

工 事 番 号							
設計年度	令和4年度	橋梁補修工事（市道幸崎78号線2号橋梁） 三原市 幸崎渡瀬					
施工月日	令和 年 月 日						
施工方法	請 負						
工事期間							
工 事 概 要				起 工 理 由			
施工内容 橋梁補修 N=1橋 ひび割れ注入 L=3.4m ひび割れ充填 L=0.9m 断面修復 V=0.35m ³ 塗装塗替 A=27.9m ² 伸縮目地 L=9.0m 仮設工 一式							

仕 様 書

特記仕様書

第1章 総則

第1節 適用

- 1 本特記仕様書は、三原市幸崎渡瀬 橋梁補修工事(市道幸崎78号線2号橋梁)に適用する。
 - 2 本特記仕様書に記載のない事項については、次によるものとする。
 - ・ **土木工事共通仕様書（令和4年8月）広島版**
- ※ 土木工事共通仕様書は「広島県の調達情報」に掲載している。
<https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/>
・ その他関連規格類

第2節 情報共有システム

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

第2章 施工条件

第1節 工程

- 1 施工時期・時間の制限

施工内容	工事全般
時期	全工事期間
時間	調整による
施工方法・理由	工事箇所が生活道路であるため、調整を十分に行い理解を得たうえで施工を行うこと。

第2節 用地

- 1 現場の復旧
原形復旧とする。

第3節 安全対策

- 1 交通誘導員・警戒船・保安要員
伸縮目地及び足場の設置撤去に係る作業期間中、交通誘導員を2（人／日）見込んでいる。

第4節 工事用道路

1 一般道路

使用期間

工事施工期間

使用時間

8時～17時

工事中・後の処理

随時 清掃，工事後 舗装欠損部補修（工事前・後の写真により監督員と協議すること。設計変更の対象とする。）

第5節 建設副産物

1 産業廃棄物の場外保管

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

ただし、産業廃棄物処理業等の許可施設における保管は届出対象外とする。

第6節 その他

1 工事用機資材の仮置き

場所

受注者が責任をもって確保すること。

2 各補修工の事前調査

1) 受注者は、洗浄後に本図をもとに詳細計測、試験を行い、補修数量の協議を発注者と行った後、補修を行うこと。

第3章 設計金額

第1節 排出ガス対策型建設機械の使用促進

土木工事共通仕様書（令和3年8月）『1-1-31 環境対策』で使用を義務付けている排出ガス対策型建設機械においては、排出ガス対策型（第2次基準値）以上の建設機械の使用に努めること。

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

第4章 工事保険等

第1節 法定外の労災保険の付保

1 本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。

2 受注者は、建設工事請負契約約款第54条に基づき、法定外の労災保険の契約締結したときは、その証券又はこれに代わるものを速やかに監督職員に提示しなければならない。

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

第5章 その他

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

工事数量総括表

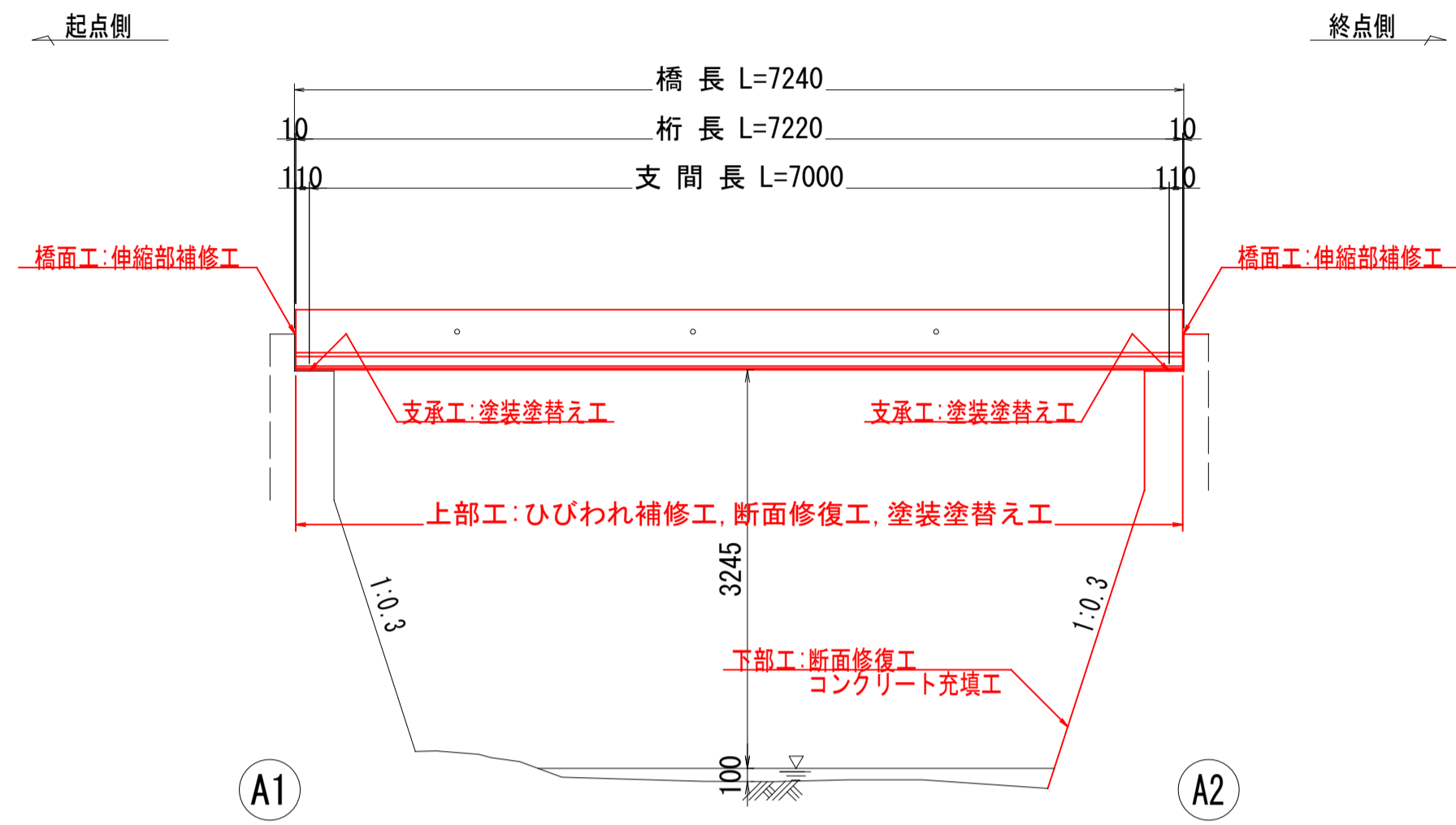
費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
本工事費				
橋梁保全工事		式	1	レベル1
橋梁付属物工		式	1	レベル2
伸縮継手工		式	1	レベル3
伸縮目地		m	9	レベル4
橋梁補修工		式	1	レベル2
ひび割れ補修工		式	1	レベル3
充てん工法	水中硬化型エポキシ樹脂	構造物	1	レベル4
低圧注入工法	超微粒子セメント系	構造物	1	レベル4
断面修復工		式	1	レベル3
左官工法	ポリマーセメントモルタル 鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理を含む	構造物	1	レベル4
コンクリート充填		m3	0.2	レベル4
現場塗装工		式	1	レベル2
橋梁塗装工		式	1	レベル3
素地調整	3種ケレンA	m2	27.9	レベル4
表面被膜処理工		m2	8.4	レベル4
下塗	変性エポキシ樹脂系特殊塗料	m2	27.9	レベル4
下塗	変性エポキシ樹脂系特殊塗料	m2	27.9	レベル4

