60 F43-0.20  
F33-0.10 F44-0.40  
F34-0.10 F45-0.15  
F35-0.20 F46-0.15  
F36-0.40 F47-0.20  
F37-0.05 F48-0.30  
F38-0.50

F49-0.40 F58-0.30  
F50-0.15 F59-0.95  
F51-0.70 F60-0.73  
F52-0.30 F61-0.23  
F53-0.20 F62-0.27  
F54-0.16 F63-0.25  
F55-0.15 F64-0.28  
F56-0.22 F65-0.12  
F57-0.10 F66-0.15

凡例

補修工法	
I	ひびわれ注入工 (0.2mm ≤ W < 0.5mm)
	ひびわれ注入工 (0.5mm ≤ W < 1.0mm)
	ひびわれ注入工 (1.0mm ≤ W ≤ 5.0mm)
F	ひびわれ充填工 (橋脚底部部) (1.0mm < W)
	遊離石灰を伴うひびわれ
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	
F0-0.00 補修工法 補修番号-補修延長	
D0-0.00x0.00 補修工法 補修番号-補修幅x補修幅	

※ 本図面は、架橋時の設計図面を元に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。  
 ※ ひびわれ損傷において赤字で記載している箇所は他の断面で表記されており重複を防ぐための処置である。

工事名	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修図 (その4)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	6/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		



# 津間屋橋 補修図 (その5)

PI橋脚(ひび割れ注入工) I

番号	損傷規模	個数	番号	損傷規模	個数	番号	損傷規模	個数	番号	損傷規模	個数	番号	損傷規模	個数	番号	損傷規模	個数	番号	損傷規模	個数	番号	損傷規模	個数			
1	1.00/1.55	1	26	3.00/2.40	1	51	1.50/1.30	1	76	1.00/0.15	1	101	0.20/0.20	1	126	1.00/1.30	1	151	0.50/0.60	1	176	0.80/1.20	1	201	0.20/0.60	1
2	0.80/1.50	1	27	0.20/0.35	1	52	1.00/0.50	1	77	1.00/0.63	1	102	0.20/0.20	1	127	1.10/1.70	1	152	0.35/0.55	1	177	0.50/0.20	1	202	0.30/0.50	1
3	0.35/0.58	1	28	0.20/0.30	1	53	1.50/0.40	1	78	0.45/0.40	1	103	0.20/0.10	1	128	1.10/0.30	1	153	0.20/0.33	1	178	1.30/1.20	1	203	0.20/0.30	1
4	0.50/0.60	1	29	0.30/0.40	1	54	1.10/0.50	1	79	0.45/0.45	1	104	0.50/0.20	1	129	1.00/0.60	1	154	0.50/0.60	1	179	0.80/0.40	1	204	0.45/0.30	1
5	0.50/0.40	1	30	0.20/0.20	1	55	0.20/0.10	1	80	0.25/0.45	1	105	1.00/1.60	1	130	0.70/0.70	1	155	0.20/0.10	1	180	0.70/0.27	1	205	0.50/0.25	1
6	0.20/0.22	1	31	1.00/1.90	1	56	0.30/0.20	1	81	0.25/0.68	1	106	1.00/0.60	1	131	0.80/0.30	1	156	0.20/0.20	1	181	0.55/1.70	1	206	0.90/1.30	1
7	0.20/0.24	1	32	0.20/0.20	1	57	0.20/0.10	1	82	0.30/0.20	1	107	0.30/0.30	1	132	0.30/0.25	1	157	0.20/0.15	1	182	0.40/0.40	1	207	1.10/0.30	1
8	0.25/0.70	1	33	0.30/0.50	1	58	0.30/0.30	1	83	0.30/0.45	1	108	0.30/0.50	1	133	0.20/0.30	1	158	0.20/0.20	1	183	0.30/0.10	1	208	0.30/0.45	1
9	0.35/0.10	1	34	0.20/0.20	1	59	0.20/0.25	1	84	0.45/0.65	1	109	0.20/0.20	1	134	0.20/0.30	1	159	0.25/0.70	1	184	0.40/0.15	1	209	0.30/0.25	1
10	0.20/0.20	1	35	0.30/0.20	1	60	0.30/0.10	1	85	0.40/0.63	1	110	0.20/0.45	1	135	0.70/0.30	1	160	0.20/0.30	1	185	0.40/0.35	1	210	1.00/0.10	1
11	0.20/0.50	1	36	0.30/0.30	1	61	0.30/0.45	1	86	0.30/0.30	1	111	0.40/0.25	1	136	0.90/0.30	1	161	0.30/0.30	1	186	2.00/1.50	1	211	0.60/0.40	1
12	0.20/0.25	1	37	0.20/0.35	1	62	0.45/0.70	1	87	0.45/0.20	1	112	0.20/0.10	1	137	0.60/0.20	1	162	0.90/0.35	1	187	1.50/2.00	1	212	0.55/0.19	1
13	0.20/0.50	1	38	0.40/0.25	1	63	0.20/0.30	1	88	0.40/0.50	1	113	0.50/0.35	1	138	0.20/0.10	1	163	0.20/0.25	1	188	1.00/0.50	1	213	0.50/1.05	1
14	0.30/0.30	1	39	0.20/0.15	1	64	0.25/0.30	1	89	0.30/0.20	1	114	0.50/0.70	1	139	0.20/0.15	1	164	0.20/0.20	1	189	0.30/0.25	1			
15	0.30/0.25	1	40	0.20/0.20	1	65	0.30/0.15	1	90	0.50/0.40	1	115	0.50/0.70	1	140	0.20/0.30	1	165	2.00/1.60	1	190	0.30/0.45	1			
16	0.20/0.30	1	41	0.45/0.31	1	66	0.30/0.30	1	91	0.20/0.60	1	116	0.50/0.40	1	141	0.20/0.30	1	166	1.00/0.40	1	191	0.30/0.45	1			
17	0.20/0.30	1	42	0.45/0.10	1	67	0.45/0.45	1	92	0.40/0.30	1	117	1.00/1.20	1	142	0.30/0.10	1	167	1.00/0.45	1	192	2.00/3.00	1			
18	0.20/0.10	1	43	0.20/0.20	1	68	0.70/0.25	1	93	0.20/0.35	1	118	0.50/0.20	1	143	0.40/0.45	1	168	1.00/1.30	1	193	1.00/0.60	1			
19	0.20/0.25	1	44	0.20/0.25	1	69	0.70/0.30	1	94	0.45/0.48	1	119	0.50/0.20	1	144	0.45/0.20	1	169	0.50/0.20	1	194	0.50/0.35	1			
20	0.20/0.20	1	45	0.30/0.20	1	70	0.50/0.25	1	95	0.25/0.30	1	120	0.50/0.70	1	145	0.45/0.50	1	170	0.80/0.20	1	195	0.50/0.43	1			
21	0.40/0.35	1	46	0.40/0.20	1	71	0.50/0.45	1	96	0.40/0.80	1	121	0.50/0.35	1	146	0.90/0.45	1	171	0.50/0.20	1	196	0.20/0.30	1			
22	0.20/0.35	1	47	0.45/0.95	1	72	0.50/0.17	1	97	0.30/0.90	1	122	0.50/0.40	1	147	0.60/0.55	1	172	0.40/0.10	1	197	0.20/0.20	1			
23	0.40/0.30	1	48	0.20/0.20	1	73	0.50/0.55	1	98	0.20/0.20	1	123	0.50/0.25	1	148	0.45/1.20	1	173	0.50/0.40	1	198	0.30/0.30	1			
24	0.20/0.30	2	49	0.60/0.10	1	74	1.00/0.70	1	99	0.20/0.25	1	124	0.50/0.40	1	149	0.25/0.15	1	174	0.60/0.90	1	199	0.20/0.20	1			
25	0.30/0.25	1	50	0.60/0.20	2	75	1.00/1.20	1	100	0.40/0.55	1	125	1.00/1.10	1	150	0.30/0.29	1	175	0.50/0.40	1	200	0.20/0.15	1			

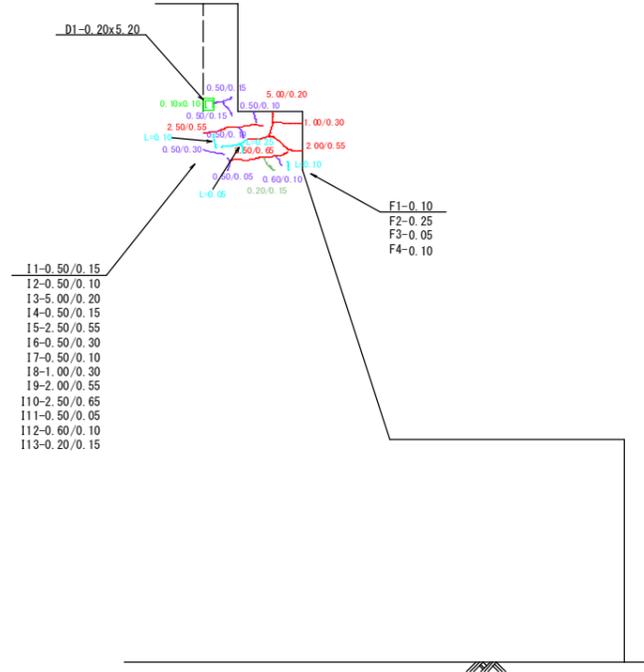
工事名	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修図 (その5)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	7/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		



津間屋橋 補修図(その6) S=1:30

A2橋台

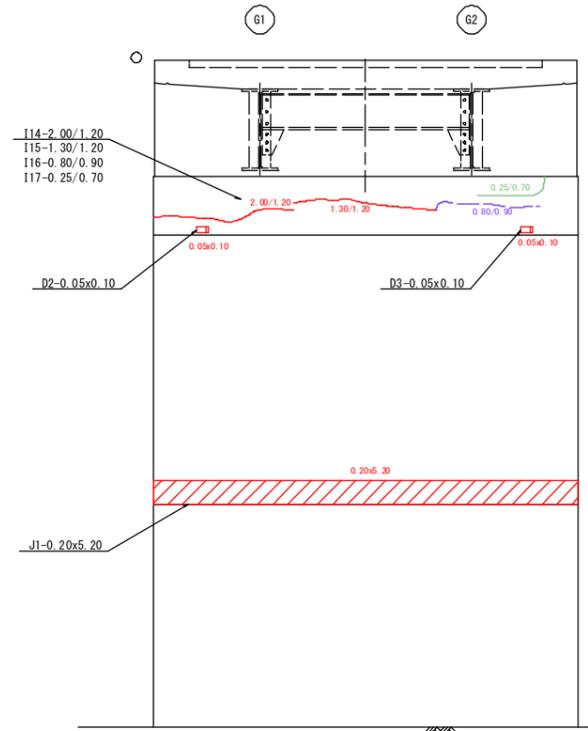
下流側側面図



(下流側)

正面図

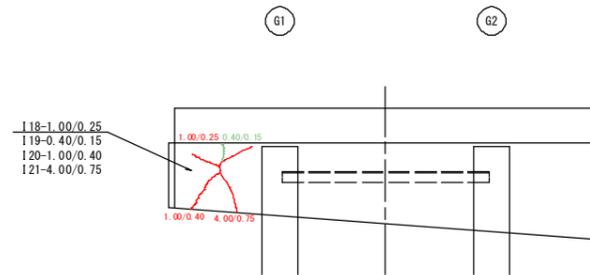
(上流側)



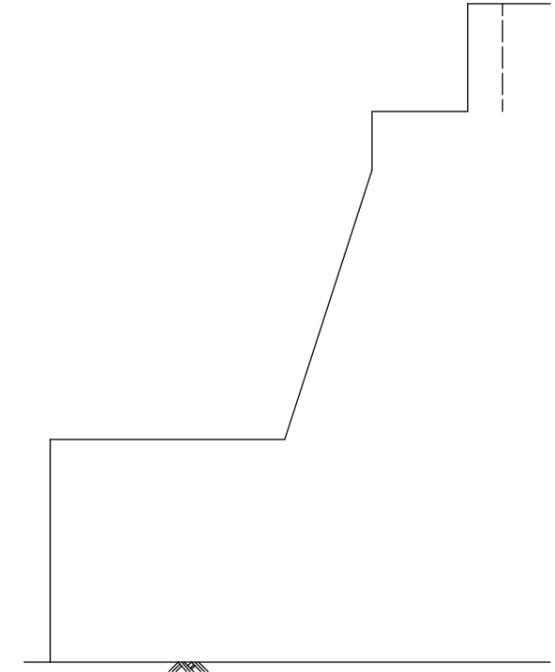
(下流側)

平面図

(上流側)



上流側側面図



凡例

補修工法	
I	ひびわれ注入工 (0.2mm ≦ W < 0.5mm)
	ひびわれ注入工 (0.5mm ≦ W < 1.0mm)
	ひびわれ注入工 (1.0mm ≦ W ≦ 5.0mm)
F	遊離石灰を伴うひびわれ
D	
J	断面修復工(充填工法)
10-0.00/0.00	補修工法 補修番号-幅/補修延長
F0-0.00	補修工法 補修番号-補修延長
D0-0.00x0.00	補修工法 補修番号-補修幅x補修幅
J0-0.00x0.00	補修工法 補修番号-補修幅x補修幅

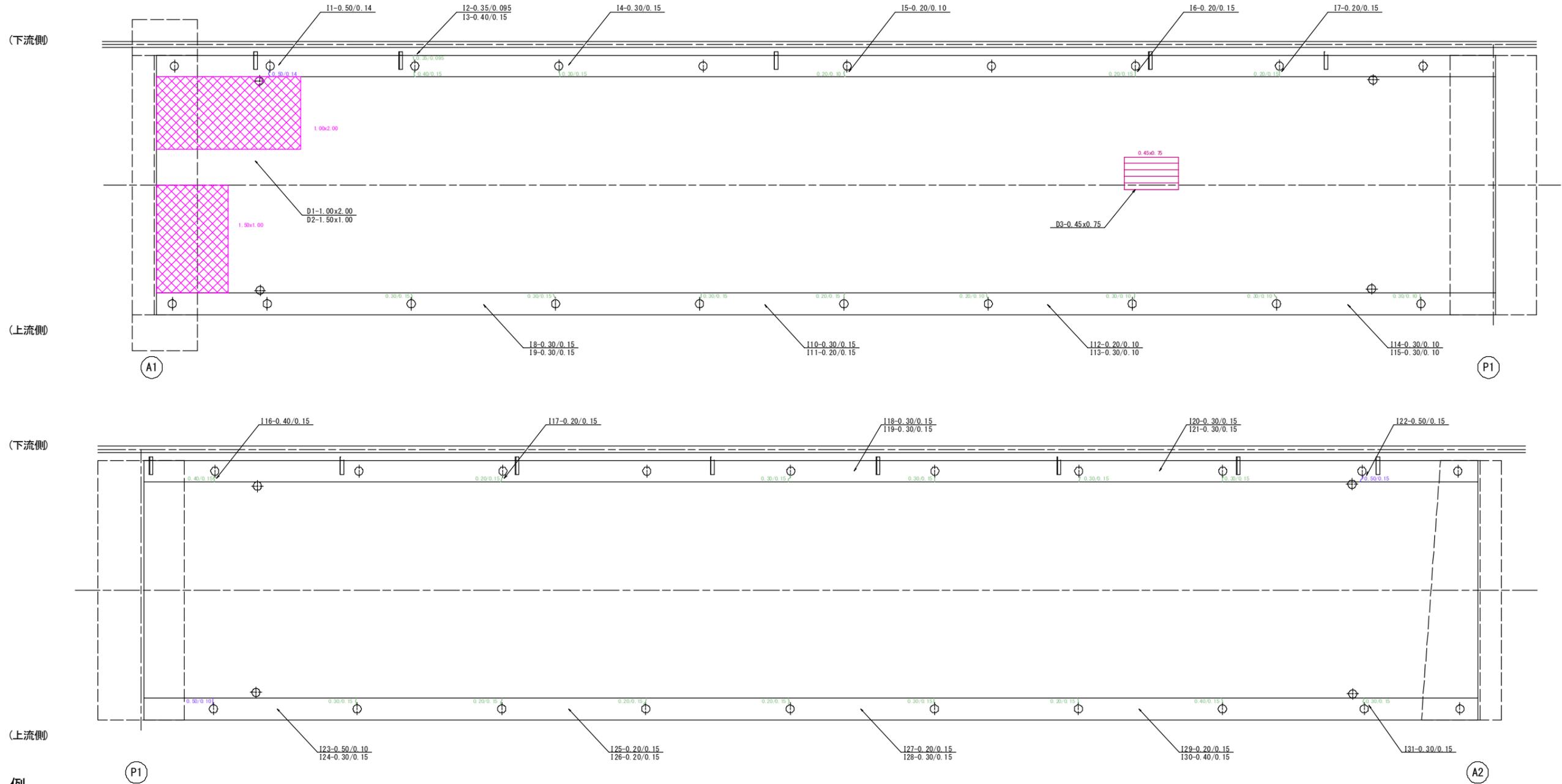
- ※ 本図面は、架橋時の設計図面を元に現地にて簡易な計測を行い、作成したものである。
- ※ 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。
- ※ 土砂堆積、植生、鳥の巣、ふん害等がある場合は、撤去を行うこと。
- ※ 取付金具やボルト等にゆるみ-脱落がある場合は、復旧を行うこと。

工事名	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修図(その6)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	8/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		



# 津間屋橋 補修図 (その7) S=1:30

## 橋面 平面図



### 凡例

補修工法	
I	ひびわれ注入工 (0.2mm ≤ W < 0.5mm)
	ひびわれ注入工 (0.5mm ≤ W < 1.0mm)
	ひびわれ注入工 (1.0mm ≤ W ≤ 5.0mm)
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
D0-0.00x0.00	補修工法 補修番号-補修幅x補修幅

- ※ 本図面は、架橋時の設計図面を元に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。

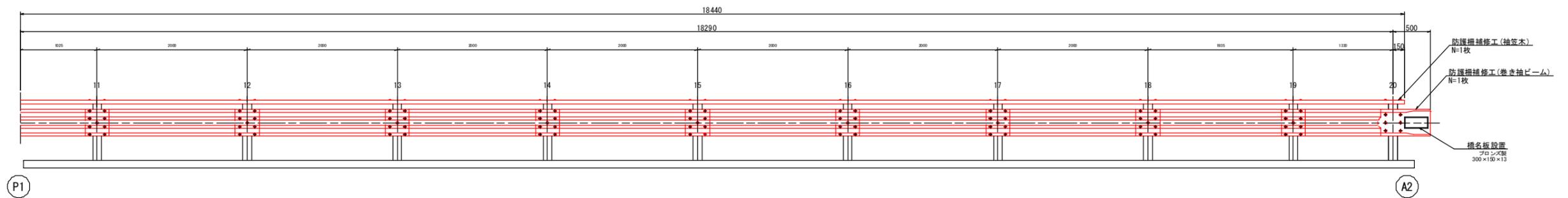
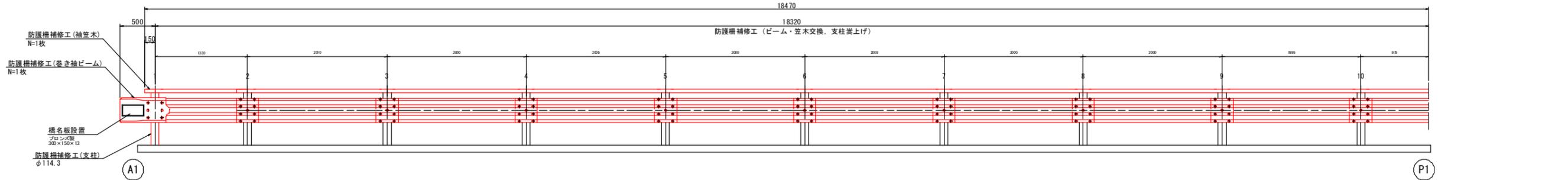
工事名	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修図 (その7)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	9/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		