工事数量総括表

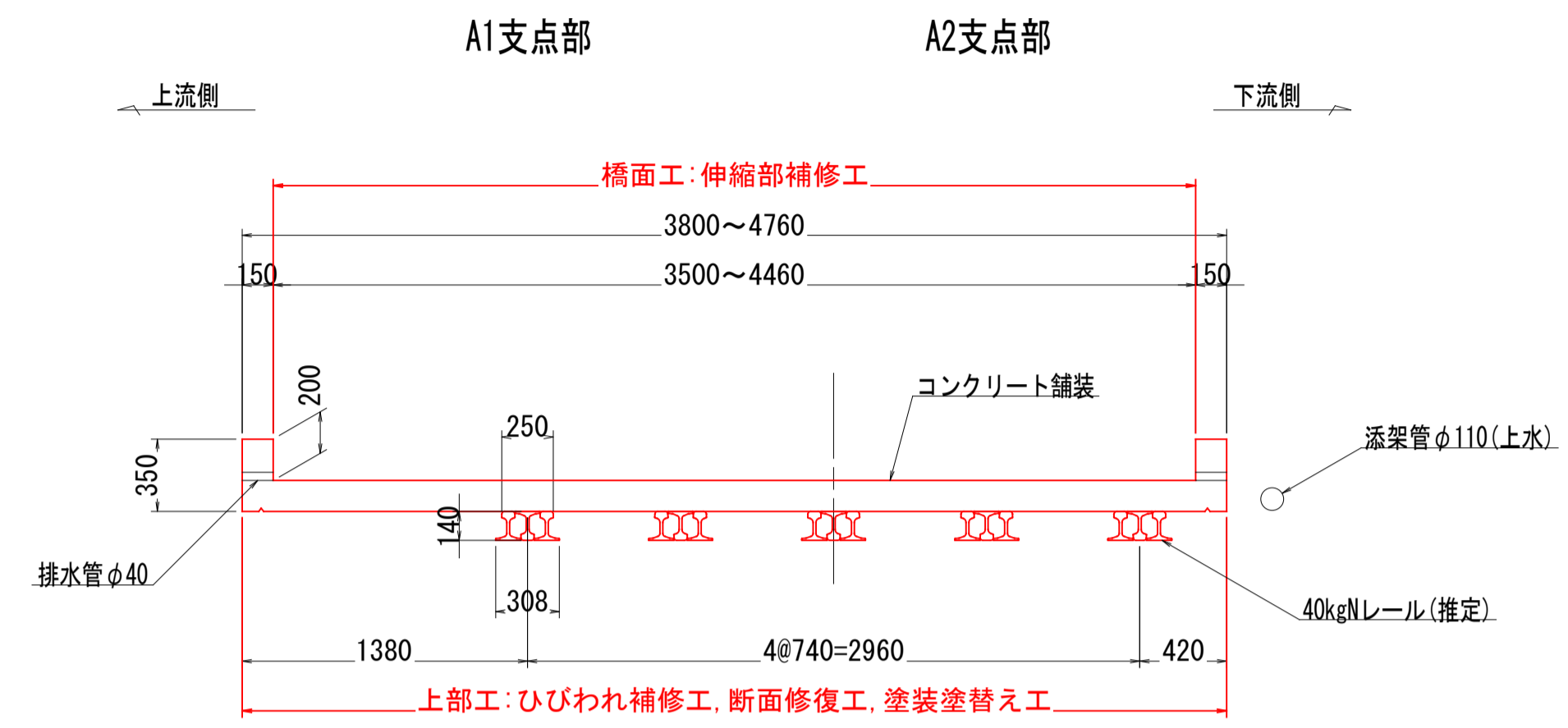
費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
中塗	弱溶剤形フッ素樹脂塗料用 淡彩色	m2	27.9	レベル4
上塗	弱溶剤形フッ素樹脂塗料 淡彩色	m2	27.9	レベル4
構造物撤去工		式	1	レベル2
構造物取壊し工		式	1	レベル3
コンクリート構造物取壊し	人力	m3	1	レベル4
運搬処理工		式	1	レベル3
殻運搬	Co	m3	1	レベル4
殻処分	無筋	m3	1	レベル4
仮設工		式	1	レベル2
土留・仮締切工		式	1	レベル3
水替工		式	1	レベル3
交通管理工		式	1	レベル3
交通誘導警備員		人	6	レベル4
足場工		式	1	レベル3
足場		m2	25	レベル4
** 直接工事費 **				
共通仮設費率分				
** 共通仮設費計 **				