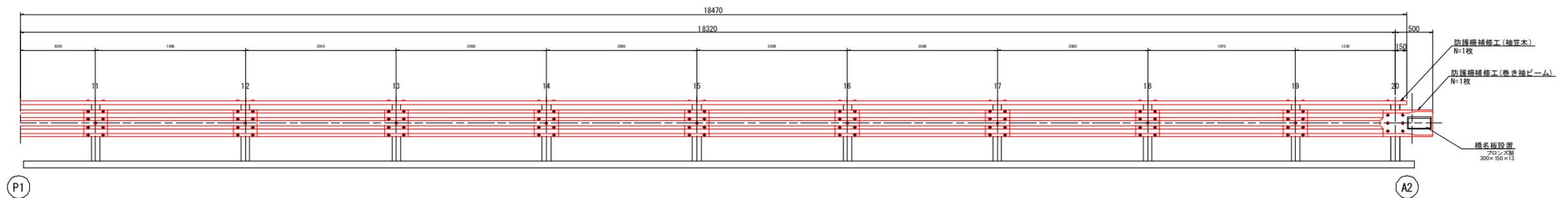
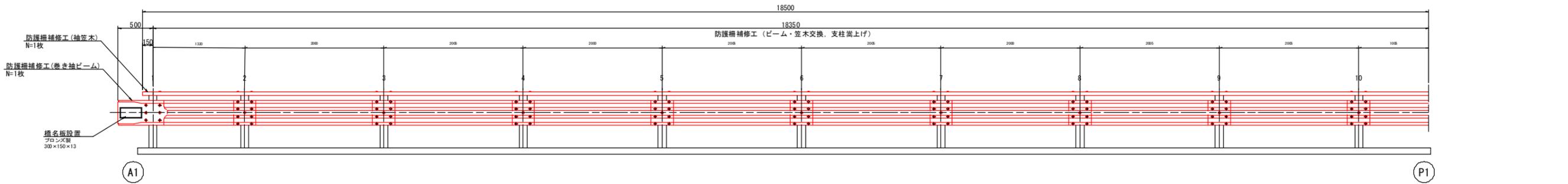
# 津間屋橋 補修図 (その8) S=1:30

## A1橋台～A2橋台 橋面

### 下流側地覆内側

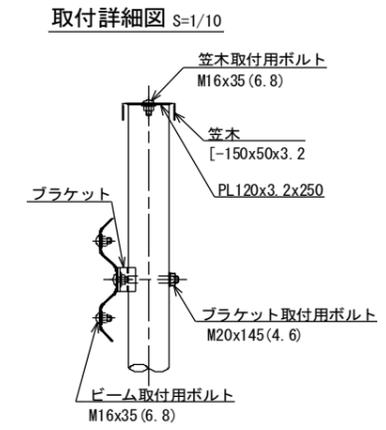
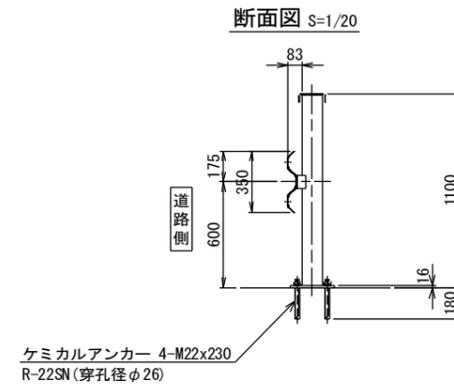
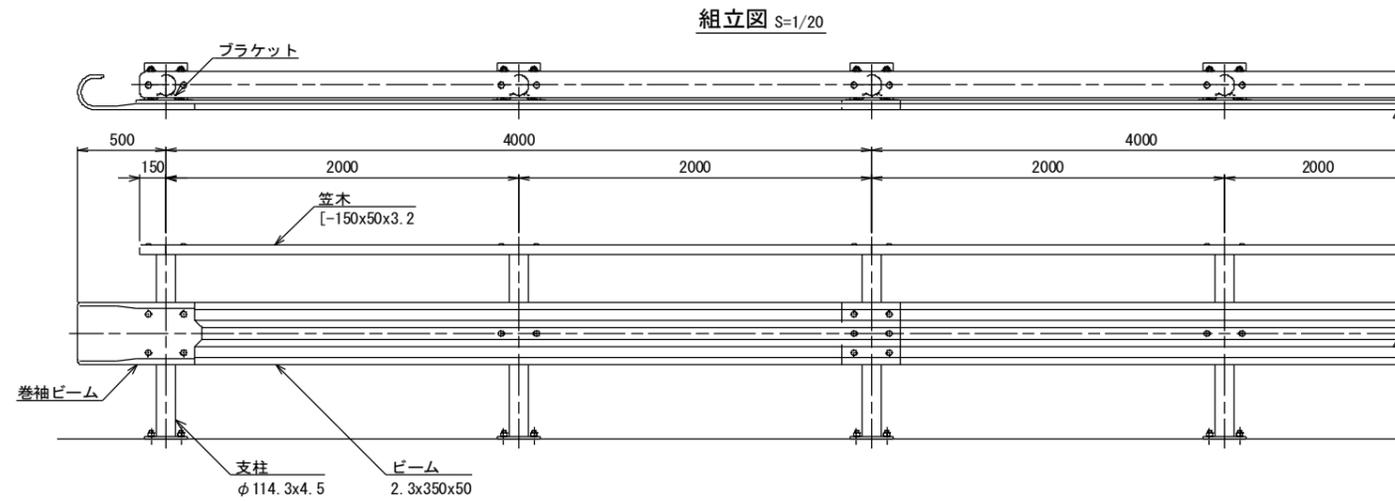


### 上流側地覆内側

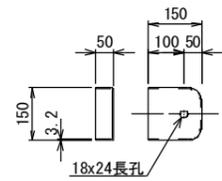


※ 本図面は、架橋時の設計図面を元に現地にて簡易な計測を行い、作成したものである。  
 ※ 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。  
 ※ 土砂堆積、植生、鳥の巣、ふん害等がある場合は、撤去を行うこと。  
 ※ 取付金具やボルト等にゆるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

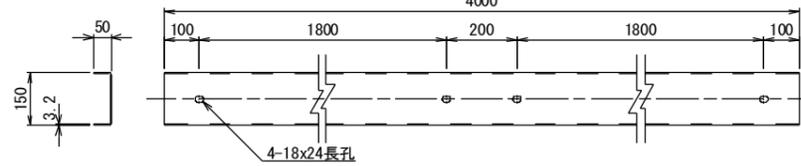
工事名	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修図 (その8)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	10/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		



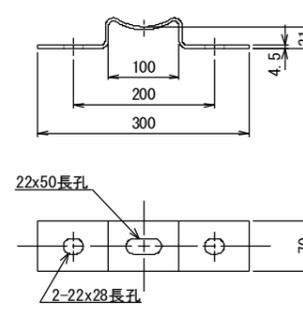
端部笠木 S=1/10



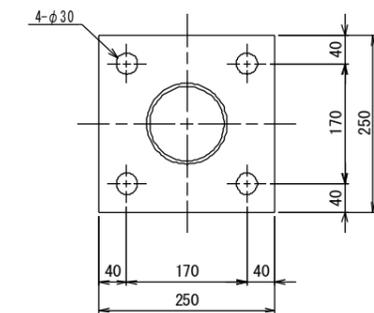
笠木 S=1/10



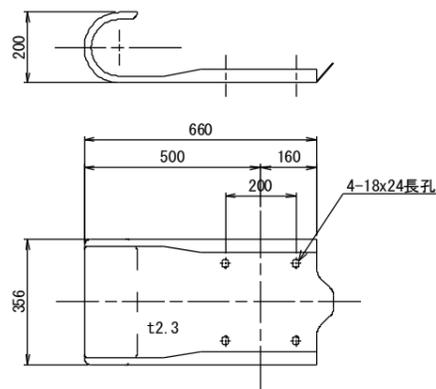
ブラケット S=1/5



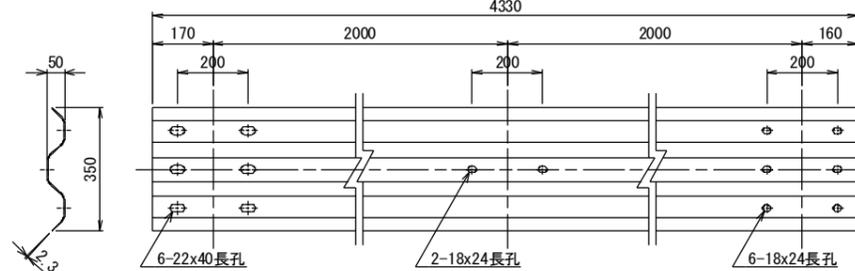
ベースプレート詳細図 S=1/5



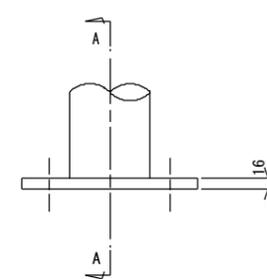
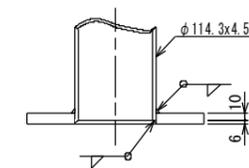
巻袖ビーム S=1/10



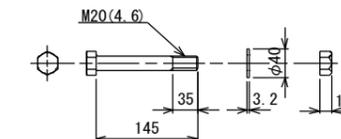
ビーム S=1/10



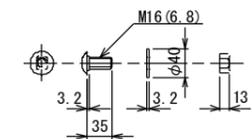
A-A 断面図



ブラケット取付用ボルト S=1/5



笠木・ビーム取付用ボルト S=1/5



※A3縮小版は、表示縮尺の50%で使用すること。

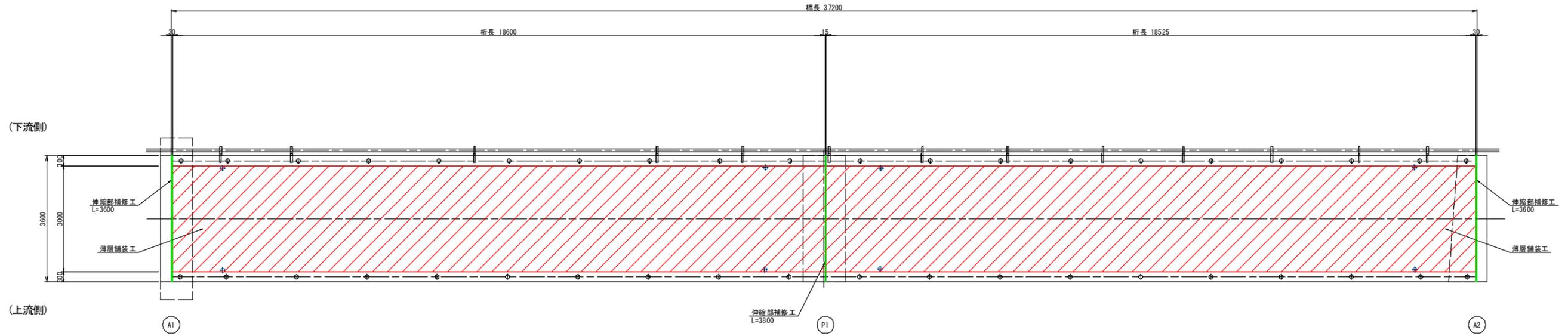


工事名	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修図 (その他)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	11/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		

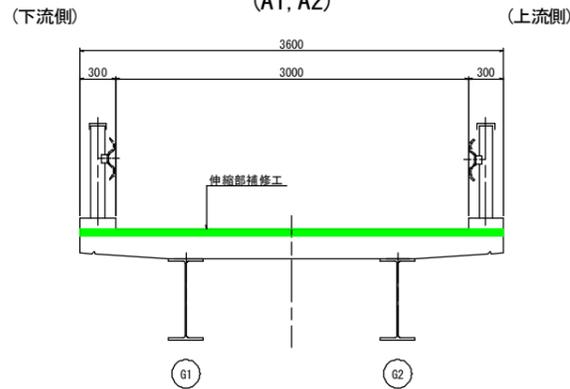
津間屋橋 補修図(その9) S=1:60

橋面

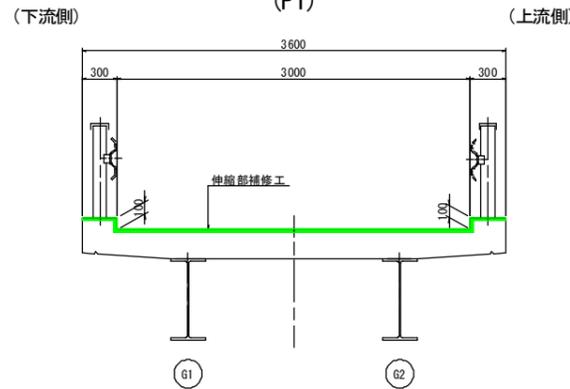
平面図



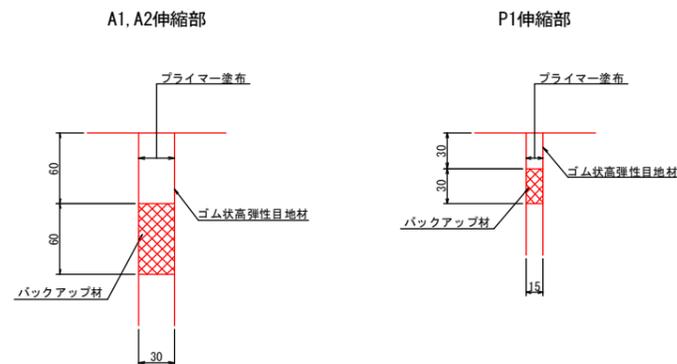
断面図 S=1:30 (A1, A2)



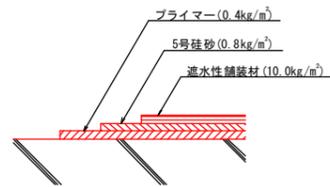
断面図 S=1:30 (P1)



伸縮部詳細図 S=1:3



薄層舗装工 (参考図)



- ※ 施工箇所の清掃を十分に行うこと。
- ※ 気温5℃以下以下では施工しないこと。
- ※ 気温35℃以上で施工する場合は、材料を冷やすか路面に散水等を行うこと。
- ※ 路面が濡れた状態で施工を行わないこと。
- ※ 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。

薄層舗装工数量表

名称	規格	単位	数量	備考
下地処理		m <sup>2</sup>	111.375	
含浸材塗布工	浸透系防水材	m <sup>2</sup>	111.375	
珪砂散布工	5号珪砂	m <sup>2</sup>	111.375	
薄層常温混合物敷設工	耐摩耗型薄層常温混合物	m <sup>2</sup>	111.375	

伸縮部補修工数量表

名称	規格	単位	数量	備考
下地処理		m	11.000	
目地材充填	ゴム状高弾性目地材 30*60mm	L	7.200	
	ゴム状高弾性目地材 15*30mm	L	3.800	
バックアップ材	ウレタンフォーム 30*60mm	L	7.200	
	ウレタンフォーム 15*30mm	L	3.800	

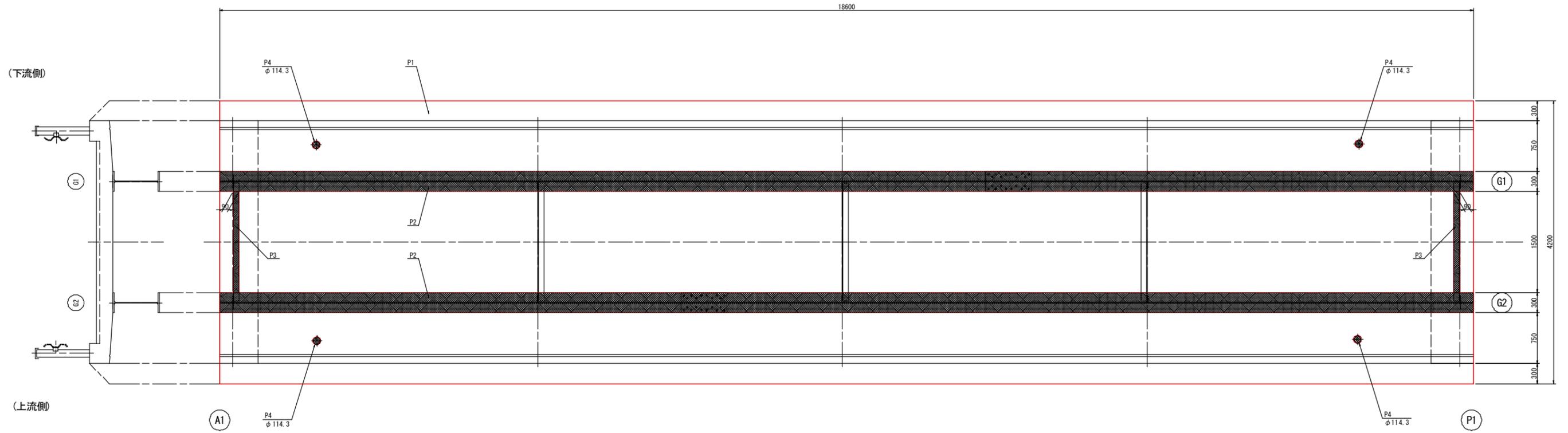
- ※ 本図面は、架橋時の設計図面を元に現地にて簡易な計測を行い、作成したものである。
- ※ 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。
- ※ 土砂堆積、植生、鳥の巣、ふん害等がある場合は、撤去を行うこと。
- ※ 取付金具やボルト等にゆるみ-脱落がある場合は、復旧を行うこと。



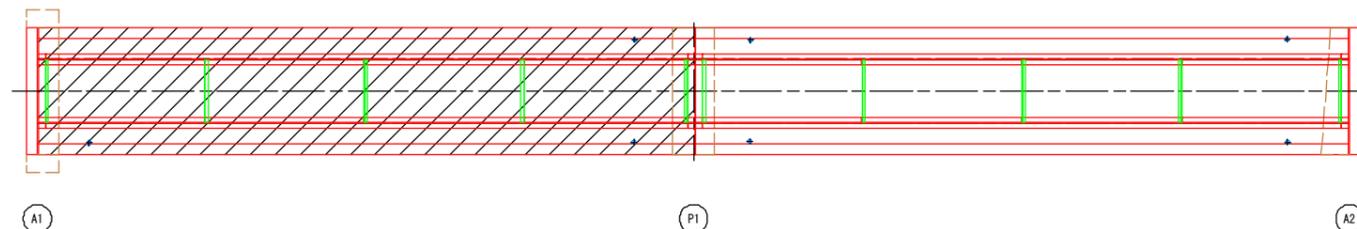
工事名	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修図(その9)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	12/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		

津間屋橋 補修図(その10) S=1:30

A1橋台~P1橋脚  
桁下平面展開図



平面図 S=1:100



凡例

P		表面処理工
		設置面
P0		補修工法 補修番号

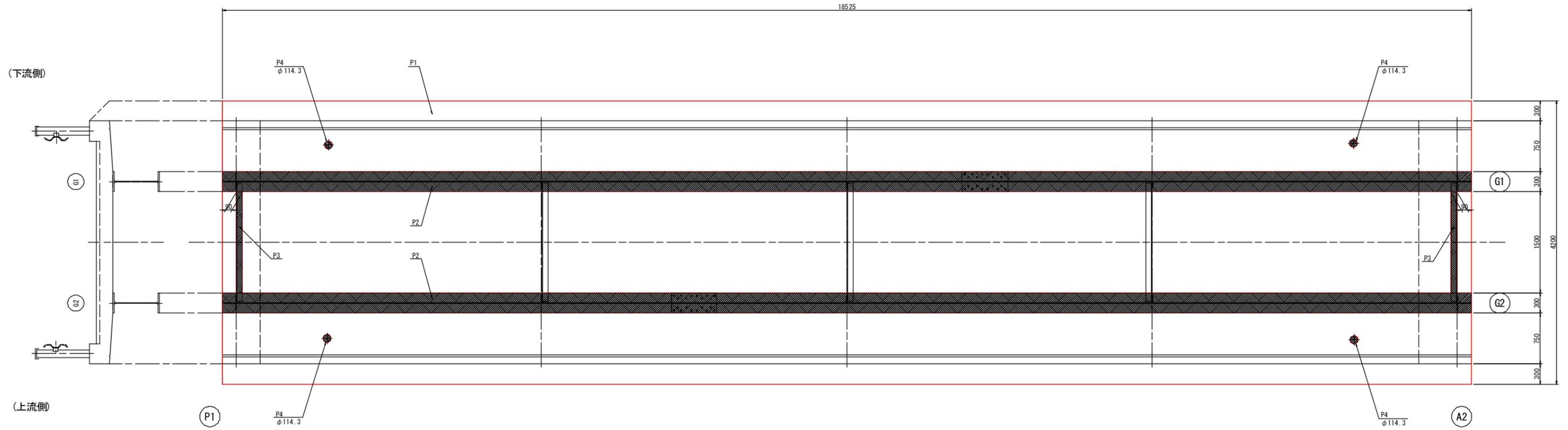
- ※ 本図面は、現地での簡易な計測に基づき、作成したものである。
- ※ 形状-寸法については、施工時に再度確認を行うこと。
- ※ 表面含浸材はシラン系鉄筋腐食抑制材とする。
- ※ コンクリート表面の高圧洗浄-ケレンは十分に行うこと。
- ※ 気温5℃以下では施工しないこと。
- ※ 標準塗布量：0.60L/m<sup>2</sup>(2~6回塗り)以上とすること。
- ※ 土砂堆積、植生等がある場合は、撤去を行うこと。

工事名	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修図(その10)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	13/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		



津間屋橋 補修図(その11) S=1:30

P1橋脚~A2橋台  
桁下平面展開図

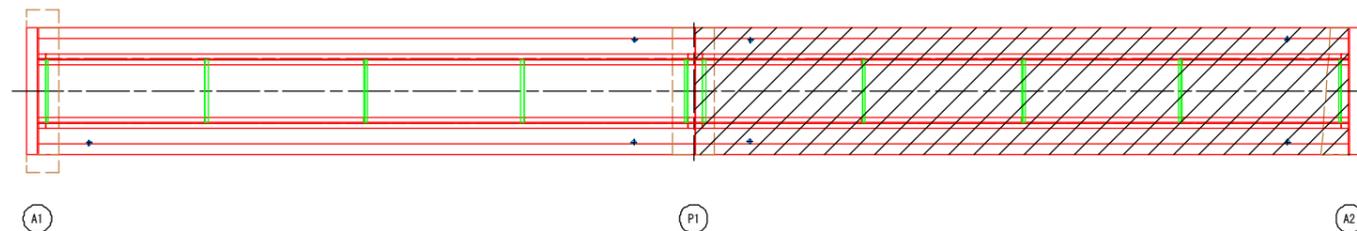


凡例

P		表面処理工
		設置面
P0		補修工法 補修番号

- ※ 本図面は、現地での簡易な計測に基づき、作成したものである。
- ※ 形状・寸法については、施工時に再度確認を行うこと。
- ※ 表面含浸材はシラン系鉄筋腐食抑制材とする。
- ※ コンクリート表面の高圧洗浄・ケレンは十分に行うこと。
- ※ 気温5℃以下では施工しないこと。
- ※ 標準塗布量：0.60L/m<sup>2</sup>(2~6回塗り)以上とすること。
- ※ 土砂堆積、植生等がある場合は、撤去を行うこと。

平面図 S=1:100



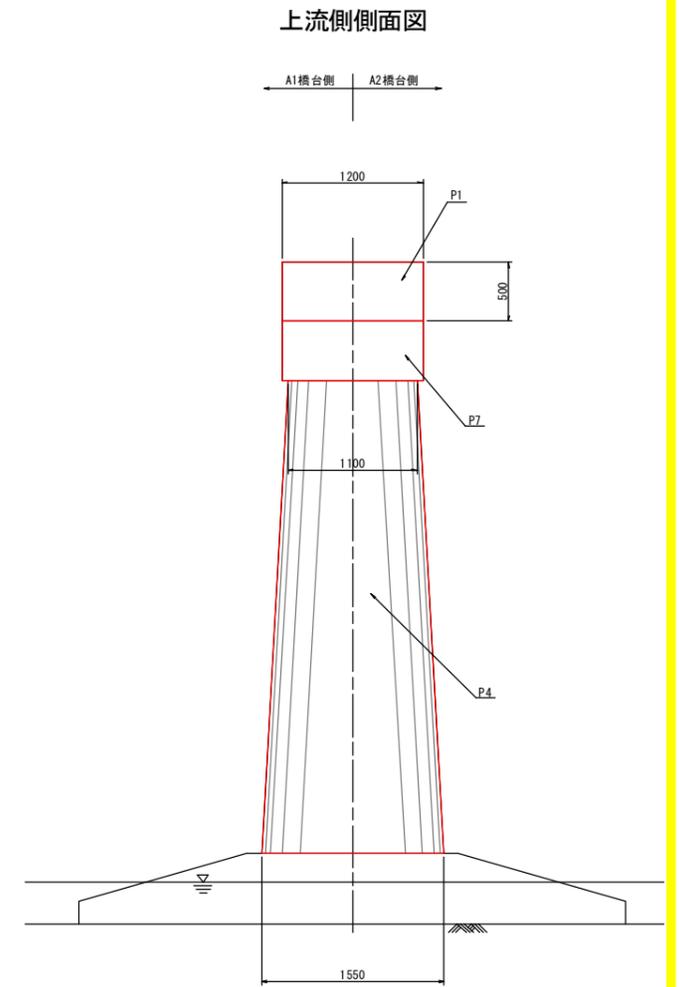
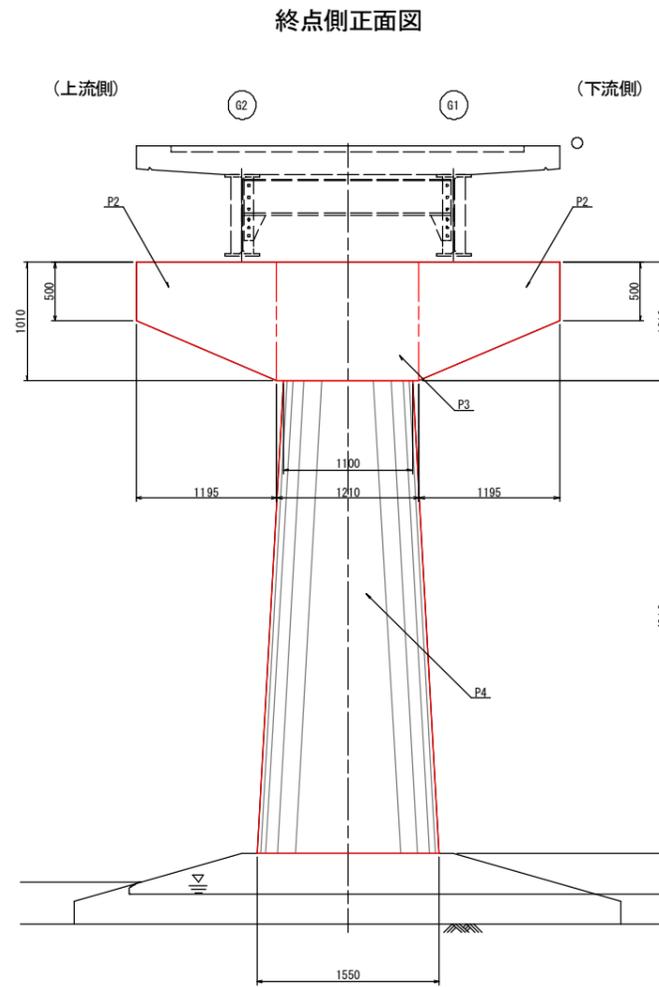
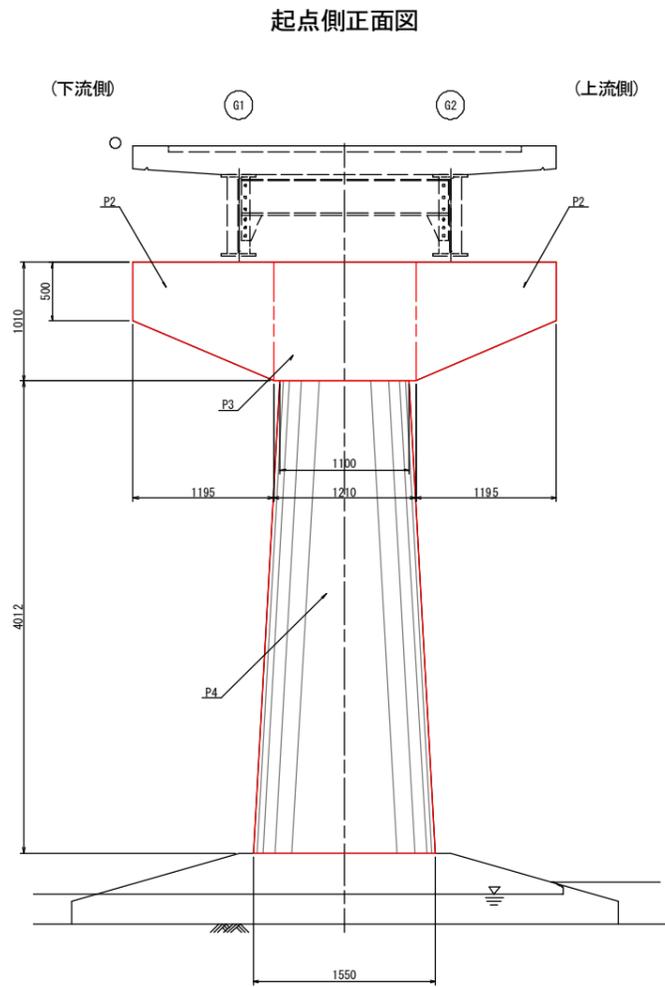
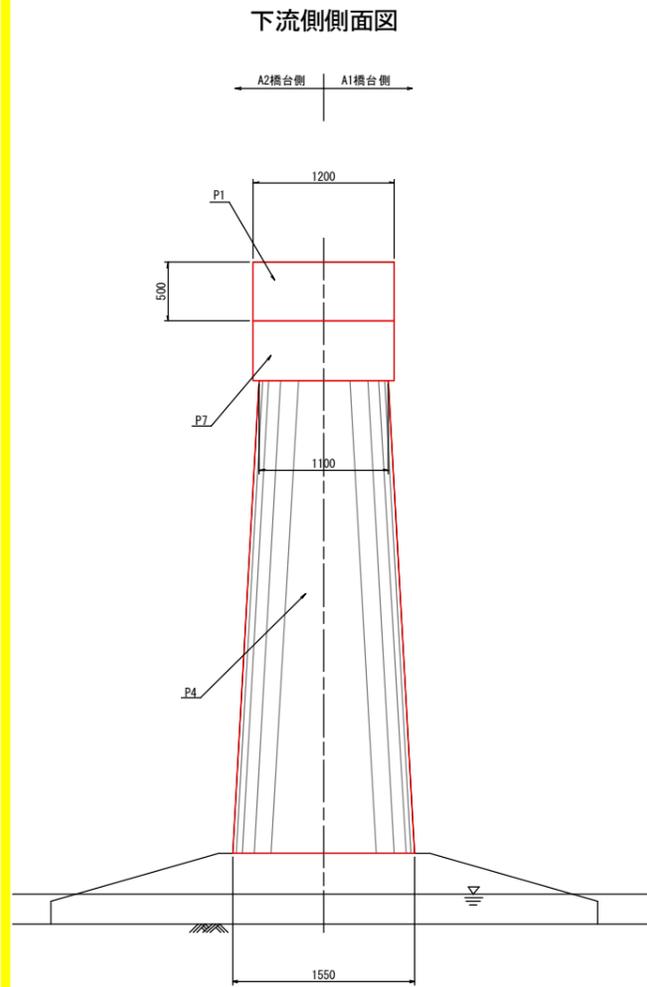
工事名	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修図(その11)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	14/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		



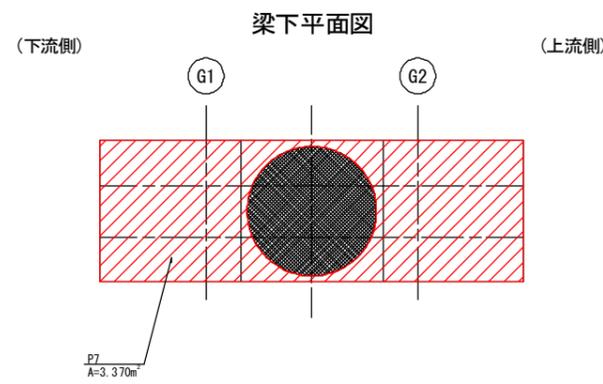
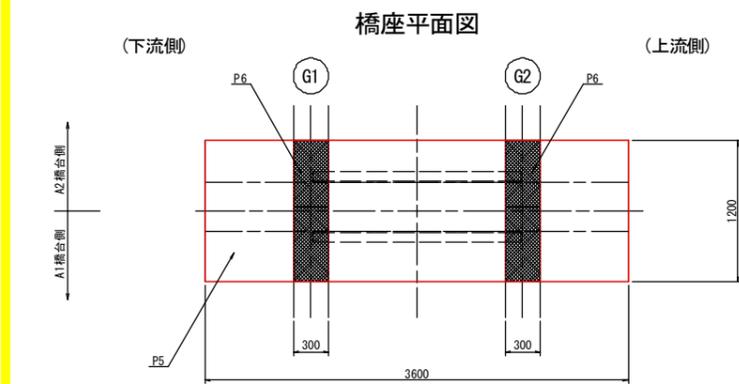
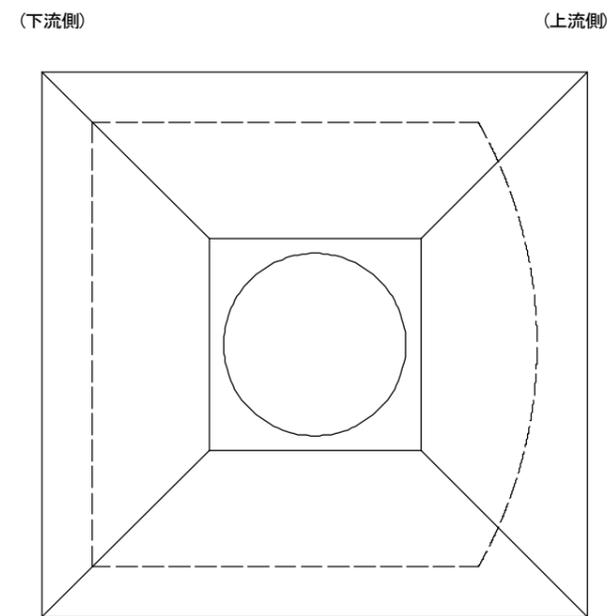
# 津間屋橋 補修図 (その12) S=1:30

P1橋脚

正面図



基礎平面図



## 凡例

P	表面処理工
	設置面
P0	補修工法 補修番号

- ※ 本図面は、現地での簡易な計測に基づき、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。
- ※ 表面含水率は高分子系浸透防水材とする。
- ※ コンクリート表面の高圧洗浄-ケレンは十分に行うこと。
- ※ 気温0℃以下では施工しないこと。
- ※ 標準塗布量：0.25kg/m<sup>2</sup>以上とすること。

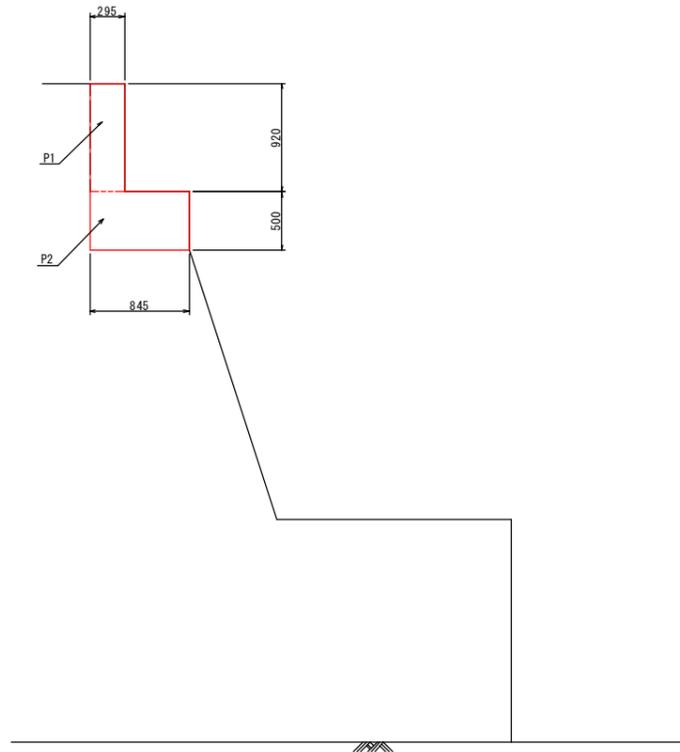
工事名	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修図 (その12)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	15/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		



津間屋橋 補修図(その13) S=1:30

A2橋台

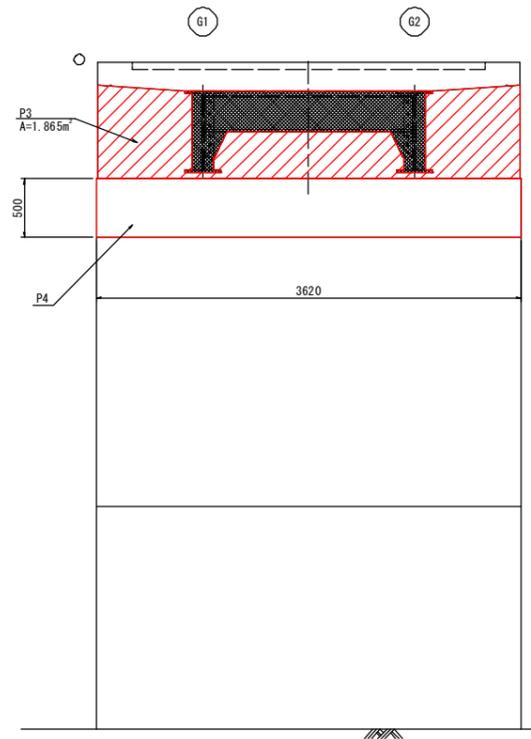
下流側側面図



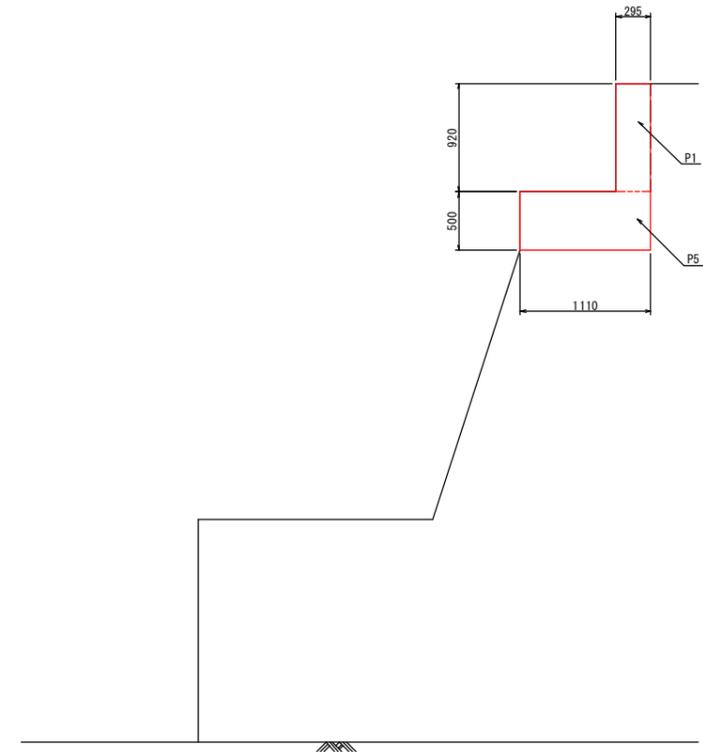
(下流側)

正面図

(上流側)



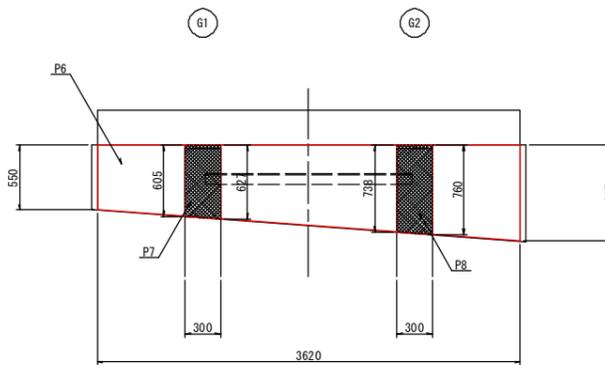
上流側側面図



(下流側)

平面図

(上流側)



凡例

P		表面処理工
		設置面
P0		補修工法 補修番号

- ※ 本図面は、現地での簡易な計測に基づき、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。
- ※ 表面含浸材は高分子系浸透防水材とする。
- ※ コンクリート表面の高圧洗浄-ケレンは十分に行うこと。
- ※ 気温0℃以下では施工しないこと。
- ※ 標準塗布量：0.25kg/m<sup>2</sup>以上とすること。

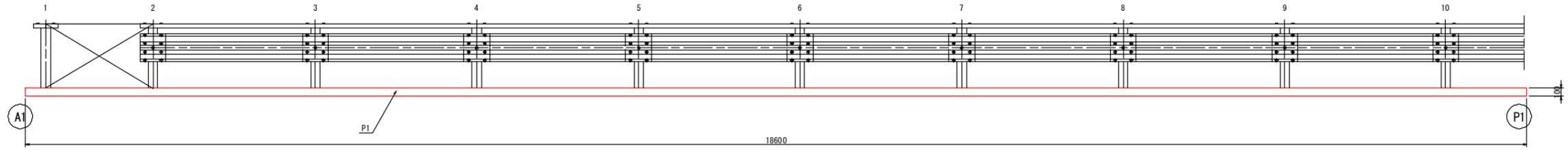
工事名	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修図(その13)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	16/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		