2号桥梁(市道幸崎78号線) 補修計画一般図

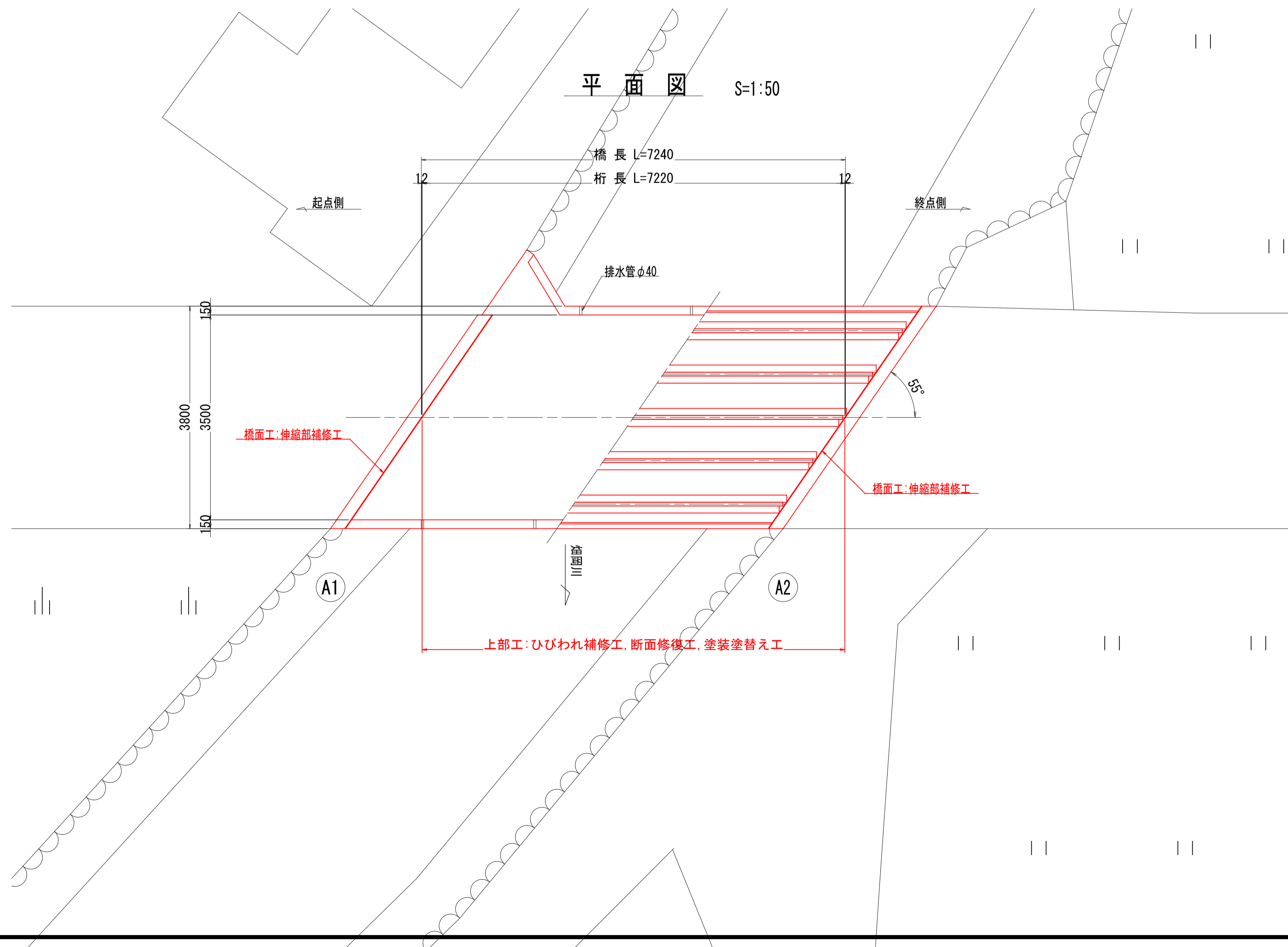
側面図 S=1:50



断面図 S=1:30



平面図 S=1:50



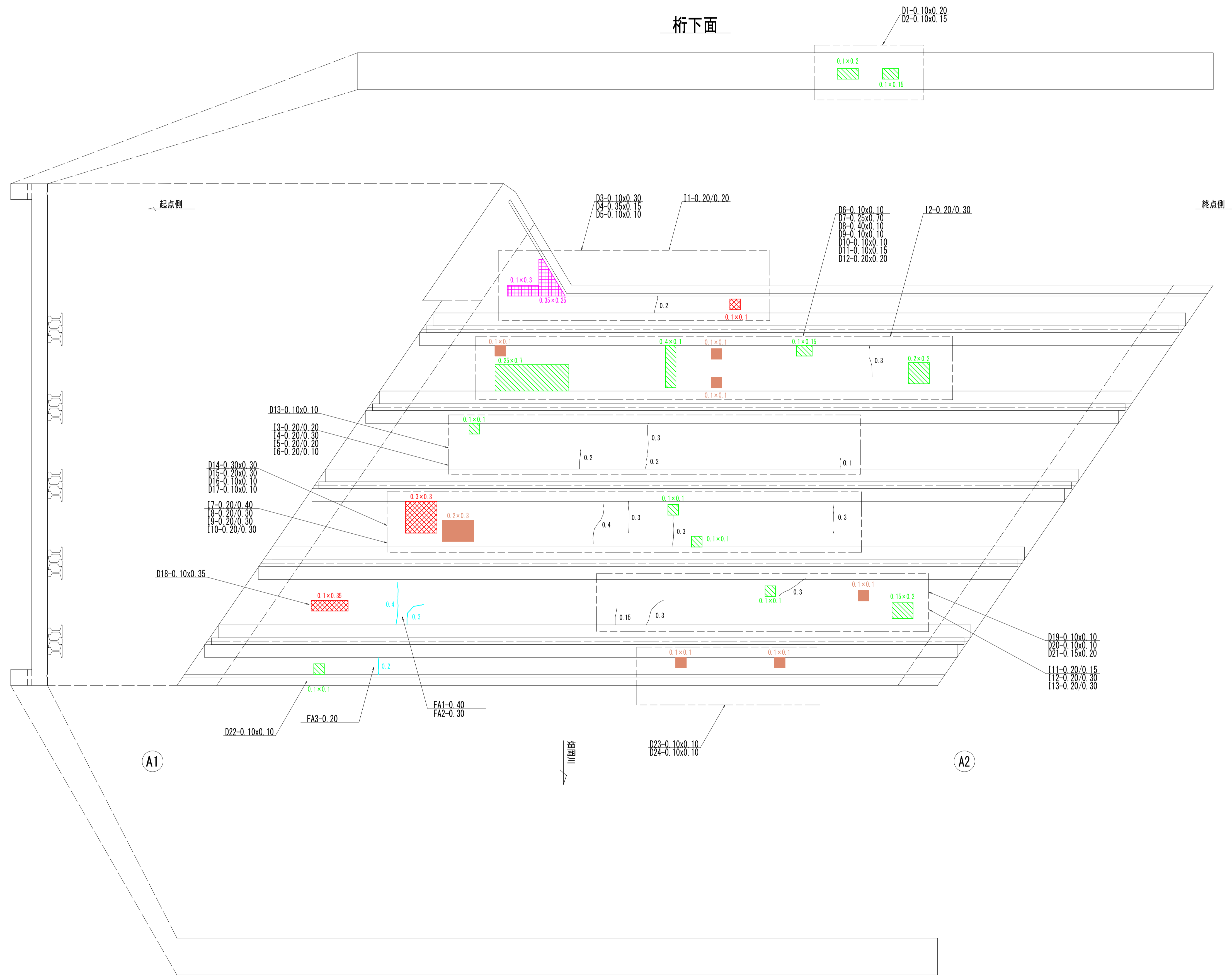
対策工法一覧表

- 伸縮部補修工
- ひびわれ補修工
- 断面修復工
- 塗装塗替え工
- コンクリート充填工
- 仮設足場工
- 吊足場

工事名	橋梁補修工事(市道幸崎78号線橋梁)		
図面名	2号桥梁(市道幸崎78号線) 補修計画一般図		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	1 / 7
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三原市		

2号橋梁(市道幸崎78号線) 補修図(その1)

S=1:20



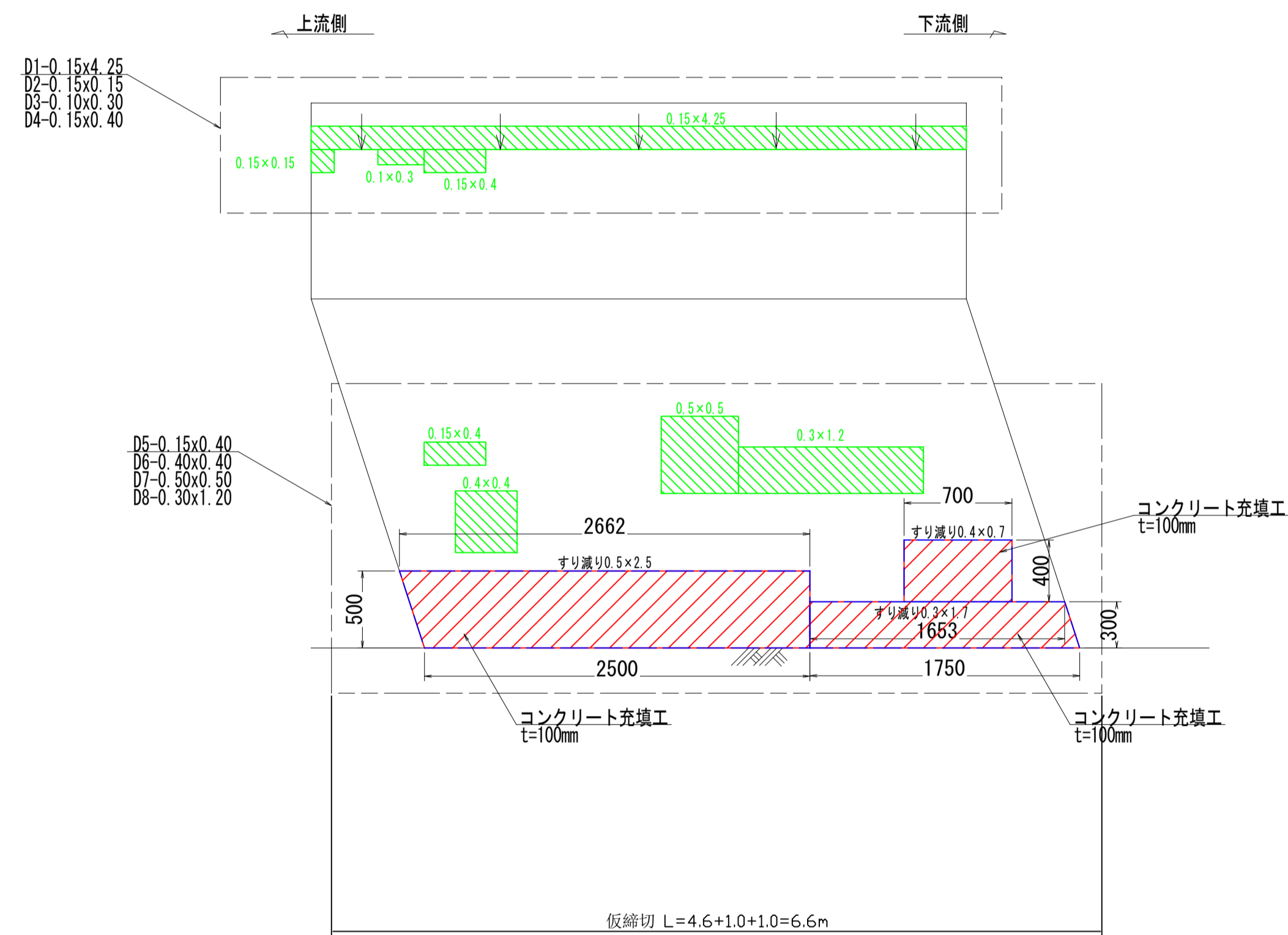
凡例

補修工法	
I	ひびわれ注入工 ($0.2\text{mm} \leq W < 1.0\text{mm}$)
F	ひびわれ充填工 (遊離石灰を併用ひびわれ)
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、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。

工事名	橋梁補修工事(市道幸崎78号線2号橋梁)		
図面名	2号橋梁(市道幸崎78号線) 補修図(その1)		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	2 / 7
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三原市		

A2橋台



凡例

補修工法	
	コンクリート充填工

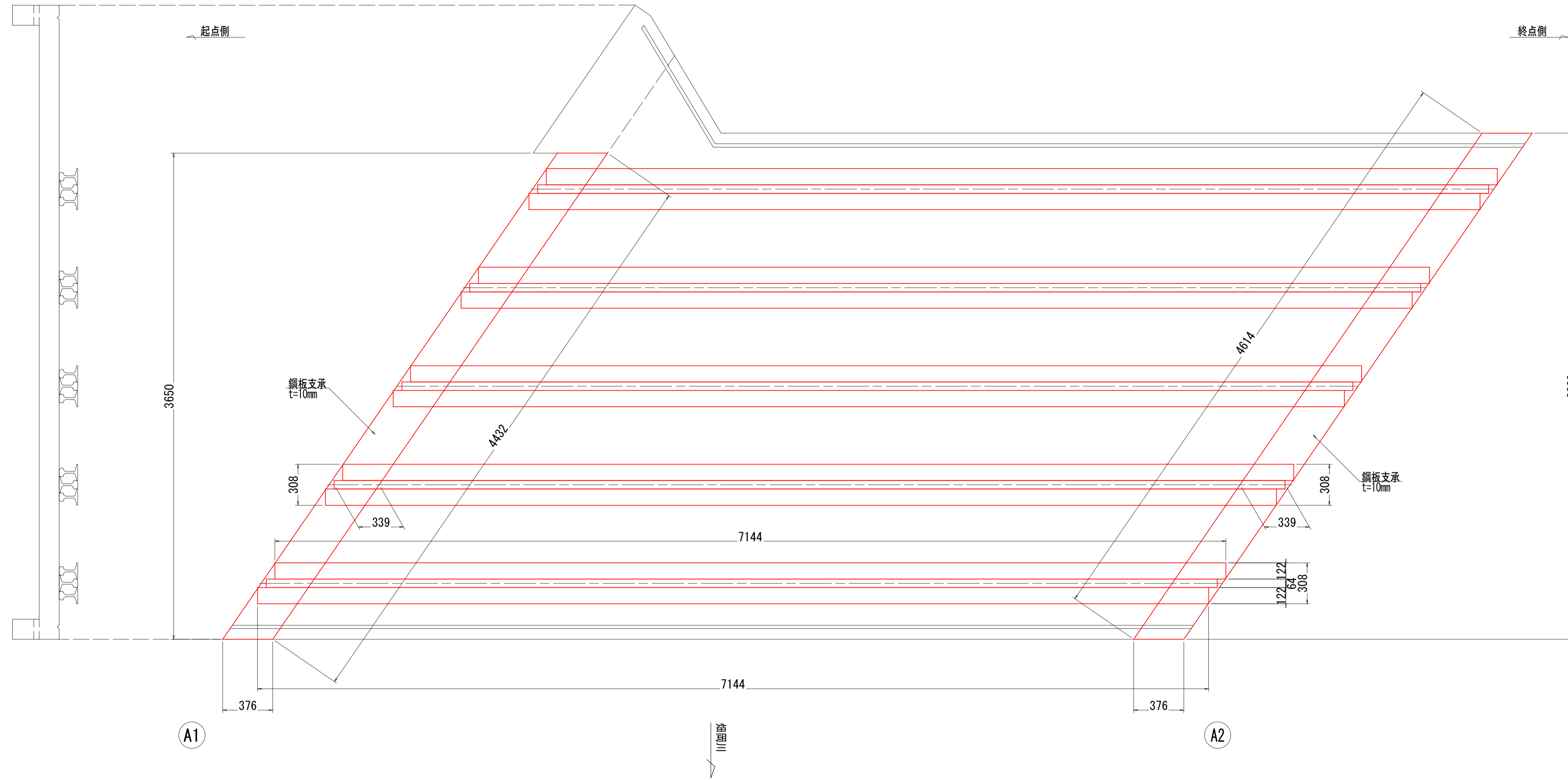
凡例

補修工法	
I	ひびわれ注入工 ($0.2\text{mm} \leq W < 1.0\text{mm}$)
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