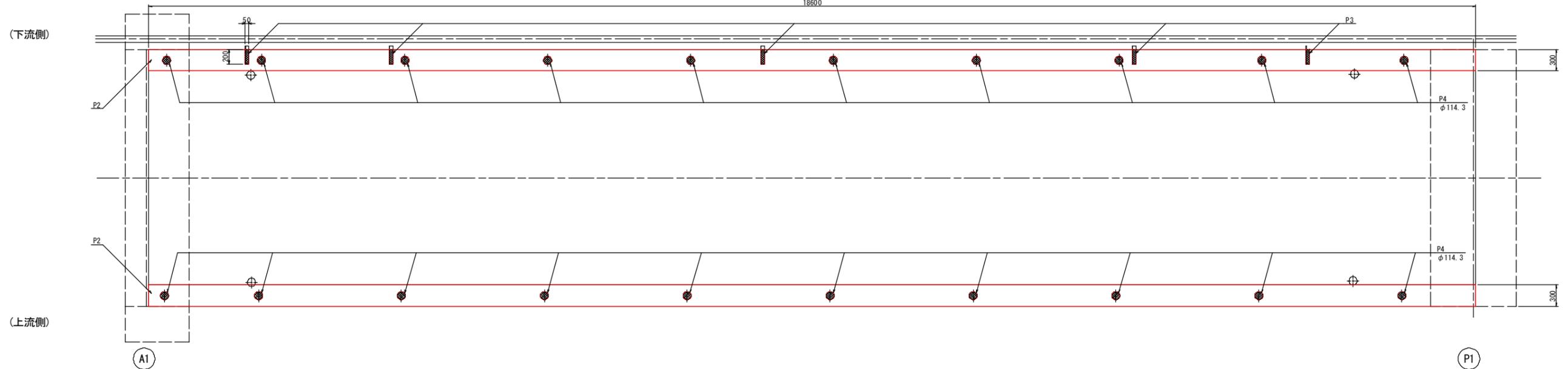
# 津間屋橋 補修図 (その14) S=1:30

A1橋台~P1橋脚  
橋面

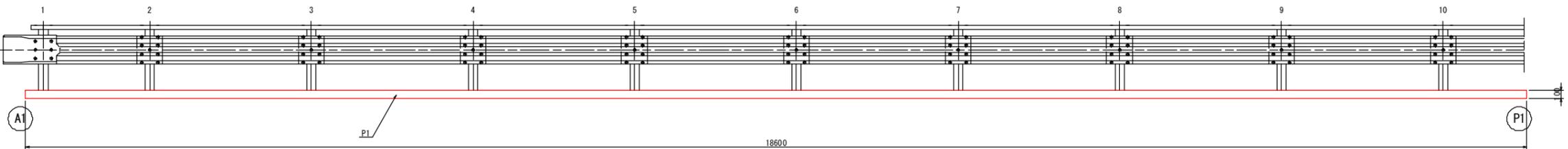
下流側地覆内側



平面図



上流側地覆内側



## 凡例

P		表面処理工
		設置面
P0		補修工法 補修番号

- ※ 本図面は、現地での簡易な計測に基づき、作成したものである。
- ※ 形状寸法については、施工時に再度確認を行うこと。
- ※ 表面含浸材はシラン系鉄筋腐食抑制材とする。
- ※ コンクリート表面の高圧洗浄・ケレンは十分に行うこと。
- ※ 気温5℃以下では施工しないこと。
- ※ 標準塗布量：0.60L/m<sup>2</sup>(2~6回塗り)以上とすること。
- ※ 土砂堆積、植生等がある場合は、撤去を行うこと。

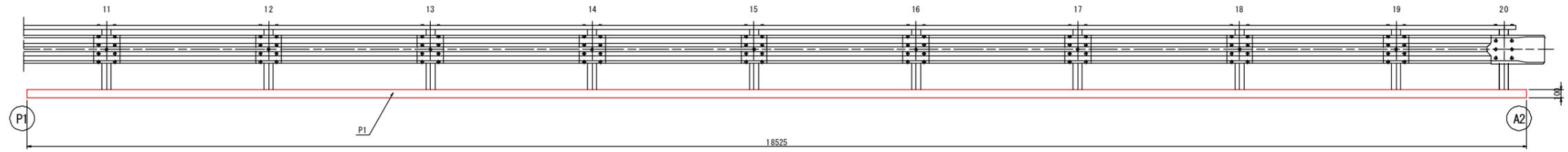
工事名	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修図 (その14)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	17/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		



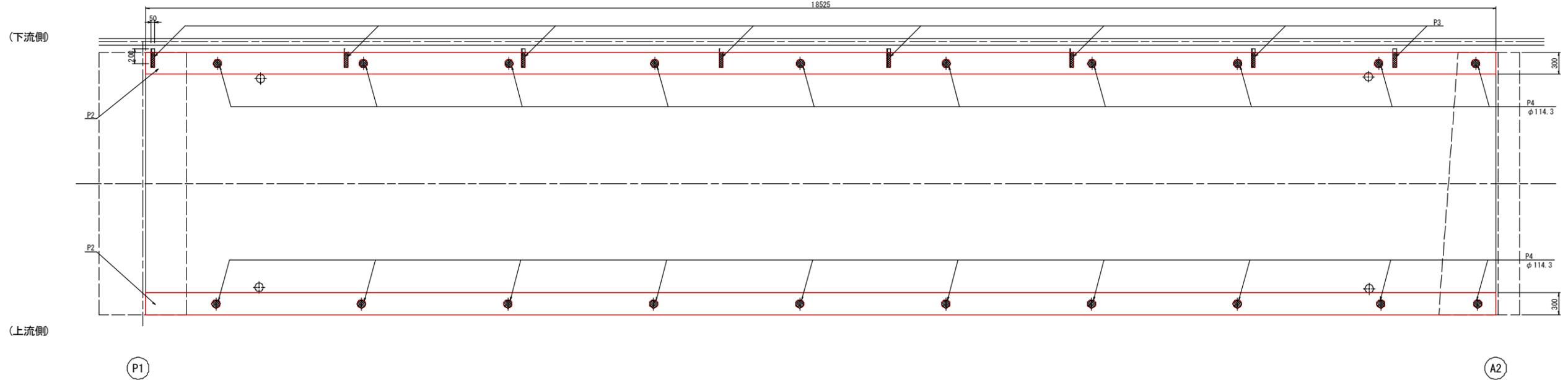
# 津間屋橋 補修図(その15) S=1:30

P1橋脚~A2橋台  
橋面

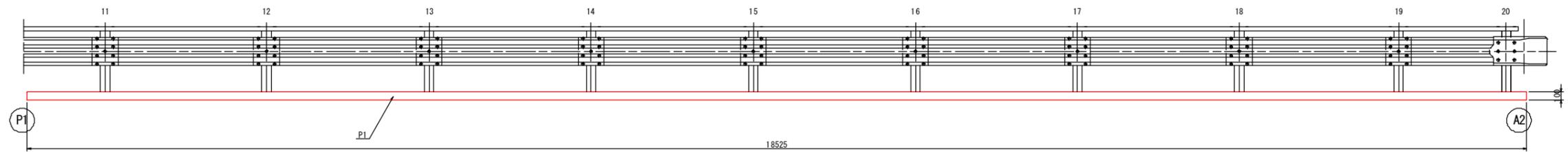
下流側地覆内側



平面図



上流側地覆内側



## 凡例

P		表面処理工
		設置面
P0		補修工法 補修番号

- ※ 本図面は、現地での簡易な計測に基づき、作成したものである。
- ※ 形状・寸法については、施工時に再度確認を行うこと。
- ※ 表面含浸材はシラン系鉄筋腐食抑制材とする。
- ※ コンクリート表面の高圧洗浄・ケレンは十分に行うこと。
- ※ 気温5℃以下では施工しないこと。
- ※ 標準塗布量：0.60L/m<sup>2</sup>(2~6回塗り)以上とすること。
- ※ 土砂堆積、植生等がある場合は、撤去を行うこと。

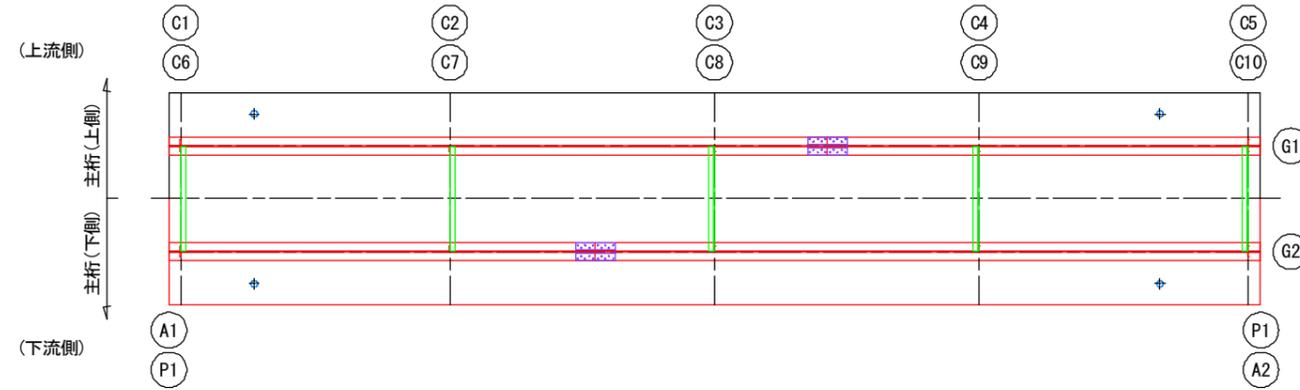
工事名	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修図(その15)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	18/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		



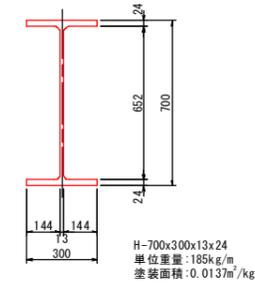
# 津間屋橋 補修図

(塗替え塗装工)

桁下平面図 S=1:60

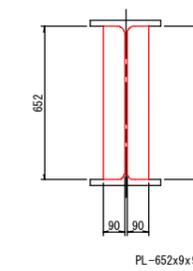


主桁詳細図 S=1:15

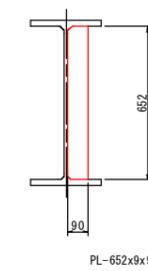


補剛桁詳細図 S=1:15

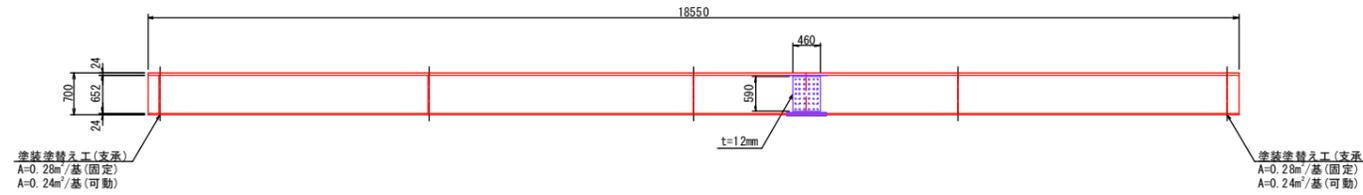
(端部)  
N=8か所



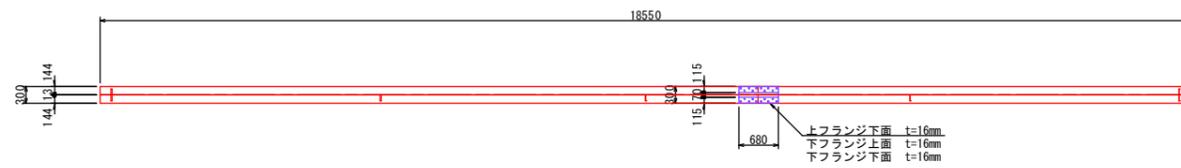
(中間部)  
N=6枚



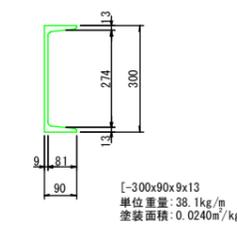
主桁側面図 S=1:60



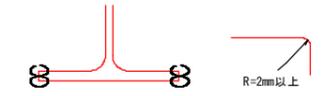
主桁平面図 S=1:60



横桁詳細図 S=1:10

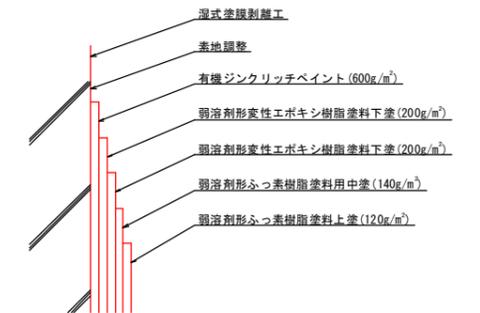


角部 曲面仕上げ 参考図

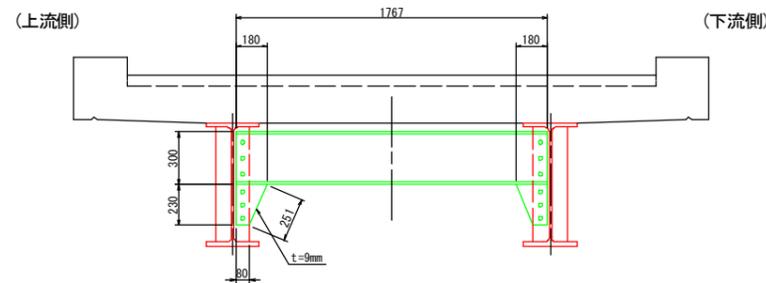


※ 部材の角部は膜厚の確保がしにくい箇所であるため、半径2R以上の曲面仕上げを行い、一般部と同等の塗膜性能を得ること。  
(出典: 鋼道路橋防食便覧 平成26年3月 11-48 より)

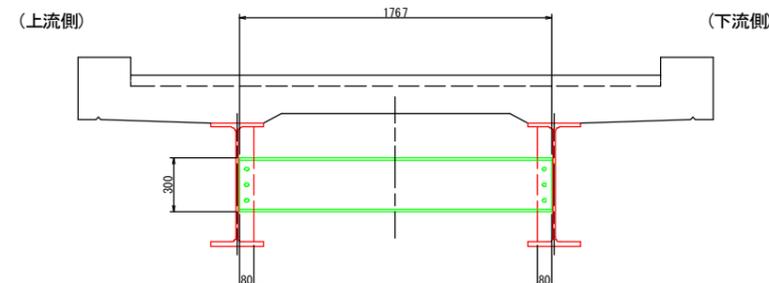
塗装塗替え工 (参考図)



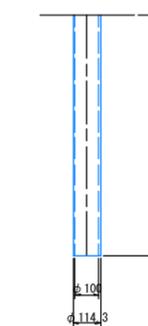
端横桁 S=1:20



中間横桁 S=1:20



排水管詳細図 S=1:15



塗装仕様: Rc-II塗装系

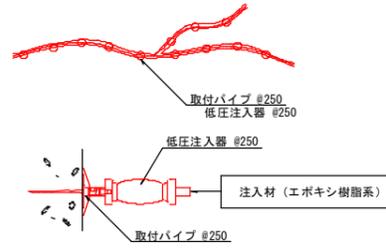
塗装工程	塗料名	使用量 (g/m <sup>2</sup> )
素地調整	2種	
防食下地	有機ジンクリッチペイント	600
下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	200
下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	200
中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	140
上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	120

工事名	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修図(塗替え塗装工)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	19/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		



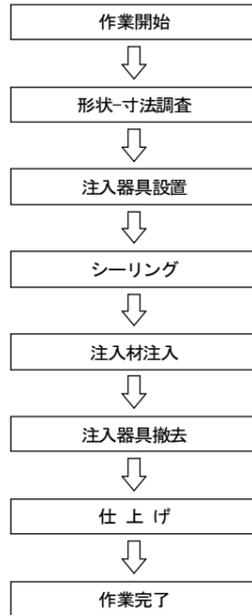
# 津間屋橋 補修詳細図(参考図)(その1)

## ひびわれ注入工 (参考図)

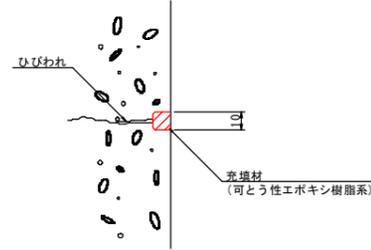


- ※ 気温5℃以下では施工しないこと。
- ※ 鉛直方向のひびわれについては、特に注入材の逸脱に注意すること。
- ※ 注入材は可使用時間内に注入を行い、可使用時間を過ぎた材料については使用しないこと。
- ※ 注入はひびわれの下方から上方に向かって、順次注入を行う。
- ※ 注入パイプ取付は25cm間隔を基本とする。

## 施工手順

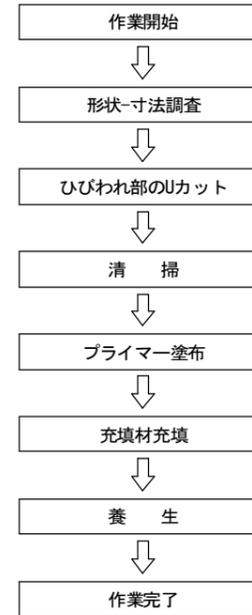


## ひびわれ充填工 (参考図)

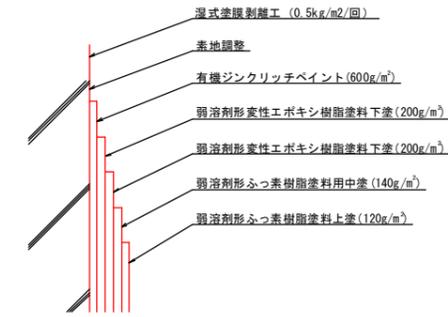


- ※ ひびわれに沿って約10mmの幅で、円錐状のダイヤモンドビット等によりU字形にカットする。
- ※ 施工箇所の清掃を十分に行うこと。
- ※ 充填材は可使用時間内に注入を行い、可使用時間を過ぎた材料については使用しないこと。

## 施工手順



## 塗替え塗装工 (参考図)

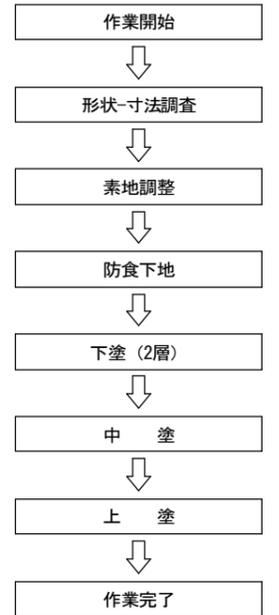


### 塗装仕様: Rc-II塗装系

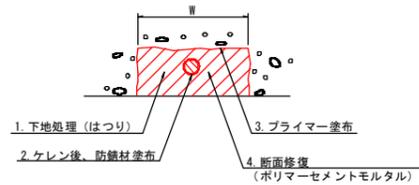
塗装工程	塗料名	使用量 (g/m <sup>2</sup> )	塗装間隔
素地調整	2種		4時間以内
防食下地	有機ジンクリッチペイント	600	
下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	200	1日~10日
下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	200	1日~10日
中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	140	1日~10日
上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	120	1日~10日

- ※ 素地調整の種類は2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85RH%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こと。
- ※ 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、またはその恐れが或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。

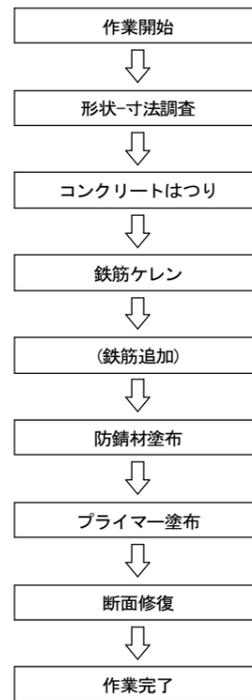
## 施工手順



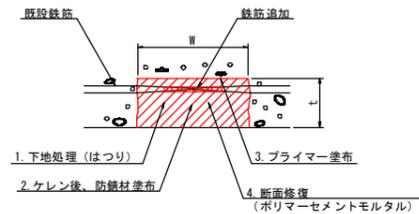
## 断面修復工(左官工法) (参考図)