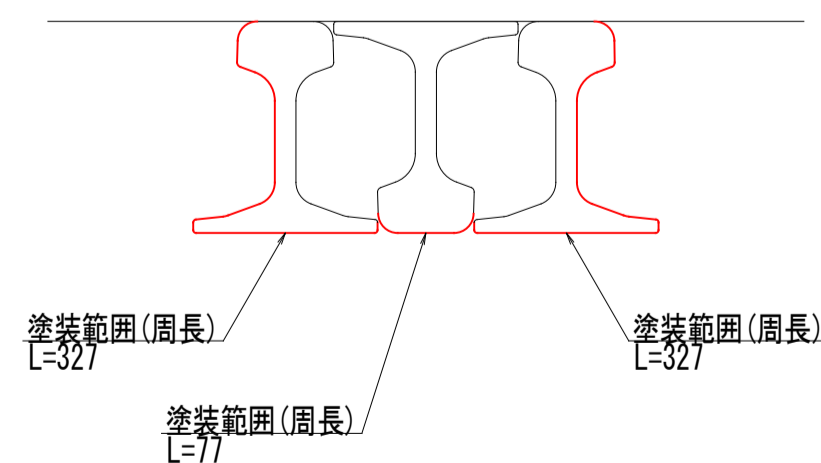
- ※ 本図面は、現地にて簡易な計測を行い、作成したものである。
- ※ 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。
- ※ 土砂堆積、植生、鳥の巣、ふん害等がある場合は、撤去を行うこと。
- ※ 取付金具やボルト等にゆるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

工事名	橋梁補修工事(市道幸崎78号線2号橋梁)		
図面名	2号橋梁(市道幸崎78号線) 補修図(その2)		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	3 / 7
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三原市		

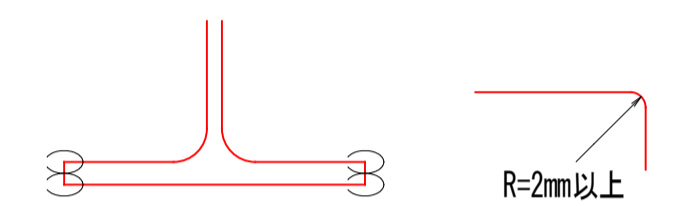
桁下面



断面図 S=1:5

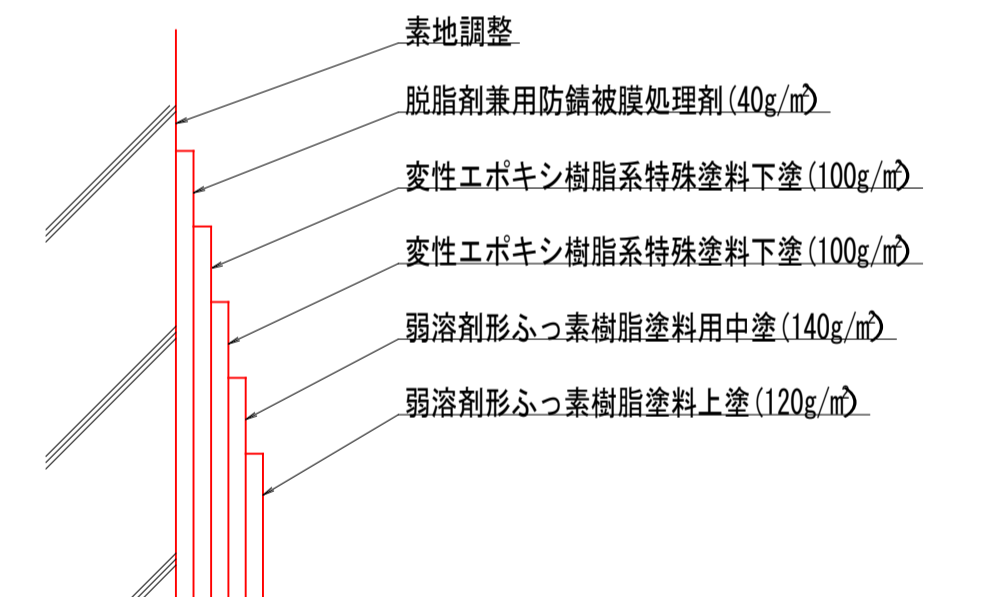


角部 曲面仕上げ 参考図



※ 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 II-48 より)

塗装塗替え工 (参考図)



塗装仕様：錆転換型防食塗装

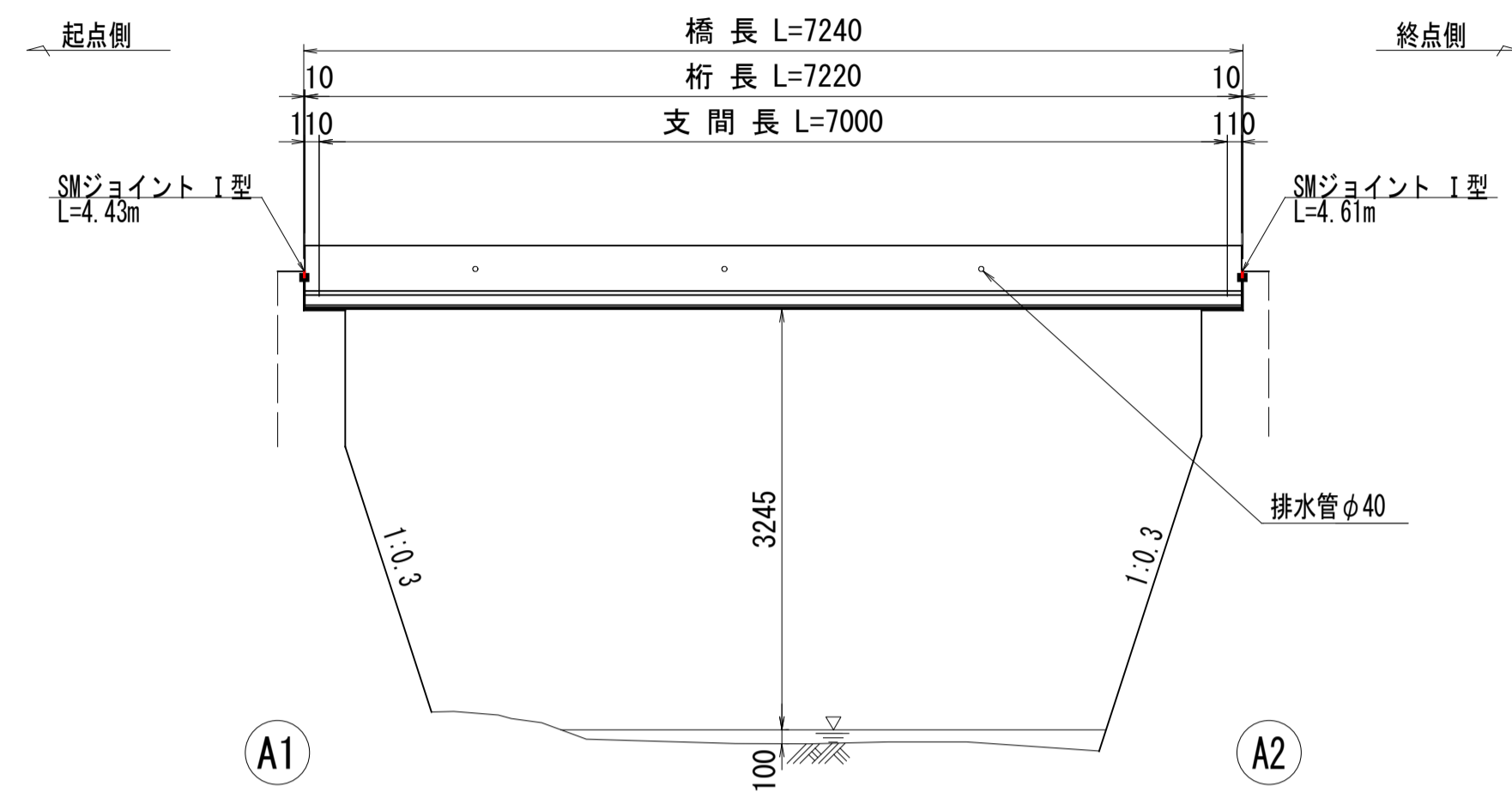
塗装工程	塗料名	使用量 (g/m ²)
素地調整	3種 (A)	
表面処理	脱脂剤兼用防錆被膜処理剤	40
下塗	変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	100
下塗	変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	100
中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	140
上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	120

※ 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。

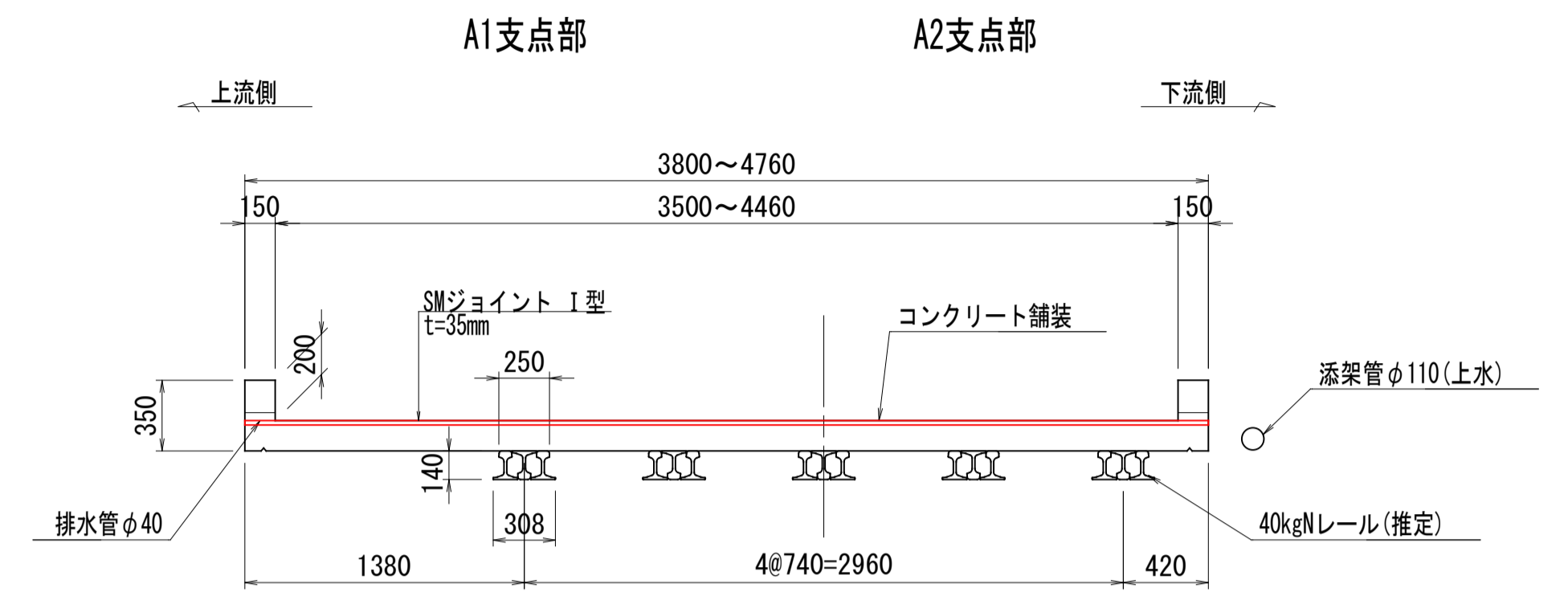
工事名	橋梁補修工事(市道幸崎78号線2号橋梁)		
図面名	2号橋梁(市道幸崎78号線) 補修図(その3)		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	4 / 7
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三原市		

2号桥梁(市道幸崎78号線) 補修図(その4)