## 施工手順

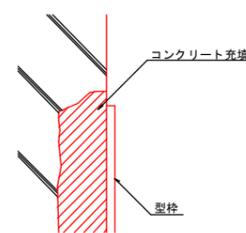


## 断面修復工(鉄筋追加)(左官工法) (参考図)



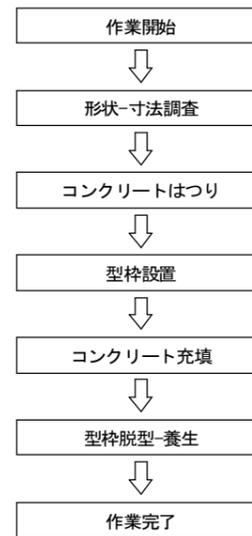
- ※ 鉄筋周辺のうきおよび劣化したコンクリートは除去すること。
- ※ 端部は、L字カットを行うこと。
- ※ 腐食鉄筋のケレンに伴い鉄筋断面が著しく減少した箇所 (25%以下) は、新たに同径の鉄筋を追加設置すること。
- ※ 鉄筋を追加する場合は、既設鉄筋に3SD以上継ぎ手長を設けること。
- ※ 断面修復工は、原形復旧を基本とする。
- ※ 材料は可使用時間内に使用し、可使用時間を過ぎたものについては使用しないこと。

## 断面修復工(充填工法) (参考図)



- ※ 劣化したコンクリートは除去すること。

## 施工手順



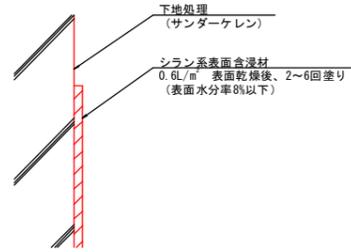
- ※ 土砂堆積、植生、鳥の巣、ふん害等がある場合は、撤去を行うこと。
- ※ 取付金具やボルト等にゆるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。



工事名	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修詳細図(参考図)(その1)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	20/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		

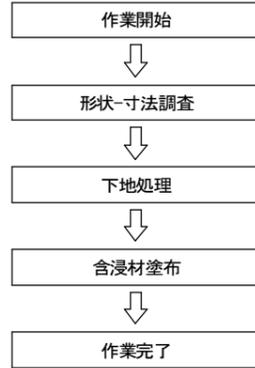
# 津間屋橋 補修詳細図(参考図)(その2)

## 表面処理工 (参考図)

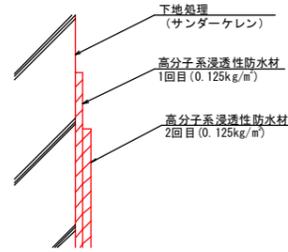


- ※ 表面含浸材はシリル系鉄筋腐食抑制材とする。
- ※ コンクリート表面のサンダーケレンは十分に行うこと。
- ※ 気温5℃以下では施工しないこと。
- ※ 標準塗布量：0.60L/m<sup>2</sup>(2~6回塗り)以上とすること。
- ※ 材料は可使用時間内に使用し、可使用時間を過ぎたものについては使用しないこと。

## 施工手順

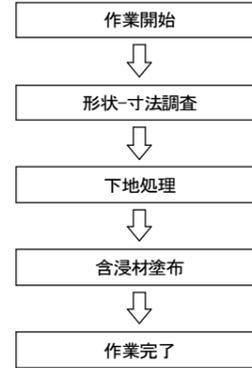


## 表面処理工 (参考図)

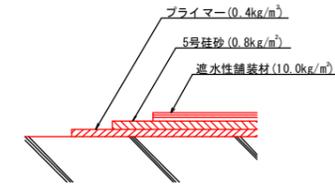


- ※ 表面含浸材は高分子系浸透性防水材とする。
- ※ コンクリート表面のサンダーケレンは十分に行うこと。
- ※ 気温5℃以下では施工しないこと。
- ※ 標準塗布量：0.25kg/m<sup>2</sup>以上とすること。
- ※ 材料は可使用時間内に使用し、可使用時間を過ぎたものについては使用しないこと。

## 施工手順

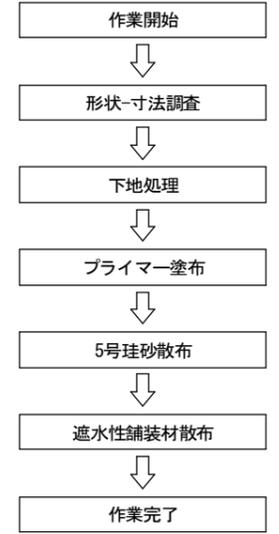


## 薄層舗装工 (参考図)

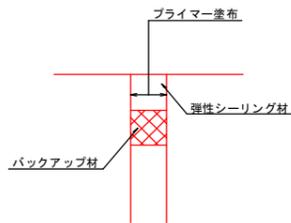


- ※ 施工箇所の清掃を十分に行うこと。
- ※ 気温5℃以下以下では施工しないこと。
- ※ 気温35℃以上で施工する場合は、材料を冷やすか路面に散水等を行うこと。
- ※ 路面が濡れた状態で施工を行わないこと。
- ※ 材料は可使用時間内に使用し、可使用時間を過ぎたものについては使用しないこと。

## 施工手順

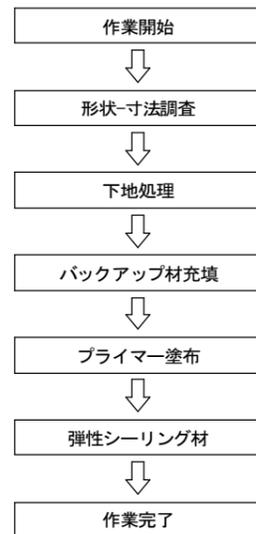


## 伸縮部補修工 (参考図)

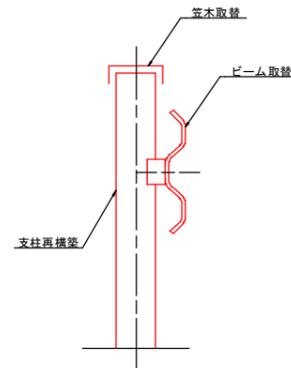


- ※ 施工箇所の清掃を十分に行うこと。
- ※ 充填材は可使用時間内に注入を行い、可使用時間を過ぎた材料については使用しないこと。

## 施工手順

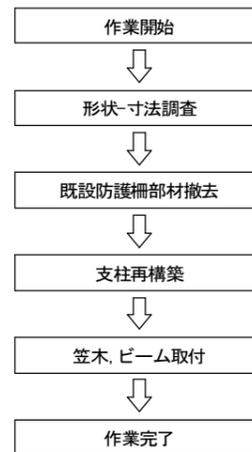


## 防護柵補修工(部材取替) (参考図)



- ※ 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。

## 施工手順



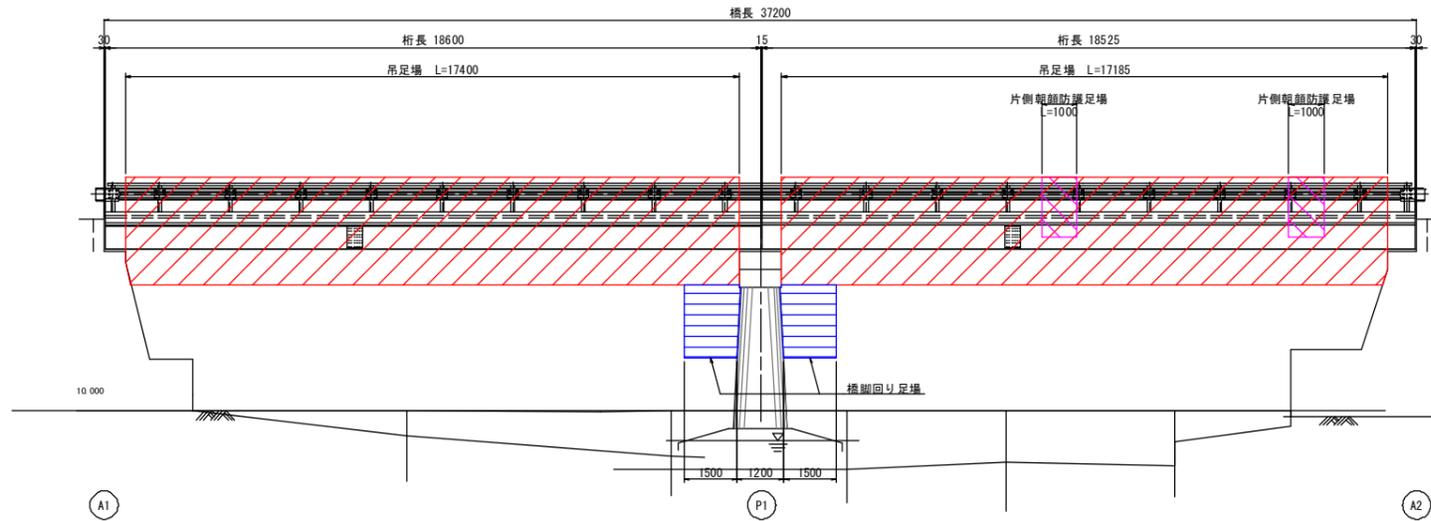
- ※ 土砂堆積、植生、鳥の巣、ふん害等がある場合は、撤去を行うこと。
- ※ 取付金具やボルト等にゆるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

工事名	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 補修詳細図(参考図)(その2)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	21/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		

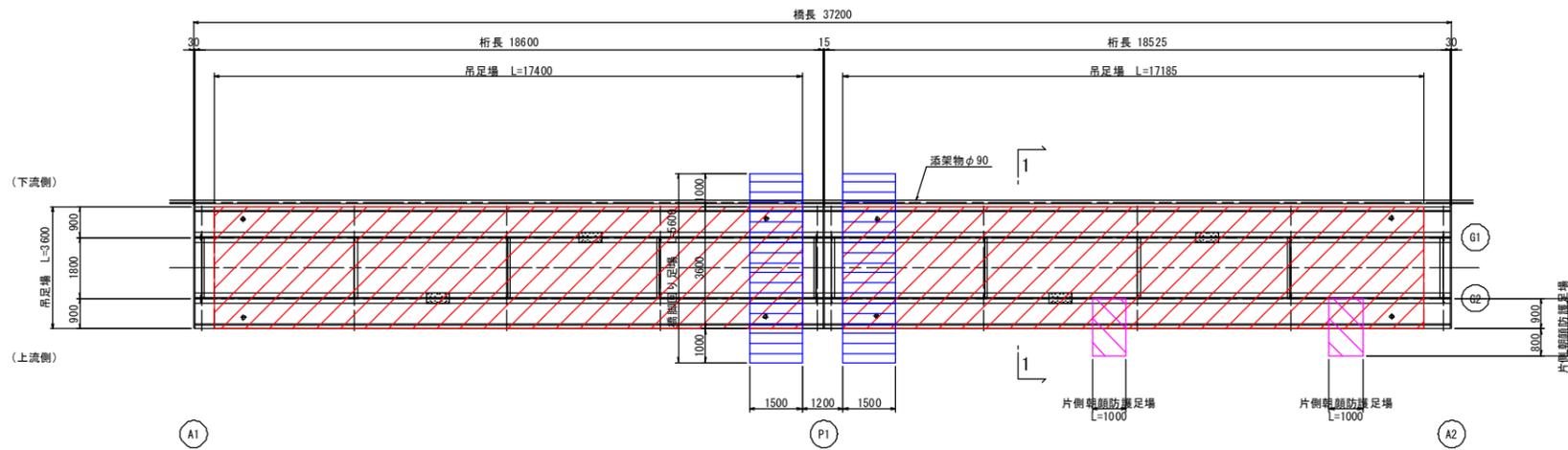


# 津間屋橋 仮設足場図 (参考図)

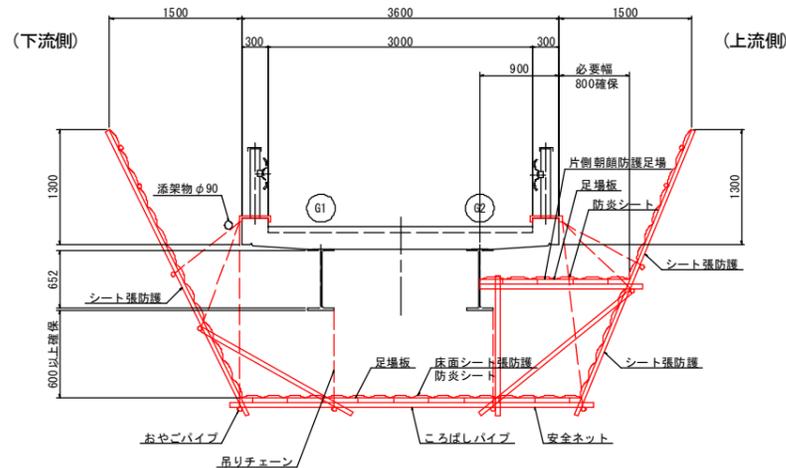
側面図 S=1:100



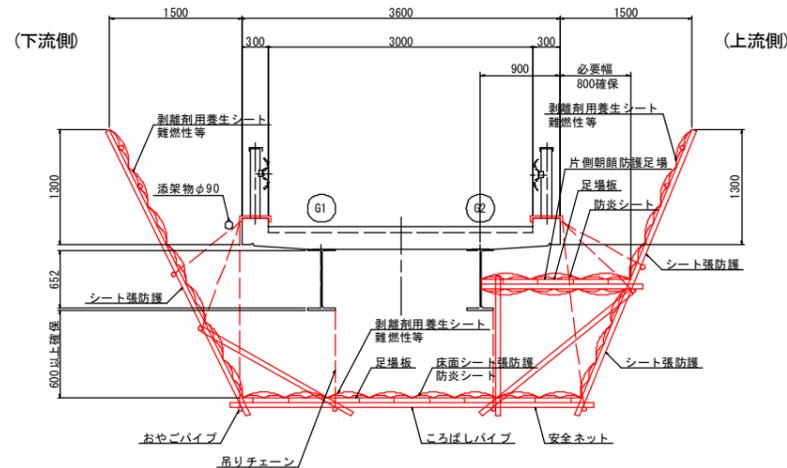
平面図 S=1:100



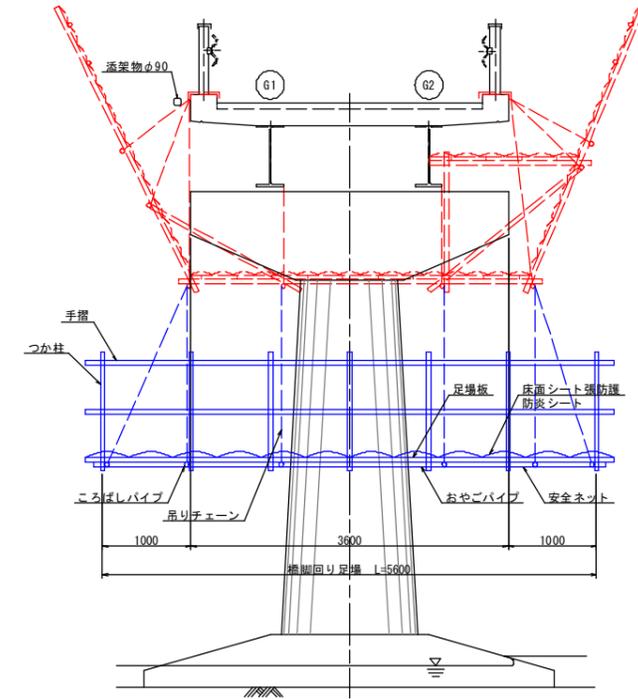
断面図 S=1:40  
1-1



湿式塗膜剥離工 施工時 S=1:40  
1-1



(下流側) P1橋脚 S=1:40 (上流側)



凡例

	吊足場 (TYPE A1)
	片側朝顔防護足場 (TYPE E)
	橋脚回り足場 (TYPE F)

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

※ 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	橋梁修繕工事		
図面名	津間屋橋 仮設足場図 (参考図)		
作成年月日	2024年2月		
縮尺	図示	図面番号	22/22
会社名	株式会社アース開発コンサルタント		
事業者名	福山市北部建設産業課		

以下，参考図書



# 施工単価表

耐摩耗型複合薄層遮水性舗装  
スーパーロメンパッチDN工法相当

V000000900

単第0 -0002 表

111

m2 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	1.78	人			
特殊作業員	3.56	人			
普通作業員	5.33	人			
特殊乳剤・骨材 スーパーロメンパッチ相当品	296	組			
アクリル系浸透系防水材 HQプライマー相当品	46.62	kg			
珪砂 5号珪砂	93.24	kg			
雑材料	7	%			#01
*** 合計 ***	111	m2			
*** 単位当たり ***	1	m2			











# 施工単価表

防護柵補修材料  
レール・笠木等

V0000000001

単第0 -0008 表

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
嵩上支柱	39	本			
ガードレール部材(ビーム)	75.3	m			単第0-0009 表
ガードレール部材(笠木)	75.3	m			単第0-0010 表
標準型ガードレール部材(ブラケット) C型(4.5×70×31×300) 塗装(白色)	40	個			
標準型ガードレール部材(ボルト・ナット) Am・Bm・B・C(M20×145) めっき	40	本			
標準型ガードレール部材(ボルト・ナット) A・B・C(M16×35) めっき	268	本			
ガードレール支柱 ベースプレートタイプ	1	本			
ケミカルアンカー	4	本			
寸切ボルト	4	本			
*** 単位当たり ***	1	式			





# 施工単価表

橋名板等取付

SPK23040296

単第0 -0011 表

橋名板 300×150×15

1

枚 当り

機械構成比: 0.00%

労務構成比: 8.67%

材料構成比: 91.33%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

40,079.00000

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
普通作業員	8.34%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
その他(労務)			その他(労務)		ER009
橋名板 ブロンズ製, 150×300×15 国土交通省タイプ	91.33%		銘板 300×200×13		TTPCH0045 TTPT00210
積算単価			積算単価		EP001
A=1 橋名板 300×150×15					

# 施工単価表

現場発生品及び支給品運搬

SPK23040410

単第0 -0012 表

クレーン装置付BT2t級2.9t吊

片道運搬距離20.0km以下(17.0km超)

1

t 当り

機械構成比: 14.21% 労務構成比:

82.66% 材料構成比: 3.13%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

9,996.00000

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
トラック クレーン装置付 ベーストラック2t級吊能力2.9t	14.21%		トラック クレーン装置付 ベーストラック2t級吊能力2.9t		MTPC00154 MTPT00154
特殊作業員	41.66%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
運転手(特殊)	41.00%		運転手(特殊)		RTPC00006 RTPT00006
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	3.13%		軽油パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001
A=1 C=15 クレーン装置付BT2t級2.9t吊 片道運搬距離20.0km以下(17.0km超)			B=2 DID区間有り		



# 施工単価表

頁0 -0014

袋詰玉石  
2t用(長期性能型)

SPK23040209

単第0 -0014 表

据付深さ4m超9m以下又作業半径5m超18m以下

1

袋 当り

機械構成比: 10.43% 労務構成比: 23.16%

材料構成比: 66.41%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

13,381.00000

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
<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1~3,2011,2014	7.84%		ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型]25t吊		KTPC00014 KTPT00014
<賃>バックハウ(クローラ型クレーン機能付) 山積0.8m3(平積0.6)吊能力2.9t 排1~3,2011,2014	2.59%		バックハウ [クローラ型クレーン付] 排ガス型(第2次)山積0.8m3吊2.9t		KTPC00006 KTPT00006
普通作業員	8.33%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	4.95%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
特殊作業員	4.80%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
運転手(特殊)	4.72%		運転手(特殊)		RTPC00006 RTPT00006
その他(労務)			その他(労務)		ER009
袋型根固め用袋材 2t用,長期性能型,吊金具なし	63.55%		袋型根固め用袋材 2t用,長期性能型,吊金具なし		TTPC00040 TTPT00040
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	2.86%		軽油パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013





# 施工単価表

ひび割れ補修工(低圧注入工法)  
補修延べ延長387.8m

S1020037

単第0 -0016 表

1

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	22.492	人			
特殊作業員	37.229	人			
普通作業員	27.534	人			
ひび割れ注入材 エポキシ系樹脂系3種 ボンドE2420相当品	15.820	kg			
シール材 エポキシ樹脂系 ボンドE390相当品	127.506	kg			
注入器 低圧注入器	1,552.000	個			
諸雑費	6	%			#09
*** 単位当たり ***	1	構造物			
A=387.8      1構造物当り補修延べ延長(m/構造物)			B=9	【F】注入材(kg)	
C=15.82     注入材の必要数量(kg/構造物)			D=10	【F】シール材(kg)	
E=93.07     シール材の設計数量(kg/構造物)			F=11	【F】低圧注入器具(個)	
G=1552      低圧注入器具の必要数量(個/構造物)					



# 施工単価表

殻運搬

SPK23040152

単第0 -0018 表

Co(無筋)構造物とりこわし

DID区間有り 運搬距離28.4km以下(23.2km超)

1

m3 当り

機械構成比: 42.35% 労務構成比:

42.40% 材料構成比: 15.25% 市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

3,633.20000

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)	42.35%		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)	42.40%		運転手(一般)		RTPC00007 RTPT00007
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	15.25%		軽油パトロール給油		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=64 運搬距離28.4km以下(23.2km超)		