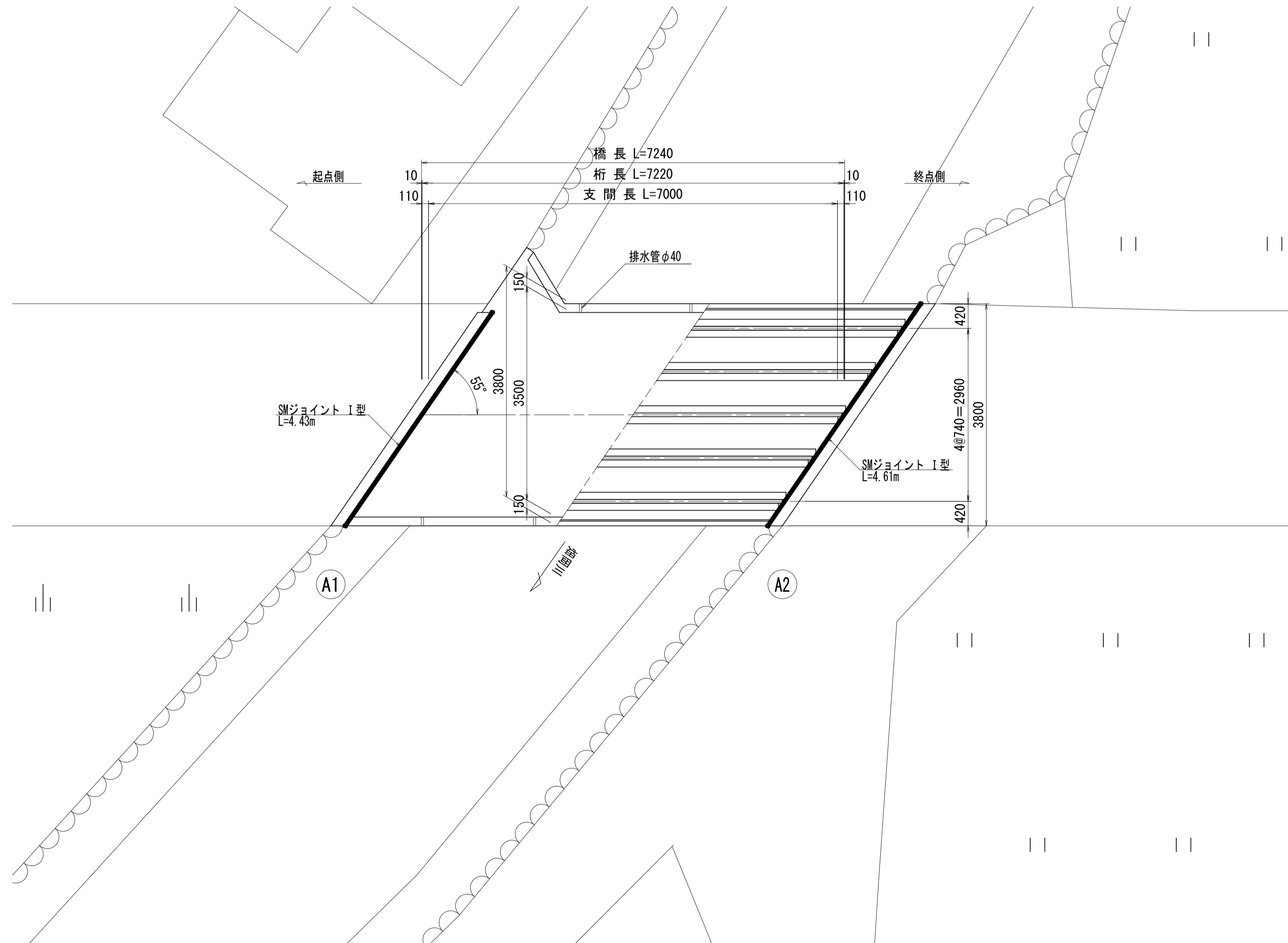
側面図 S=1:50



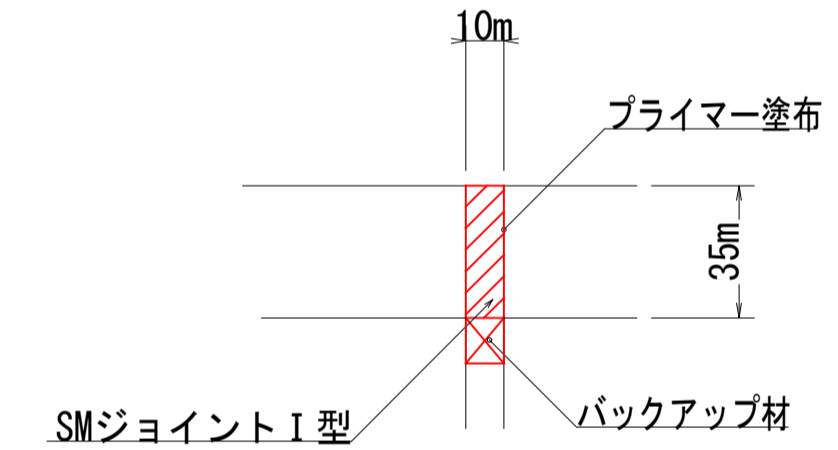
断面図 S=1:30



平面図 S=1:50



橋梁用目地補修工 S=1:2



使用材料数量表(施工幅10mm 施工厚35mm 10m当たり参考値)

名称	品名	数量	備考
SMジョイント I型	特殊ウレタン樹脂	0.035x10x0.01x1.11x1000= 3.88 l	比重 1.11
プライマー	専用プライマー	0.035x10x2x100ml/m2= 70 ml	100 ml/m2
バックアップ材	バックアップ材	10.0 m	

※一般図は、現地計測結果を基に作成したものである。

工事名	橋梁補修工事(市道幸崎78号線2号橋梁)		
図面名	2号橋梁(市道幸崎78号線) 補修図(その4)		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	5 / 7
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三原市		

参 考 资 料

— 桥梁补修工事（市道幸崎78号线2号桥梁） —

総括情報表

変更回数 適用単価地区 単価適用日 諸経費体系	0 59 三原市 00-04.08.01(0) 1 公共(一般)	凡例 Co … コンクリート As … アスファルト DT … ダンプトラック BH … バックホウ CC … クローラクレーン TC … トラッククレーン RTC… ラフテレーンクレーン
	当世代 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
橋梁付属物工	1	式			Y1G0321 レベル2
伸縮継手工	1	式			Y1G032101 レベル3
伸縮目地	1	式			Y4999 レベル4
伸縮装置目地補修工（ゴム劣化取替工法） 幅10mm×深さ35mm SMジョイント工法 型 相当	9	m			V032101 00
橋梁補修工	9	m			単第0 -0001 表 Y1G0324 レベル2
ひび割れ補修工	1	式			Y1G032404 レベル3
充てん工法 水中硬化型エポキシ樹脂	1	式			Y1G03240401 レベル4
	1	構造物			

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
ひび割れ補修工(充てん工法) 補修延べ延長20m未満の場合	1	構造物			S1020031 00 単第0 -0002 表
低圧注入工法 超微粒子セメント系	1	構造物			Y1G03240402レベル4
ひび割れ補修工(低圧注入工法) 補修延べ延長25m未満の場合	1	構造物			S1020035 00 単第0 -0003 表
断面修復工	1	式			Y1G032405 レベル3
左官工法 ポリマーセメントモルタル 鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理を含む	1	構造物			Y1G03240501レベル4
断面修復工(左官工法) (鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理を含む) 修復延べ体積0.35m3	1	構造物			S1020041 00 単第0 -0004 表
コンクリート充填	0.2	m3			Y4999 レベル4
コンクリート 小型構造物 18-8-40BB バックハウ(クレーン機能付)打設	0.2	m3			SPK22040144 00 単第0 -0005 表
型枠 一般型枠 小型構造物	2	m2			SPK22040146 00 単第0 -0006 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
現場塗装工					Y1G0325 レベル2
	1	式			
橋梁塗装工					Y1G032501 レベル3
	1	式			
素地調整 3種ケレンA					Y1G03250101 レベル4
	27.9	m2			
塗替塗装 清掃・水洗い					SDT00029 00
	27.9	m2			単第0 -0007 表
塗替塗装 素地調整					SDT00029 00
	27.9	m2			単第0 -0008 表
塗替塗装 研削材及びケレンかす回収・積込工					SDT00029 00
	27.9	m2			単第0 -0009 表
表面被膜処理工					Y4999 レベル4
	8.4	m2			
表面被膜処理工 脱脂剤兼用防錆皮膜処理剤【補修塗り】					F0002900002 00
	8.4	m2			
下塗 変性エポキシ樹脂系特殊塗料					Y1G03250102 レベル4
	27.9	m2			

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
防錆塗装工（1層目） 変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	27.9	m2			F0002900003 00
下塗 変性エポキシ樹脂系特殊塗料	27.9	m2			Y1G03250102レベル4
防錆塗装工（2層目） 変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	27.9	m2			F0002900004 00
中塗 弱溶剤形フッ素樹脂塗料用 淡彩色	27.9	m2			Y1G03250103レベル4
中塗塗装工 弱溶剤形フッ素樹脂塗料用中塗	27.9	m2			F0002900005 00
上塗 弱溶剤形フッ素樹脂塗料 淡彩色	27.9	m2			Y1G03250104レベル4
上塗塗装工 弱溶剤形フッ素樹脂塗料	27.9	m2			F0002900006 00
構造物撤去工	1	式			Y1G0327 レベル2
構造物取壊し工	1	式			Y1G032706 レベル3