# 施工単価表

コンクリート

SPK23040154

単第0 -0020 表

無筋・鉄筋構造物 18-8-25(20)BB

コンクリートポンプ車打設

1

m3 当り

機械構成比: 4.79% 労務構成比: 18.34%

材料構成比: 76.87%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

21,729.00000

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
コンクリートポンプ車 トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m3/h	4.75%		コンクリートポンプ車 トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m3/h		MTPC00050 MTPT00050
その他(機械)			その他(機械)		EK009
普通作業員	9.54%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
特殊作業員	3.19%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
土木一般世話役	3.17%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
運転手(特殊)	1.95%		運転手(特殊)		RTPC00006 RTPT00006
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18,スランプ8,粗骨材20(25) W/C(60%),種別(高炉)	75.88%		生コンクリート 高炉 24-12-25(20) W/C 55%		TTPC00003 TTPT00343
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	0.99%		軽油パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013



# 施工単価表

型枠

SPK23040156

単第0 -0021 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:

8,890.10000

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
型わく工	46.99%		型わく工		RTPC00010 RTPT00010
普通作業員	25.08%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	9.24%		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

仮設足場工  
吊足場ほか

V000000100

単第0 -0032 表

1 式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
足場工（床版補強工） 桁高1.5m未満	125	m2			単第0-0033 表
床面シート張工	125	m2			
足場工（朝顔）（床版補強工） 両側朝顔	125	m 2			単第0-0034 表
防護工（床版補強工） シート張防護工 両側朝顔	125	m 2			単第0-0035 表
足場・防護 シート 1工事での足場使用1回 足場架設総月数2.5月を超え3.0月以下	3	m2			単第0-0036 表
橋脚周り足場 床面シート張・手摺部シート張含む	17	m2			
湿式塗膜剥離剤用養生シート工	125	m2			
*** 単位当たり ***	1	式			











4.1 補修数量総括表

橋梁名：津間屋橋

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	計算数量	積算数量	備考	
橋梁保全工事	構造物補修工	ひびわれ補修工 低圧注入工法	低圧注入工法 (ひびわれ注入工)	エポキシ樹脂系3種 延べ延長	m	387.8	387.8		
				ひびわれ注入工 1構造物当り延べ延長	m	387.8	387.8		
				シーリング材 エポキシ樹脂系	kg	93.07	93.07		
				注入材 エポキシ樹脂系3種	kg	15.82	15.82		
				注入器 低圧注入器	個	1552	1552	設置間隔：250mm間隔	
		ひびわれ補修工 充てん工法	充てん工法 (ひびわれ充填工)	ポリマーセメント系 延べ延長	m	52.6	52.6		
				可とう性エポキシ樹脂系 延べ延長	m	17.3	17.3		
				ひびわれ充填工 1構造物当り延べ延長	m	69.9	69.9		
				充填材 ポリマーセメント系	kg	12.47	12.47	ロス率20%を含む	
				充填材 可とう性エポキシ樹脂系	kg	3.11	3.11	ロス率20%を含む	
				殻運搬	コンクリート構造物 人力積込	m <sup>3</sup>	0.007	0.007	運搬処理工にて計上
				殻処分	Co殻	m <sup>3</sup>	0.007	0.007	運搬処理工にて計上
						t	0.016	0.02	運搬処理工にて計上
		断面修復工 左官工法	左官工法	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	m <sup>3</sup>	0.28	0.28	
					材料ロス	m <sup>3</sup>	0.05	0.05	ロス率：18%
					ポリマーセメントモルタル 鉄筋ケレン・防錆処理を含まない	m <sup>3</sup>	0.12	0.12	
					材料ロス	m <sup>3</sup>	0.02	0.02	ロス率：18%
					左官工法 1構造物当り延べ体積	m <sup>3</sup>	0.40	0.40	
				殻運搬	コンクリート構造物	m <sup>3</sup>	0.4	0.4	運搬処理工にて計上
				殻処分	Co殻	m <sup>3</sup>	0.4	0.4	運搬処理工にて計上
						t	0.9	1	運搬処理工にて計上
				断面修復工	充填工法 型枠工	セメントモルタル	m <sup>3</sup>	0.70	0.7
		一般型枠 鉄筋コンクリート	m <sup>2</sup>			2.0	2		

橋梁名：津間屋橋

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	計 算 数 量	積 算 数 量	備 考
橋梁補修工	表面保護工 表面含浸工	表面保護工 表面含浸工	下地処理	サンダーケレン	m <sup>2</sup>	162.2	162	
			含浸材塗布工	シラン系鉄筋腐食抑制剤	m <sup>2</sup>	162.2	162	
			含浸材	シラン系鉄筋腐食抑制剤	ℓ	97.3		標準使用量：0.60ℓ/m <sup>2</sup>
			材料ロス		ℓ	4.9		ロス率：5%
			材料計		ℓ	102.2	102.2	
	表面保護工 高分子系	表面保護工 高分子系	下地処理	サンダーケレン	m <sup>2</sup>	38.2	38	
			含浸材塗布工	高分子系浸透性防水材	m <sup>2</sup>	38.2	38	
			含浸材	高分子系浸透性防水材	kg	9.5		標準使用量：0.25kg/m <sup>2</sup>
			材料ロス		kg	0.5		ロス率：5%
	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	m <sup>2</sup>	95.1	95	0.5kg/m <sup>2</sup> ×2回
			湿式塗膜剥離剤	湿式塗膜剥離剤工法	kg	47.6		標準塗布量：0.5kg/m <sup>2</sup>
			材料ロス		kg	3.3		ロス率：7%
材料合計				kg	50.9			
廃材の回収・積込				m <sup>2</sup>	95.1	95		
剥離剤および塗料かす運搬工				回	1.0	1.0		
廃塗膜処分				kg	64.9	65		
廃プラ処分				kg	25.8	26		
現場塗装工	塗装塗替え工 Rc-II 塗装系	素地調整	2種ケレン	m <sup>2</sup>	95.1	95		
		防食下地	有機ジンクリッチペイント	m <sup>2</sup>	95.1	95	標準塗布量：300g/m <sup>2</sup> ×2層	
		下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	m <sup>2</sup>	95.1	95	標準塗布量：200g/m <sup>2</sup>	
		下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	m <sup>2</sup>	95.1	95	標準塗布量：200g/m <sup>2</sup>	
		中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料中塗	m <sup>2</sup>	95.1	95	標準塗布量：140g/m <sup>2</sup>	
		上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	m <sup>2</sup>	95.1	95	標準塗布量：120g/m <sup>2</sup>	
舗装工	耐摩耗型 薄層遮水性舗装工	下地処理工	路面洗浄	m <sup>2</sup>	111.4	111		
		薄層常温混合物敷設工	耐摩耗型薄層常温混合物	m <sup>2</sup>	111.4	111		
橋梁付属物工	伸縮部補修工 目地材充填	下地処理	遊間部清掃	m	11.0	11		
		目地材充填	ゴム状高弾性目地材充填	m	11.0	11	バックアップ材歩掛に含む	
		材料		kg	20.2		ロス率：26%	

橋梁名：津間屋橋

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	計算数量	積算数量	備考
	洗堀防止工	袋詰玉石	袋詰玉石設置	耐候性, 2t	個	3.0	3.0	
	橋梁付属物工	部材部分取替工 防護柵補修工	防護柵設置	C種 ガードレール	本	1.0	1.0	
アンカー工			接着系アンカー (1支柱当り)	組	1.0			
			接着系アンカー M22×180	本	4.0			
部材部分取替工		既設支柱切断	ガス切断	m	10.9	11		
		部材設置	C種 ガードレール	m	75.3	75		
		部材部分撤去	路側用 A・B・C種 ガードレール	m	75.3	75		
		現場発生品運搬		回	1.0	1		
			スクラップ		t	1.0	1	
構造物撤去工	運搬処理工	殻運搬	コンクリート構造物	m <sup>3</sup>	0.4	0.4		
			殻処分	Co	m <sup>3</sup>	0.4	0.4	
					t	1.0	1	
仮設工	仮設足場工	吊足場	TYPE A1 吊足場 桁高h<1.5	m <sup>2</sup>	124.5	125		
		床面シート張防護設置	床面シート張防護設置時	m <sup>2</sup>	124.5	125		
		朝顔	TYPE B 朝顔 (両側)	m <sup>2</sup>	124.5	125		
		防護工	TYPE B シート張防護工 (両側)	m <sup>2</sup>	124.5	125		
		片側朝顔防護足場	TYPE E シート張防護 片側施工	m <sup>2</sup>	3.4	3		
		橋脚回り足場	TYPE F	m <sup>2</sup>	16.8	17		
		床面シート張防護設置	床面シート張防護設置時	m <sup>2</sup>	16.8	17		
		手摺部防護工	TYPE F 手摺部シート張防護	m <sup>2</sup>	16.8	17		
		剥離剤用養生シート工		m <sup>2</sup>	124.5	125		

## 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) エポキシ樹脂注入材3種

$$L = 387.80 \qquad \qquad \qquad = 387.80 \text{ m}$$

---

$$\Sigma L = 387.80 \text{ m}$$

#### （2）シール材

##### 1) エポキシ樹脂系

$$w = 50 \text{ mm (仮定)}$$
$$t = 3 \text{ mm (仮定)}$$
$$\gamma = 1.60$$

$$W = 387.80 \times 0.050 \times 0.003 \times 1.60 \times 1000 = 127.51 \text{ kg}$$
$$\times (1 + 0.37) \qquad \qquad \qquad \text{※ロスなし数量} = 93.07 \text{ kg}$$

ロス率37%

#### （3）注入材

##### 1) エポキシ樹脂注入材3種

$$w = 0.43 \text{ mm (加重平均)}$$
$$t = 83 \text{ mm (加重平均)}$$
$$\gamma = 1.15$$

$$W = 387.80 \times 0.00043 \times 0.083 \times 1150 = 15.82 \text{ kg}$$

#### （4）注入器（低圧注入器）

・設置間隔：250mm間隔

$$N = 387.80 / 0.25 = 1552 \text{ 個}$$

### 1.2.1 充てん工法（ひびわれ充填工）

#### （1） 延べ施工量

##### 1) ポリマーセメント系

$$L = 52.60 = 52.60 \text{ m}$$

##### 2) 可とう性エポキシ樹脂系

$$L = 17.29 = 17.29 \text{ m}$$

---

$$\Sigma L = 69.89 \text{ m}$$

#### （2） 充填材

##### 1) ポリマーセメント系

$$w = 10 \text{ mm}$$
$$t = 10 \text{ mm}$$
$$\gamma = 1.975 \quad (\text{仮定})$$

$$W = 52.60 \times 0.010 \times 0.010 \times 1975 \times 1.20 = 12.47 \text{ kg}$$

ロス率20%

##### 2) 可とう性エポキシ樹脂系

$$w = 10 \text{ mm}$$
$$t = 10 \text{ mm}$$
$$\gamma = 1.50 \quad (\text{仮定})$$

$$W = 17.29 \times 0.010 \times 0.010 \times 1500 \times 1.20 = 3.11 \text{ kg}$$

ロス率20%

### 1.2.2 殻運搬

#### （1） コンクリート構造物 人力積込

$$V = 69.890 \times 0.010 \times 0.010 = 0.007 \text{ m}^3$$

### 1.2.3 殻処分（がれき類）

$$V = 0.007 = 0.007 \text{ m}^3$$

$$W = 0.007 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.016 \text{ t}$$

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	深さ	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)	t (mm)	
I	桁下面(第1径間)					
1		0.30	0.50		60	
2		0.20	0.40		40	
3		0.20	0.20		40	
4		0.30	0.30		60	
5		0.30	0.15		60	
6		0.30	0.60		60	
7		0.20	0.20		40	
8		0.30	0.20		60	
9		0.20	0.15		40	
10		0.20	0.30		40	
11		0.30	0.30		60	
12		0.20	0.60		40	
13		0.20	0.25		40	
14		0.30	0.75		60	
15		0.30	0.50		60	
16		0.20	0.45		40	
17		0.30	0.65		60	
18		0.20	0.15		40	
19		0.30	0.20		60	
20		0.30	0.50		60	
21		0.20	0.20		40	
22		0.20	0.50		40	
23		0.20	0.40		40	
24		0.30	0.75		60	
25		0.30	0.55		60	
26		0.20	0.25		40	
27		0.40	0.40		80	
28		0.20	0.20		40	
29		0.30	0.55		60	
30		0.20	0.55		40	
31		0.20	0.55		40	
32		0.20	0.10		40	
33		0.20	0.20		40	
34		0.20	0.60		40	
35		0.20	0.60		40	
36		0.20	0.35		40	
37		0.20	0.60		40	
38		0.20	0.40		40	
39		0.20	0.50		40	
40		0.20	0.50		40	
41		0.30	0.50		60	
42		0.30	0.35		60	
43		0.20	0.25		40	
44		0.20	0.50		40	
45		0.20	0.55		40	
46		0.40	0.55		80	
47		0.30	0.75		60	
48		0.30	0.50		60	

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	深さ	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)	t (mm)	
49		0.30	0.75		60	
50		0.30	0.45		60	
51		0.30	0.60		60	
52		0.20	0.50		40	
53		0.30	0.50		60	
54		0.30	0.45		60	
55		0.20	0.55		40	
56		0.20	0.70		40	
57		0.20	0.70		40	
58		0.20	0.60		40	
59		0.20	0.60		40	
60		0.30	0.60		60	
61		0.20	0.45		40	
62		0.20	0.12		40	
63		0.20	0.15		40	
64		0.30	0.12		60	
65		0.50	0.10		100	
66		0.40	0.10		80	
67		0.20	0.18		40	
68		0.20	0.10		40	
69		0.20	0.32		40	
70		0.20	0.25		40	
71		0.20	0.40		40	
72		0.20	0.45		40	
73		0.35	0.60		70	
74		0.45	0.60		90	
75		0.30	0.60		60	
76		0.30	0.35		60	
77		0.30	0.35		60	
78		0.40	0.60		80	
79		0.30	0.60		60	
80		0.30	0.40		60	
81		0.30	0.30		60	
82		0.20	0.30		40	
83		0.50	1.50		100	
84		0.20	0.50		40	
85		0.20	0.75		40	
86		0.20	0.40		40	
87		0.20	0.45		40	
88		0.20	0.50		40	
89		0.20	0.45		40	
90		0.20	0.75		40	
91		0.50	0.80		100	
92		0.30	1.35		60	
93		0.20	0.60		40	
94		0.20	0.50		40	
95		0.40	0.40		80	
96		0.30	0.40		60	
97		0.20	0.25		40	
98		0.30	0.80		60	

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	深さ	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)	t (mm)	
99		0.20	0.45		40	
100		0.40	1.00		80	
101		0.30	0.30		60	
102		0.30	0.30		60	
103		0.50	1.40		100	
104		0.20	0.15		40	
105		0.20	0.40		40	
106		0.20	0.45		40	
107		0.20	0.30		40	
108		0.30	0.50		60	
109		0.20	0.60		40	
110		0.20	1.50		40	
111		0.30	1.00		60	
112		0.20	0.40		40	
113		0.45	1.50		90	
114		0.40	1.50		80	
115		0.30	0.70		60	
116		0.20	0.85		40	
117		0.20	0.30		40	
118		0.30	1.50		60	
119		0.50	1.50		100	
120		0.20	0.50		40	
121		0.20	0.40		40	
122		0.20	0.60		40	
123		0.40	0.55		80	
124		0.20	0.70		40	
125		0.20	0.50		40	
126		0.20	0.30		40	
127		0.20	0.50		40	
128		0.20	0.10		40	
129		0.20	0.25		40	
130		0.20	0.65		40	
131		0.40	1.50		80	
132		0.40	0.35		80	
133		0.20	0.30		40	
134		0.45	0.60		90	
135		0.20	0.30		40	
136		0.20	0.30		40	
137		0.20	1.50		40	
138		0.20	0.30		40	
139		0.20	0.45		40	
140		0.20	0.15		40	
141		0.20	1.20		40	
142		0.50	1.50		100	
143		0.30	1.05		60	
144		0.30	1.50		60	
145		0.20	1.10		40	
146		0.20	0.35		40	
147		0.20	1.50		40	
148		0.20	0.50		40	

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	深さ	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)	t (mm)	
149		0.20	0.70		40	
150		0.20	0.20		40	
151		0.20	0.50		40	
152		0.20	0.40		40	
153		0.40	0.50		80	
154		0.45	1.40		90	
155		0.30	1.00		60	
156		0.20	0.50		40	
157		0.50	0.35		100	
158		0.20	0.70		40	
159		0.30	0.90		60	
160		0.35	0.35		70	
161		0.20	0.25		40	
162		0.20	0.25		40	
163		0.20	0.40		40	
164		0.20	0.30		40	
165		0.20	0.60		40	
166		0.25	0.20		50	
167		0.20	0.30		40	
168		0.25	0.25		50	
169		0.30	0.30		60	
170		0.30	0.30		60	
171		0.30	0.70		60	
172		0.20	0.40		40	
173		0.50	0.25		100	
174		0.50	0.80		100	
175		0.30	0.40		60	
176		0.20	0.40		40	
177		0.20	0.45		40	
178		0.65	1.00		130	
179		0.25	0.50		50	
180		0.25	0.40		50	
181		0.50	0.40		100	
182		0.50	1.40		100	
183		0.45	0.55		90	
184		0.30	0.50		60	
185		0.20	0.25		40	
186		0.20	0.30		40	
187		0.20	0.60		40	
188		0.30	0.30		60	
189		0.45	0.70		90	
190		0.35	1.00		70	
191		0.20	0.20		40	
192		0.40	0.60		80	
193		0.30	0.55		60	
194		0.50	0.20		100	
195		0.20	0.20		40	
196		0.40	0.60		80	
197		0.40	0.60		80	
198		0.20	0.60		40	

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	深さ	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)	t (mm)	
199		0.20	0.20		40	
200		0.20	0.20		40	
201		0.40	0.30		80	
202		0.20	0.10		40	
203		0.20	0.10		40	
204		0.20	0.60		40	
205		0.40	0.60		80	
206		0.20	0.10		40	
207		0.50	0.15		100	
208		0.20	0.15		40	
209		0.30	0.45		60	
210		0.20	0.60		40	
211		0.20	0.60		40	
212		0.20	0.10		40	
213		0.20	0.10		40	
214		0.20	0.10		40	
215		0.20	0.60		40	
216		0.30	0.60		60	
217		0.20	0.20		40	
218		0.30	0.40		60	
219		0.50	0.60		100	
220		0.20	0.60		40	
221		0.20	0.35		40	
222		0.20	0.30		40	
223		0.20	0.60		40	
224		0.30	0.60		60	
225		0.50	1.80		100	
226		0.20	0.30		40	
227		0.20	0.60		40	
228		0.50	0.60		100	
229		0.20	0.60		40	
230		0.20	0.50		40	
231		0.25	0.60		50	
232		0.30	0.60		60	
233		0.20	0.20		40	
234		0.20	0.60		40	
235		0.30	0.10		60	
236		0.20	0.10		40	
237		0.30	0.45		60	
238		0.25	0.60		50	
239		0.20	0.60		40	
240		0.20	0.15		40	
241		0.20	0.30		40	
242		0.20	0.40		40	
243		0.20	0.35		40	
244		0.20	0.10		40	
245		0.30	0.55		60	
246		0.30	0.60		60	
247		0.20	0.30		40	
248		0.20	0.40		40	

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	深さ	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)	t (mm)	
249		0.20	0.60		40	
250		0.20	0.60		40	
251		0.25	0.60		50	
252		0.20	0.10		40	
253		0.20	0.10		40	
254		0.20	0.10		40	
255		0.20	0.10		40	
256		0.20	0.40		40	
257		0.20	0.40		40	
258		0.20	0.60		40	
259		0.20	0.10		40	
260		0.20	0.10		40	
261		0.20	0.10		40	
262		0.20	0.40		40	
263		0.20	0.60		40	
264		0.20	0.60		40	
265		0.20	0.20		40	
266		0.20	0.10		40	
267		0.20	0.60		40	
268		0.20	0.60		40	
269		0.20	0.60		40	
270		0.25	0.30		50	
271		0.30	0.30		60	
272		0.20	0.10		40	
273		0.25	0.10		50	
274		0.20	0.20		40	
275		0.20	0.40		40	
276		0.20	0.60		40	
277		0.40	0.60		80	
278		0.30	0.20		60	
279		0.40	0.10		80	
280		0.40	0.10		80	
281		0.40	0.05		80	
282		0.40	0.50		80	
283		0.40	0.40		80	
284		0.30	0.60		60	
285		0.30	0.55		60	
286		0.30	0.10		60	
287		0.30	0.60		60	
288		0.40	0.60		80	
289		0.50	1.50		100	
290		0.20	0.40		40	
291		0.20	0.35		40	
	小計		143.44			注入：エポキシ3種
I	桁下面(第2径間)					
1		0.30	0.40		60	
2		0.30	0.20		60	
3		0.20	0.20		40	

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	深さ	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)	t (mm)	
4		0.25	0.15		50	
5		0.50	0.20		100	
6		0.20	0.15		40	
7		0.20	0.15		40	
8		0.20	0.30		40	
9		0.20	0.20		40	
10		0.50	0.15		100	
11		0.20	0.13		40	
12		0.20	0.20		40	
13		0.20	0.25		40	
14		0.50	0.30		100	
15		0.20	0.60		40	
16		0.20	0.60		40	
17		0.20	0.60		40	
18		0.20	0.10		40	
19		0.40	0.60		80	
20		0.20	0.15		40	
21		0.20	0.15		40	
22		0.45	0.60		90	
23		0.20	0.25		40	
24		0.40	0.60		80	
25		0.20	0.40		40	
26		0.20	0.40		40	
27		0.20	0.60		40	
28		0.20	0.15		40	
29		0.20	0.40		40	
30		0.20	0.15		40	
31		0.20	0.15		40	
32		0.20	0.15		40	
33		0.20	0.30		40	
34		0.20	0.55		40	
35		0.20	0.60		40	
36		0.20	0.46		40	
37		0.40	0.60		80	
38		0.20	0.45		40	
39		0.20	0.60		40	
40		0.20	0.60		40	
41		0.20	0.40		40	
42		0.20	0.50		40	
43		0.20	0.40		40	
44		0.25	0.60		50	
45		0.20	0.20		40	
46		0.30	0.20		60	
47		0.20	0.50		40	
48		0.20	0.30		40	
49		0.20	0.20		40	
50		0.20	0.60		40	
51		0.20	0.30		40	
52		0.25	0.60		50	
53		0.30	0.30		60	

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	深さ	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)	t (mm)	
54		0.25	0.10		50	
55		0.20	0.10		40	
56		0.20	0.20		40	
57		0.25	0.60		50	
58		0.20	0.40		40	
59		0.25	0.60		50	
60		0.20	0.50		40	
61		0.30	0.10		60	
62		0.30	0.50		60	
63		0.20	0.30		40	
64		0.20	0.30		40	
65		0.25	0.40		50	
66		0.20	0.10		40	
67		0.20	0.10		40	
68		0.20	0.10		40	
69		0.20	0.10		40	
70		0.30	0.30		60	
71		0.25	0.60		50	
72		0.30	0.60		60	
73		0.30	0.60		60	
74		0.20	0.40		40	
75		0.20	0.30		40	
76		0.30	0.10		60	
77		0.30	0.15		60	
78		0.30	0.10		60	
79		0.20	0.10		40	
80		0.20	0.20		40	
81		0.20	0.10		40	
82		0.20	0.10		40	
83		0.20	0.15		40	
84		0.30	0.20		60	
85		0.20	0.50		40	
86		0.20	0.25		40	
87		0.25	0.35		50	
88		0.20	1.50		40	
89		0.30	0.40		60	
90		0.20	0.65		40	
91		0.20	0.50		40	
92		0.35	0.60		70	
93		0.50	0.80		100	
94		0.30	0.60		60	
95		0.20	0.10		40	
96		0.20	0.10		40	
97		0.50	0.15		100	
98		0.30	1.15		60	
99		0.45	0.40		90	
100		0.30	0.30		60	
101		0.20	0.90		40	
102		0.20	1.50		40	
103		0.20	0.60		40	

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	深さ	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)	t (mm)	
104		0.50	1.50		100	
105		0.20	0.20		40	
106		0.20	0.60		40	
107		0.20	0.40		40	
108		0.20	0.60		40	
109		0.20	0.35		40	
110		0.20	0.60		40	
111		0.20	0.60		40	
112		0.20	0.10		40	
113		0.20	0.35		40	
114		0.20	0.60		40	
115		0.35	1.50		70	
116		0.20	0.25		40	
117		0.30	0.60		60	
118		0.45	1.50		90	
119		0.20	0.30		40	
120		0.20	0.30		40	
121		0.20	0.85		40	
122		0.30	0.60		60	
123		0.20	0.20		40	
124		0.30	0.25		60	
125		0.40	1.10		80	
126		0.20	0.30		40	
127		0.20	0.30		40	
128		0.30	0.20		60	
129		0.20	0.65		40	
130		0.30	1.50		60	
131		0.20	0.80		40	
132		0.25	0.85		50	
133		0.20	0.53		40	
134		0.35	0.91		70	
135		0.20	0.37		40	
136		0.20	0.72		40	
137		0.20	1.30		40	
138		0.35	1.50		70	
139		0.30	1.30		60	
140		0.40	0.56		80	
141		0.30	0.95		60	
142		0.30	0.60		60	
143		0.40	0.47		80	
144		0.20	0.29		40	
145		0.20	0.80		40	
146		0.20	0.90		40	
147		0.20	0.55		40	
148		0.20	0.20		40	
149		0.30	1.50		60	
150		0.20	0.60		40	
151		0.30	0.75		60	
152		0.20	0.70		40	
153		0.25	0.30		50	

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	深さ	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)	t (mm)	
154		0.20	0.20		40	
155		0.20	0.18		40	
156		0.20	0.35		40	
157		0.20	0.20		40	
158		0.20	0.25		40	
159		0.35	0.95		70	
160		0.20	0.60		40	
161		0.20	0.30		40	
162		0.20	0.60		40	
163		0.25	1.50		50	
164		0.20	0.55		40	
165		0.30	0.30		60	
166		0.25	1.25		50	
167		0.20	0.45		40	
168		0.20	0.35		40	
169		0.20	0.65		40	
170		1.00	1.50		200	
171		0.25	0.60		50	
172		0.20	1.00		40	
173		0.20	0.10		40	
174		0.20	0.85		40	
175		0.20	0.16		40	
176		0.30	0.75		60	
177		0.20	0.40		40	
178		0.30	0.50		60	
179		0.50	1.50		100	
180		0.25	0.50		50	
181		0.55	1.30		110	
182		0.50	1.50		100	
183		0.20	0.75		40	
184		0.20	0.30		40	
185		0.30	0.40		60	
186		0.20	1.05		40	
187		0.30	0.50		60	
188		0.15	0.60		30	
189		0.30	1.50		60	
190		0.20	1.30		40	
191		1.00	0.90		200	
192		0.50	0.30		100	
193		0.30	0.60		60	
194		0.30	0.20		60	
195		0.30	0.10		60	
196		0.30	0.45		60	
197		0.30	0.30		60	
198		0.30	0.60		60	
199		0.50	0.20		100	
200		0.50	0.20		100	
201		0.50	0.40		100	
202		0.50	0.40		100	
203		0.35	0.60		70	

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	深さ	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)	t (mm)	
204		0.30	0.60		60	
205		0.30	0.60		60	
206		0.20	0.60		40	
207		0.20	0.30		40	
208		0.30	0.60		60	
209		0.20	0.30		40	
210		0.30	0.45		60	
211		0.30	0.10		60	
212		0.30	0.10		60	
213		0.30	0.10		60	
214		0.20	0.15		40	
215		0.20	0.30		40	
216		0.30	0.40		60	
217		0.30	0.60		60	
218		0.30	0.60		60	
219		0.20	0.60		40	
220		0.30	0.60		60	
221		0.30	0.60		60	
222		0.30	0.60		60	
223		0.30	0.60		60	
224		0.30	0.60		60	
225		0.20	0.40		40	
226		0.30	0.60		60	
227		0.20	0.50		40	
228		0.20	0.60		40	
229		0.20	0.60		40	
230		0.20	0.60		40	
231		0.20	0.55		40	
232		0.30	0.60		60	
233		0.30	0.30		60	
234		0.20	0.60		40	
235		0.20	0.60		40	
236		0.20	0.60		40	
237		0.30	0.60		60	
238		0.20	0.45		40	
239		0.30	0.60		60	
240		0.20	0.60		40	
241		0.30	0.60		60	
242		0.20	0.50		40	
243		0.20	0.55		40	
244		0.20	0.55		40	
245		0.30	0.10		60	
246		0.30	0.55		60	
247		0.30	0.60		60	
248		0.30	0.60		60	
249		0.30	0.30		60	
250		0.30	0.60		60	
251		0.30	0.60		60	
252		0.30	0.30		60	
253		0.20	0.45		40	

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	深さ	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)	t (mm)	
254		0.20	0.25		40	
255		0.20	0.35		40	
256		0.20	0.20		40	
257		0.20	0.10		40	
258		0.30	0.60		60	
259		0.30	0.15		60	
260		0.20	0.10		40	
261		0.30	0.20		60	
262		0.15	0.75		30	
263		0.20	0.50		40	
264		0.20	0.45		40	
265		0.20	0.60		40	
	小計		132.23			注入：エポキシ3種
I	P1橋脚					
1		1.00	1.55		200	
2		0.80	1.50		160	
3		0.35	0.58		70	
4		0.50	0.60		100	
5		0.50	0.40		100	
6		0.20	0.22		40	
7		0.20	0.24		40	
8		0.25	0.70		50	
9		0.35	0.10		70	
10		0.20	0.20		40	
11		0.20	0.50		40	
12		0.20	0.25		40	
13		0.20	0.50		40	
14		0.30	0.30		60	
15		0.30	0.25		60	
16		0.20	0.30		40	
17		0.20	0.30		40	
18		0.20	0.10		40	
19		0.20	0.25		40	
20		0.20	0.20		40	
21		0.40	0.35		80	
22		0.20	0.35		40	
23		0.40	0.30		80	
24		0.20	0.30		40	
25		0.30	0.25		60	
26		0.20	0.35		40	
27		3.00	2.40		350	
28		0.20	0.30		40	
29		0.30	0.40		60	
30		0.20	0.20		40	
31		1.00	1.90		200	
32		0.20	0.20		40	
33		0.30	0.50		60	
34		0.20	0.20		40	

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	深さ	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)	t (mm)	
35		0.30	0.20		60	
36		0.30	0.30		60	
37		0.20	0.35		40	
38		0.40	0.25		80	
39		0.20	0.15		40	
40		0.20	0.20		40	
41		0.45	0.31		90	
42		0.45	0.10		90	
43		0.20	0.20		40	
44		0.20	0.25		40	
45		0.30	0.20		60	
46		0.40	0.20		80	
47		0.45	0.95		90	
48		0.20	0.20		40	
49		0.60	0.10		120	
50		0.60	0.20		120	
51		1.50	1.30		300	
52		1.00	0.50		200	
53		1.50	0.40		300	
54		1.10	0.50		220	
55		0.20	0.10		40	
56		0.30	0.20		60	
57		0.20	0.10		40	
58		0.30	0.30		60	
59		0.20	0.25		40	
60		0.30	0.10		60	
61		0.30	0.45		60	
62		0.45	0.70		90	
63		0.20	0.30		40	
64		0.25	0.30		50	
65		0.30	0.15		60	
66		0.30	0.30		60	
67		0.45	0.45		90	
68		0.70	0.25		140	
69		0.70	0.30		140	
70		0.50	0.25		100	
71		0.50	0.45		100	
72		0.50	0.17		100	
73		0.50	0.55		100	
74		1.00	0.70		200	
75		1.00	1.20		200	
76		1.00	0.15		200	
77		1.00	0.63		200	
78		0.45	0.40		90	
79		0.45	0.45		90	
80		0.25	0.45		50	
81		0.25	0.68		50	
82		0.30	0.20		60	
83		0.30	0.45		60	
84		0.45	0.65		90	

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	深さ	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)	t (mm)	
85		0.40	0.63		80	
86		0.30	0.30		60	
87		0.45	0.20		90	
88		0.40	0.50		80	
89		0.30	0.20		60	
90		0.50	0.40		100	
91		0.20	0.60		40	
92		0.40	0.30		80	
93		0.20	0.35		40	
94		0.45	0.48		90	
95		0.25	0.30		50	
96		0.40	0.80		80	
97		0.30	0.90		60	
98		0.20	0.20		40	
99		0.20	0.25		40	
100		0.40	0.55		80	
101		0.20	0.20		40	
102		0.20	0.20		40	
103		0.20	0.10		40	
104		0.50	0.20		100	
105		1.00	1.60		200	
106		1.00	0.60		200	
107		0.30	0.30		60	
108		0.30	0.50		60	
109		0.20	0.20		40	
110		0.20	0.45		40	
111		0.40	0.25		80	
112		0.20	0.10		40	
113		0.50	0.35		100	
114		0.50	0.70		100	
115		0.50	0.70		100	
116		0.50	0.40		100	
117		1.00	1.20		200	
118		0.50	0.20		100	
119		0.50	0.20		100	
120		0.50	0.70		100	
121		0.50	0.35		100	
122		0.50	0.40		100	
123		0.50	0.25		100	
124		0.50	0.40		100	
125		1.00	1.10		200	
126		1.00	1.30		200	
127		1.10	1.70		220	
128		1.10	0.30		220	
129		1.00	0.60		200	
130		0.70	0.70		140	
131		0.80	0.30		160	
132		0.30	0.25		60	
133		0.20	0.30		40	
134		0.20	0.30		40	

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	深さ	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)	t (mm)	
135		0.70	0.30		140	
136		0.90	0.30		180	
137		0.60	0.20		120	
138		0.20	0.10		40	
139		0.20	0.15		40	
140		0.20	0.30		40	
141		0.20	0.30		40	
142		0.30	0.10		60	
143		0.40	0.45		80	
144		0.45	0.20		90	
145		0.45	0.50		90	
146		0.90	0.45		180	
147		0.60	0.55		120	
148		0.45	1.20		90	
149		0.25	0.15		50	
150		0.30	0.29		60	
151		0.50	0.60		100	
152		0.35	0.55		70	
153		0.20	0.33		40	
154		0.50	0.60		100	
155		0.20	0.10		40	
156		0.20	0.20		40	
157		0.20	0.15		40	
158		0.20	0.20		40	
159		0.25	0.70		50	
160		0.20	0.30		40	
161		0.30	0.30		60	
162		0.90	0.35		180	
163		0.20	0.25		40	
164		0.20	0.20		40	
165		2.00	1.60		350	
166		1.00	0.40		200	
167		1.00	0.45		200	
168		1.00	1.30		200	
169		0.50	0.20		100	
170		0.80	0.20		160	
171		0.50	0.20		100	
172		0.40	0.10		80	
173		0.50	0.40		100	
174		0.60	0.90		120	
175		0.50	0.40		100	
176		0.80	1.20		160	
177		0.50	0.20		100	
178		1.30	1.20		260	
179		0.80	0.40		160	
180		0.70	0.27		140	
181		0.55	1.70		110	
182		0.40	0.40		80	
183		0.30	0.10		60	
184		0.40	0.15		80	

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	深さ	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)	t (mm)	
185		0.40	0.35		80	
186		2.00	1.50		350	
187		1.50	2.00		300	
188		1.00	0.50		200	
189		0.30	0.25		60	
190		0.30	0.45		60	
191		0.30	0.45		60	
192		2.00	3.00		350	
193		1.00	0.60		200	
194		0.50	0.35		100	
195		0.50	0.43		100	
196		0.20	0.30		40	
197		0.20	0.20		40	
198		0.30	0.30		60	
199		0.20	0.20		40	
200		0.20	0.15		40	
201		0.20	0.60		40	
202		0.30	0.50		60	
203		0.20	0.30		40	
204		0.45	0.30		90	
205		0.50	0.25		100	
206		0.90	1.30		180	
207		1.10	0.30		220	
208		0.30	0.45		60	
209		0.30	0.25		60	
210		1.00	0.10		200	
211		0.60	0.40		120	
212		0.55	0.19		110	
213		0.50	1.05		100	
	小計		99.05			注入：エポキシ3種
F	P1橋脚					
1				0.10		
2				0.15		
3				0.20		
4				0.05		
5				0.10		
6				0.15		
7				0.20		
8				0.35		
9				0.15		
10				0.20		
11				0.10		
12				0.10		
13				0.05		
14				0.70		
15				0.25		
16				0.25		
17				0.35		

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	深さ	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)	t (mm)	
18				0.15		
19				0.20		
20				0.20		
21				0.21		
22				0.12		
23				0.25		
24				0.30		
25				0.20		
26				0.15		
27				0.15		
28				0.50		
29				0.20		
30				0.40		
31				0.40		
32				0.60		
33				0.10		
34				0.10		
35				0.20		
36				0.40		
37				0.05		
38				0.50		
39				0.05		
40				0.40		
41				0.30		
42				0.15		
43				0.20		
44				0.40		
45				0.15		
46				0.15		
47				0.20		
48				0.30		
49				0.40		
50				0.15		
51				0.70		
52				0.30		
53				0.20		
54				0.16		
55				0.15		
56				0.22		
57				0.10		
58				0.30		
59				0.95		
60				0.73		
61				0.23		
62				0.27		
63				0.25		
64				0.28		
65				0.12		
66				0.15		
	小計			16.79		充填：可とう性

番号	部 位	ひびわれ		遊離石灰を伴う	深さ t (mm)	備 考
		w (mm)	L (m)	L (m)		
F 67	P1橋脚	1.00	52.60			
	小計		52.60			充填：ポリマーセメント系
I	A2橋台					
1		0.50	0.15		100	
2		0.50	0.10		100	
3		5.00	0.20		350	
4		0.50	0.15		100	
5		2.50	0.55		350	
6		0.50	0.30		100	
7		1.00	0.30		200	
8		2.00	0.55		350	
9		2.50	0.65		350	
10		0.50	0.05		100	
11		0.60	0.10		120	
12		0.20	0.15		40	
13		2.00	1.20		350	
14		1.30	1.20		260	
15		0.80	0.90		160	
16		0.25	0.70		50	
17		1.00	0.25		200	
18		0.40	0.15		80	
19		1.00	0.40		200	
20		4.00	0.75		350	
	小計		8.80			注入：エポキシ3種
F	A2橋台					
1				0.10		
2				0.25		
3				0.05		
4				0.10		
	小計			0.50		充填：可とう性
I	橋面					
1		0.50	0.14		100	
2		0.35	0.10		70	
3		0.40	0.15		80	
4		0.30	0.15		60	
5		0.20	0.10		40	
6		0.20	0.15		40	
7		0.20	0.15		40	
8		0.30	0.15		60	
9		0.30	0.15		60	
10		0.30	0.15		60	



### 1.3 断面修復工（左官工法）

#### 1.3.1 左官工法

##### （1）延べ施工量

1) ポリマーセメントモルタル 鉄筋ケレン・防錆処理を含む

$$v1 = 0.279 = 0.279 \text{ m}^3$$

$$v2 = 0.279 \times \frac{0.18}{\text{ロス率18\%}} = 0.050 \text{ m}^3$$
$$\Sigma V = 0.329 \text{ m}^3$$

2) ポリマーセメントモルタル 鉄筋ケレン・防錆処理を含まない

$$v1 = 0.119 = 0.119 \text{ m}^3$$

$$v2 = 0.119 \times \frac{0.18}{\text{ロス率18\%}} = 0.021 \text{ m}^3$$
$$\Sigma V = 0.140 \text{ m}^3$$

#### 1.3.2 殻運搬

##### （1）コンクリート構造物

$$V = 0.398 = 0.398 \text{ m}^3$$

#### 1.3.3 殻処分（がれき類）

$$V = 0.398 = 0.398 \text{ m}^3$$

$$W = 0.398 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.935 \text{ t}$$

1.3.4 左官工法 数量計算書

番号	部 位	形状・寸法 (m × m)	補修面積 (m <sup>2</sup> )	補修深さ (m)	塗布面積 (m <sup>2</sup> )	補修体積 (m <sup>3</sup> )	備 考
D	桁下面(第1径間)						
1		0.10 × 0.10	0.010	0.080	0.042	0.0008	
2		0.35 × 0.30	0.105	0.080	0.209	0.0084	
3		0.30 × 0.45	0.135	0.080	0.255	0.0108	
4		0.40 × 0.50	0.200	0.080	0.344	0.0160	
5		0.10 × 0.10	0.010	0.080	0.042	0.0008	
6		0.05 × 0.10	0.005	0.080	0.029	0.0004	
7		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
8		0.20 × 0.20	0.040	0.080	0.104	0.0032	
9		0.20 × 0.20	0.040	0.080	0.104	0.0032	
10		0.25 × 0.20	0.050	0.080	0.122	0.0040	
11		0.20 × 0.20	0.040	0.080	0.104	0.0032	
12		0.15 × 0.15	0.023	0.080	0.071	0.0018	
13		0.30 × 0.10	0.030	0.080	0.094	0.0024	
14		0.30 × 0.90	0.270	0.080	0.462	0.0216	
15		0.20 × 0.20	0.040	0.080	0.104	0.0032	
16		0.25 × 0.20	0.050	0.080	0.122	0.0040	
17		0.30 × 0.20	0.060	0.080	0.140	0.0048	
18		0.55 × 0.45	0.248	0.080	0.408	0.0198	
19		0.35 × 0.20	0.070	0.080	0.158	0.0056	
20		0.07 × 0.07	0.005	0.080	0.027	0.0004	
21		0.10 × 0.05	0.005	0.080	0.029	0.0004	
22		0.10 × 0.10	0.010	0.080	0.042	0.0008	
23		0.10 × 0.10	0.010	0.080	0.042	0.0008	
24		0.15 × 0.15	0.023	0.080	0.071	0.0018	
25		0.10 × 0.15	0.015	0.080	0.055	0.0012	
26		0.25 × 0.40	0.100	0.080	0.204	0.0080	
27		0.20 × 0.10	0.020	0.080	0.068	0.0016	
28		0.20 × 0.35	0.070	0.080	0.158	0.0056	
29		0.10 × 0.10	0.010	0.080	0.042	0.0008	
30		0.15 × 0.05	0.008	0.080	0.040	0.0006	
31		0.05 × 0.10	0.005	0.080	0.029	0.0004	
32		0.20 × 1.10	0.220	0.080	0.428	0.0176	
33		0.50 × 0.20	0.100	0.080	0.212	0.0080	
34		0.20 × 0.05	0.010	0.080	0.050	0.0008	
35		0.20 × 0.10	0.020	0.080	0.068	0.0016	
36		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
37		0.15 × 0.05	0.008	0.080	0.040	0.0006	
38		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
39		0.15 × 0.15	0.023	0.080	0.071	0.0018	
40		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
41		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
42		0.10 × 2.40	0.240	0.080	0.640	0.0192	
43		0.25 × 0.25	0.063	0.080	0.143	0.0050	
44		0.10 × 0.05	0.005	0.080	0.029	0.0004	
45		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
46		0.10 × 0.15	0.015	0.080	0.055	0.0012	
47		0.10 × 0.10	0.010	0.080	0.042	0.0008	
48		0.05 × 0.10	0.005	0.080	0.029	0.0004	

番号	部 位	形 状 ・ 寸 法 ( m × m )	補修面積 ( m <sup>2</sup> )	補修深さ ( m )	塗布面積 ( m <sup>2</sup> )	補修体積 ( m <sup>3</sup> )	備 考
49		0.10 × 0.15	0.015	0.080	0.055	0.0012	
50		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
51		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
52		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
53		0.10 × 0.10	0.010	0.080	0.042	0.0008	
54		0.10 × 0.10	0.010	0.080	0.042	0.0008	
55		0.10 × 0.10	0.010	0.080	0.042	0.0008	
56		0.20 × 0.15	0.030	0.080	0.086	0.0024	
	小計		2.528		5.966	0.2016	ケレン・防錆:有
D	桁下面(第2径間)						
1		0.17 × 0.10	0.017	0.080	0.060	0.0014	
2		0.21 × 0.16	0.034	0.080	0.093	0.0027	
3		0.10 × 0.10	0.010	0.080	0.042	0.0008	
4		0.10 × 0.18	0.018	0.080	0.063	0.0014	
5		0.13 × 0.10	0.013	0.080	0.050	0.0010	
6		0.10 × 0.10	0.010	0.080	0.042	0.0008	
7		0.12 × 0.08	0.010	0.080	0.042	0.0008	
8		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
9		0.10 × 0.10	0.010	0.080	0.042	0.0008	
10		0.10 × 0.10	0.010	0.080	0.042	0.0008	
11		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
12		0.10 × 0.10	0.010	0.080	0.042	0.0008	
13		0.20 × 0.20	0.040	0.080	0.104	0.0032	
14		0.05 × 0.10	0.005	0.080	0.029	0.0004	
15		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
16		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
17		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
18		0.20 × 0.20	0.040	0.080	0.104	0.0032	
19		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
20		0.20 × 0.20	0.040	0.080	0.104	0.0032	
21		0.10 × 0.10	0.010	0.080	0.042	0.0008	
22		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
23		0.10 × 0.10	0.010	0.080	0.042	0.0008	
24		0.10 × 0.10	0.010	0.080	0.042	0.0008	
25		0.20 × 0.15	0.030	0.080	0.086	0.0024	
26		0.40 × 0.15	0.060	0.080	0.148	0.0048	
27		0.20 × 0.25	0.050	0.080	0.122	0.0040	
28		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
29		0.30 × 0.10	0.030	0.080	0.094	0.0024	
30		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
31		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
32		0.20 × 0.09	0.018	0.080	0.064	0.0014	
33		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
34		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
35		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
36		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
37		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	
38		0.05 × 0.05	0.003	0.080	0.019	0.0002	



番号	部 位	形 状 ・ 寸 法 ( m × m )	補修面積 ( m <sup>2</sup> )	補修深さ ( m )	塗布面積 ( m <sup>2</sup> )	補修体積 ( m <sup>3</sup> )	備 考
	鉄筋ケレン・防錆処理を含む合計		2.841		6.887	0.279	
	鉄筋ケレン・防錆処理を含まない合計		3.888		4.386	0.119	
	合計		7.392		13.508	0.398	

## 1.4 断面修復工（充填工法）

### 1.4.1 充填工法

(1) 充填工法 (セメントモルタル)

$$V = 0.704 = 0.704 \text{ m}^3$$

(2) プライマー工

$$A = 2.040 = 2.040 \text{ m}^2$$

(3) 型枠工 (一般型枠 鉄筋コンクリート)

$$A = 2.040 = 2.040 \text{ m}^2$$



## 1.5 表面処理工（表面含浸工）

### 1.5.1 表面含浸工（シラン系鉄筋腐食抑制材）

#### （1）下地処理（サンダーケレン）

$$A = 162.190 = 162.190 \text{ m}^2$$

#### （2）含浸材塗布工（シラン系鉄筋腐食抑制材）

$$A = 162.190 = 162.190 \text{ m}^2$$

#### （3）含浸材（シラン系鉄筋腐食抑制材）

$$v1 = 162.190 \times 0.60 \text{ ㍉/ m}^2 = 97.314 \text{ ㍉}$$

標準使用量

$$v2 = 97.314 \times 0.05 = 4.866 \text{ ㍉}$$

ロス率5%

---

$$\Sigma W = 102.180 \text{ ㍉}$$

1.5.2 表面含浸工 (高分子系浸透防水材)

(1) 下地処理 (サンダーケレン)

$$A = 38.180 = 38.180 \text{ m}^2$$

(2) 含浸材塗布工 (高分子系浸透防水材)

$$A = 38.180 = 38.180 \text{ m}^2$$

(3) 含浸材 (高分子系浸透防水材)

$$w1 = 38.180 \times 0.25 \text{ kg/m}^2 = 9.545 \text{ kg}$$

標準使用量

$$w2 = 9.545 \times 0.05 = 0.477 \text{ kg}$$

ロス率5%

---

$$\Sigma W = 10.022 \text{ kg}$$

1.5.3 表面処理工数量計算書

番号	部 位	形 状 ・ 寸 法 (m)	個数	面積 (m <sup>2</sup> )	備 考
P	桁下面(第1径間)				
1		4.200 × 18.600	1	78.120	
2		- 0.300 × 18.600	2	-11.160	
3		- 1.500 × 0.090	2	-0.270	
4		- $\pi/4 \times 0.114^2$	4	-0.041	
	小計			66.649	
P	桁下面(第2径間)				
1		4.200 × 18.525	1	77.805	
2		- 0.300 × 18.525	2	-11.115	
3		- 1.500 × 0.090	2	-0.270	
4		- $\pi/4 \times 0.114^2$	4	-0.041	
	小計			66.379	
P	P1橋脚				
1		0.500 × 1.200	2	1.200	
2		$1/2 \times (0.500 + 1.010) \times 1.195$	4	3.609	
3		1.010 × 1.210	2	2.444	
4		$\pi \times (0.775 + 0.550) \times 4.012$	1	16.700	
5		1.200 × 3.600	1	4.320	
6		- 1.200 × 0.300	2	-0.720	
7		3.370	1	3.370	
	小計			30.923	
P	A2橋台				
1		0.920 × 0.295	2	0.543	
2		0.500 × 0.845	1	0.423	
3		1.865	1	1.865	
4		0.500 × 3.620	1	1.810	
5		0.500 × 1.110	1	0.555	
6		$1/2 \times (0.550 + 0.815) \times 3.620$	1	2.471	
7		- $1/2 \times (0.605 + 0.627) \times 0.300$	1	-0.185	
8		- $1/2 \times (0.738 + 0.760) \times 0.300$	1	-0.225	
	小計			7.257	
P	橋面(第1径間)				
1		0.100 × 18.600	2	3.720	
2		0.300 × 18.600	2	11.160	
3		- 0.200 × 0.050	5	-0.050	
4		- $\pi/4 \times 0.114^2$	20	-0.204	
	小計			14.626	
P	橋面(第2径間)				
1		0.100 × 18.525	2	3.705	
2		0.300 × 18.525	2	11.115	
3		- 0.200 × 0.050	8	-0.080	
4		- $\pi/4 \times 0.114^2$	20	-0.204	

番号	部 位	形 状 ・ 寸 法 ( m )	個 数	面 積 ( m <sup>2</sup> )	備 考
	小計			14. 536	
	合計			200. 370	

## 1.6 塗膜除去工

### 1.6.1 湿式塗膜剥離工

(1) 湿式塗膜剥離工 (湿式塗膜剥離剤工法)

$$A = 95.109 \times 1 \text{回} = 95.109 \text{ m}^2$$

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 標準塗布量 : 0.5kg/m<sup>2</sup>/回)

$$a1 = 95.109 \times 0.5 \text{ kg/m}^2 = 47.555 \text{ kg}$$

$$a2 = 47.555 \times 0.07 \text{ (ロス率7\%)} = 3.329 \text{ kg}$$

$$\Sigma A = 50.884 \text{ kg}$$

(3) 廃材の回収・積込

$$A = 95.109 = 95.109 \text{ m}^2$$

(4) 剥離剤および塗料かす運搬工

$$N = 1 \text{回} = 1 \text{回}$$

(5) 廃塗膜処分

$$N = 47.555 + 0.182 \times 95.109 = 64.9 \text{ kg}$$

塗膜剥離剤      m<sup>2</sup>あたり塗膜重量      塗替え面積

(6) 廃プラ処分

作業日数 4 ※作業日数を参考にしたもの→ 橋梁仮設工事の積算 R5 4-157 図4-21-2  
作業員 3 名 (当初想定)

番号	品名	単位	数量	重量(kg)	備考
1	電動ファン付き呼吸用防護具	個	3	0.715	現場当り1個/名
2	呼吸器用フィルター	個	48	0.114	日当たり4個/人
3	使い捨て防護服	着	48	0.260	日当たり4着/人
4	防護手袋	組	48	0.070	日当たり4組/人
5	シューズカバー	足	48	0.049	日当たり4個/人

防護服等処分費  
(想定) 25.8 kg

(7) ペール缶数量

$$N = (64.900 + 25.800) \div 20.0 = 5 \text{缶}$$

## 1.7 塗装塗替え工

### 1.7.1 塗装塗替え工 (Rc-II 塗装系)

(1) 素地調整 (2種ケレン)

$$A = 95.109 = 95.109 \text{ m}^2$$

(2) 防食下地 (有機ジンクリッチペイント 標準塗布量 :  $300\text{g}/\text{m}^2 \times 2$ 層)

$$A = 95.109 = 95.109 \text{ m}^2$$

(3) 下塗 (弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗 標準塗布量 :  $200\text{g}/\text{m}^2$  )

$$A = 95.109 = 95.109 \text{ m}^2$$

(4) 下塗 (弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗 標準塗布量 :  $200\text{g}/\text{m}^2$  )

$$A = 95.109 = 95.109 \text{ m}^2$$

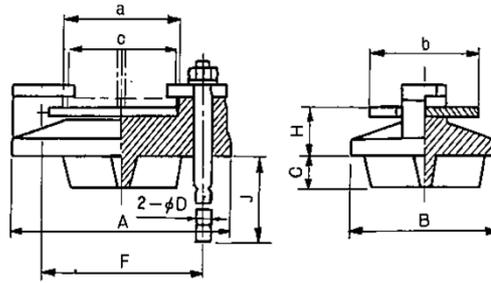
(5) 中塗 (弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗 標準塗布量 :  $140\text{g}/\text{m}^2$  )

$$A = 95.109 = 95.109 \text{ m}^2$$

(6) 上塗 (弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗 標準塗布量 :  $120\text{g}/\text{m}^2$  )

$$A = 95.109 = 95.109 \text{ m}^2$$

・ 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)

設計条件						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 <sup>2</sup>	
全反力 tf	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	計 算 移動量 mm		a	b	c	A	B	C	D	F				J
	移動時	地震時																
30	6	10.8	5.4	2.25	20	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	20	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	20	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	20	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	20	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

1.7.2 塗装塗替え工数量計算書

部位	参照番号	計 算 式	面数	個数	Net	塗装面積 (m <sup>2</sup> )	適 用
<b>主桁</b>							
H	G1,G2	18.550 × 185kg/m × 0.0137m <sup>2</sup> /kg	1	2	100%	94.030	H-700×300×13×24
		- 18.550 × 0.300	1	2	100%	-11.130	床版との設置面
		- 0.009 × 0.090	2	12	100%	-0.019	V.St.PL.との設置面
V.St.PL.	C1~C5	0.652 × 0.090	2	14	100%	1.643	
		- 0.300 × 0.080	1	10	100%	-0.240	横桁との設置面
	C1,C5	- 0.230 × 0.080	1	4	100%	-0.074	横桁との設置面
<b>添接部</b>							
PL.	G1,G2	0.680 × 0.016	2	8	100%	0.174	
		0.115 × 0.016	2	8	100%	0.029	
		0.590 × 0.012	2	4	100%	0.057	
		0.460 × 0.012	2	4	100%	0.044	
		0.680 × 0.016	2	2	100%	0.044	
		0.300 × 0.016	2	2	100%	0.019	
		小計				84.577	
<b>端横桁</b>							
L	C1,C5	1.767 × 38.1kg/m × 0.0240m <sup>2</sup> /kg	1	2	100%	3.231	[-300×90×9×13
		- 0.009 × 0.180	2	2	100%	-0.006	
		- 0.300 × 0.080	2	2	100%	-0.096	V.St.PL.との設置面
PL.	C1,C5	1/2 ×( 0.080 + 0.180 )× 0.230	2	4	100%	0.239	
		- 0.230 × 0.080	1	4	100%	-0.074	V.St.PL.との設置面
		0.009 × 0.230	1	4	100%	0.008	
		0.009 × 0.080	1	4	100%	0.003	
		0.009 × 0.251	1	4	100%	0.009	
<b>中間横桁</b>							
[	C2,C3	1.767 × 38.1kg/m × 0.0240m <sup>2</sup> /kg	1	3	100%	4.847	[-300×90×9×13
PL.	C2,C3	- 0.300 × 0.080	2	3	100%	-0.144	V.St.PL.との設置面
		小計				8.017	



## 1.8 耐摩耗型薄層遮水性舗装工

### 1.8.1 耐摩耗型薄層遮水性舗装工 (耐摩耗型複合薄層遮水性舗装材)

#### (1) 下地処理工 (路面洗淨)

$$a1 = 3.000 \times 18.600 = 55.800 \text{ m}^2$$

$$a2 = 3.000 \times 18.525 = 55.575 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 111.375 \text{ m}^2$$

#### (6) 薄層常温混合物敷設工 (耐摩耗型薄層常温混合物)

※プライマー塗布, 珪砂散布含む

$$A = 111.375 = 111.375 \text{ m}^2$$

## 1.9 伸縮部補修工（目地材充填）

### 1.9.1 下地処理（遊間部清掃）

$$L = 3.600 + 3.800 + 3.600 = 11.000 \text{ m}$$

### 1.9.2 目地材充填（ゴム状高弾性目地材）

#### （1）目地材充てん

$$L1 = 3.600 + 3.800 + 3.600 = 11.000 \text{ m}$$

#### （2）目地充填材 30×60mm

$$V1 = (3.600 + 3.600) \times 0.030 \times 0.060 \times \quad = 0.01296 \text{ m}^3$$

$$g1 = \frac{0.01296 \times 1.000 \times 1000}{\text{比重 (g/cm}^3)} \times \frac{1.26}{\text{ロス率26\%}} = 16.330 \text{ kg}$$

#### （3）目地充填材 15×30mm

$$V2 = 3.800 \times 0.015 \times 0.030 = 3.845 \text{ m}^3$$

$$g2 = \frac{3.845 \times 1.000 \times 1000}{\text{比重 (g/cm}^3)} \times \frac{1.26}{\text{ロス率26\%}} = \frac{3.845 \text{ kg}}{\Sigma V = 20.175 \text{ kg}}$$

## 1.10 部材部分取替工（防護柵補修工）

### 1.10.1 部材設置（C種 ガードレール）

$$N = 1 = 1 \text{ 本}$$

### 1.10.2 アンカー工（接着系アンカー）

#### （1） M22（1支柱当り）

$$N = 1 = 1 \text{ 組}$$

#### （2） M22×180

$$N = 1 \times 4 = 4 \text{ 本}$$

### 1.10.3 既設防護柵撤去（A・B・C種）

$$N = 1 = 1 \text{ 本}$$

### 1.10.4 Gr嵩上げ・カッター切断

$$N = 39 = 39 \text{ 本}$$

$$L = 0.0891 \times \pi \times 39 = 10.92 \text{ m}$$

### 1.10.5 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

$$N = 4 = 4 \text{ 孔}$$

## 1.11 部材部分取替工（防護柵補修工）

### 1.11.1 部材設置（C種 ガードレール）

#### （1）設置延長

$$L = \begin{pmatrix} 18.320 + 0.500 \times 2 + 18.290 \\ 18.350 + 0.500 \times 2 + 18.320 \end{pmatrix} = 75.280 \text{ m}$$

### 1.11.2 部材部分撤去

#### （1）路側用 A・B・C種 ガードレール（笠木含む）

$$L = \begin{pmatrix} 18.320 + 0.500 \times 2 + 18.290 \\ 18.350 + 0.500 \times 2 + 18.320 \end{pmatrix} = 75.280 \text{ m}$$

#### （2）スクラップ

・レール

$$75.280 \div 4.000 \times 31.8 \div 1000 = 0.598 \text{ t}$$

・笠木

$$\begin{pmatrix} 18.470 + 18.440 + 18.500 + 18.470 \\ \div 4.000 \times 24.1 \div 1000 \end{pmatrix} = 0.445 \text{ t}$$

▼スクラップ計

$$0.598 + 0.445 = 1.044 \text{ t}$$

## 1.12 運搬処理工

### 1.12.1 殻運搬

#### (1) コンクリート構造物 人力積込

##### 1) 充てん工法 (ひびわれ充填工)

$$V = 0.007 = 0.007 \text{ m}^3$$

##### 2) 断面修復工 (左官工法)

$$V = 0.398 = 0.398 \text{ m}^3$$

---

$$\Sigma V1 = 0.405 \text{ m}^3$$

### 1.12.2 殻処分 (Co殻)

$$V = 0.405 = 0.405 \text{ m}^3$$

$$W = 0.405 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.952 \text{ t}$$

## 1.13 仮設足場工

### 1.13.1 吊足場

(1) 吊足場 (TYPE A1 吊足場 桁高 $h < 1.5$ )

$$A = 3.600 \times 17.400 + 3.600 \times 17.185 = 124.506 \text{ m}^2$$

(2) 床面シート張防護設置 (床面シート張防護設置時)

$$A = 124.506 = 124.506 \text{ m}^2$$

(3) 朝顔 (TYPE B 朝顔(両側))

$$A = 124.506 = 124.506 \text{ m}^2$$

(4) 防護工 (TYPE B シート張防護工(両側))

$$A = 124.506 = 124.506 \text{ m}^2$$

### 1.13.3 片側朝顔防護足場 (TYPE E シート張防護 片側施工)

$$A = 1.700 \times 1.000 \times 2 = 3.400 \text{ m}^2$$

### 1.13.4 橋脚回り足場 (TYPE F)

(1) 橋脚回り足場

$$A = (3.600 + 1.000 \times 2) \times 1.500 \times 2 = 16.800 \text{ m}^2$$

(2) 床面シート張防護設置 (床面シート張防護設置時)

$$A = 16.800 = 16.800 \text{ m}^2$$

(3) 手摺部防護工 (TYPE F 手摺部シート張防護)

$$A = 16.800 = 16.800 \text{ m}^2$$

(4) 剥離剤用養生シート工

$$A = 124.506 = 124.506 \text{ m}^2$$