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
コンクリート構造物取壊し 人力	1	m3			Y1G03270601 レベル4
構造物とりこわし工(無筋構造物) 人力施工	1	m3			SDT00031 00 単第0 -0010 表
運搬処理工	1	式			Y1G032716 レベル3
殻運搬 Co	1	m3			Y1G03271601 レベル4
殻運搬 Co(無筋)構造物とりこわし DID区間無し 運搬距離5.7km以下(3.3km超)	1	m3			SPK22040142 00 単第0 -0011 表
殻処分 無筋	1	m3			Y1G03271602 レベル4
【直接工事費に含まれる処分費等】					#0041
殻受入費 無筋	1	t			F0041001001 00
仮設工	1	式			Y1G0328 レベル2

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
土留・仮締切工					Y1G032804 レベル3
	1	式			
土のう 大型土のう					Y1G03280419レベル4
	7	袋			
大型土のう製作・設置(BH設置)					SHD10003 00
	7	袋			単第0 -0012 表
大型土のう撤去 作業半径 6m以下					SHD10011 00
	7	袋			単第0 -0014 表
水替工					Y1G032806 レベル3
	1	式			
ポンプ排水 作業時					Y1G03280601レベル4
	4	日			
ポンプ設置・撤去					SHD10037 00
	1	箇所			単第0 -0016 表
ポンプ運転 排水量 0以上40未満 (m3/h) 作業時排水					S1050031 00
	4	日			単第0 -0018 表
交通管理工					Y1G032821 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
交通誘導警備員					Y1G03282101 レベル4
	6	人			
交通誘導警備員B					R0369 00
	6	人			
足場工					Y3999 レベル3
	1	式			
足場					Y4999 レベル4
	25	m2			
足場工(床版補強工) 桁高1.5m以上					S3030011 00
	25	m2			単第0 -0021 表
足場工(朝顔)(床版補強工) 両側朝顔					S3030013 00
	25	m 2			単第0 -0022 表
防護工(床版補強工) シート張防護工 両側朝顔					S3030015 00
	25	m 2			単第0 -0023 表
** 直接工事費 ** #0020計=支給品等(材料),無償貸付					
共通仮設費率分					Z0019

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
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...
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 **					

施工単価表

伸縮装置目地補修工（ゴム劣化取替工法）
幅10mm×深さ35mm

V032101

単第0 -0001 表

SMジョイント工法 型 相当

9

m

当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	2	人			
特殊作業員	2	人			
普通作業員	8	人			
特殊ウレタン樹脂 4.0リットル/缶set SMシール材 相当	1	缶			
専用プライマー 100ml/缶set	1	缶			
バックアップ材 2次止水機能兼バックアップ材	9	m			
ハンドミキサー損料	2	日			
ハンドカッター損料	2	日			
発電機損料 2KVA	2	日			
*** 合計 ***	9	m			
*** 単位当たり ***	1	m			

施工単価表

ひび割れ補修工(低圧注入工法)
補修延べ延長25m未満の場合

S1020035

単第0 -0003 表

1

構造物 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1.500	人			
特殊作業員	2.400	人			
普通作業員	1.800	人			
超微粒子セメント系注入材 アーマ#600相当品	0.060	kg			
可とう性エポキシシール材 湿潤面接着可能	1.101	kg			
低圧注入器具 無機系用(5回転用)	3.000	本			
諸雑費	6	%			#09
*** 単位当たり ***	1	構造物			
A=1020035001 【F】注入材(kg) C=1020035002 【F】シール材(kg) E=1020035003 【F】低圧注入器具(個)			B=0.06 D=0.804 F=3	注入材の必要数量(kg/構造物) シール材の設計数量(kg/構造物) 低圧注入器具の必要数量(個/構造物)	

施工単価表

頁0 -0015

コンクリート

SPK22040144

単第0 -0005 表

小型構造物 18-8-40BB

バックホウ(クレーン機能付)打設

1

m3 当り

機械構成比: 4.31%

労務構成比:

39.87%

材料構成比: 55.82%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

29,703.00000

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
<賃>バックホウ(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 排出ガス対策型(第1,2,3次基準値)低騒音	4.07%		バックホウ [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
その他(機械)			その他(機械)		EK009
普通作業員	11.78%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
特殊作業員	10.81%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
土木一般世話役	7.98%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
運転手(特殊)	6.70%		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40 W/C(60%),種別(高炉)	53.94%		生コンクリート 高炉 24-12-25(20) W/C 55%		TTPCD0010 TTPT00343
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	1.78%		軽油1.2号パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013

施工単価表

型枠

SPK22040146

単第0 -0006 表

一般型枠

小型構造物

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:

7,866.70000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
型わく工	45.15%		型わく工		RTPC00010 RTPT00010
普通作業員	30.47%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	11.34%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
積算単価			積算単価		EP001
A=1 一般型枠 C=1 -(全ての費用)			B=2 小型構造物		

施工単価表

殻運搬

SPK22040142

単第0 -0011 表

Co(無筋)構造物とりこわし

DID区間無し 運搬距離5.7km以下(3.3km超)

1

m3 当り

機械構成比: 43.25% 労務構成比:

42.18% 材料構成比: 14.57% 市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

1,203.10000

代表機劣材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機劣材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 10t積級 (タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む)	43.25%		ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 10t積級 (タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む)		MTPC00018T1 MTPT00018T1
運転手(一般)	42.18%		運転手(一般)		RTPC00007 RTPT00007
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	14.57%		軽油1.2号パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001
A=1 Co(無筋)構造物とりこわし C=1 DID区間無し E=1 -(全ての費用)			B=1 機械積込 D=25 運搬距離5.7km以下(3.3km超)		

施工単価表

大型土のう製作・設置(BH設置)

SHD10003

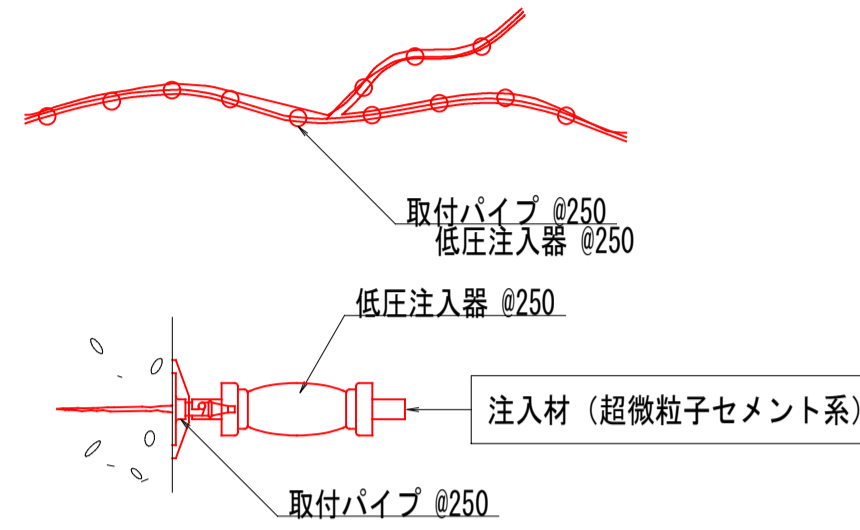
単第0 -0012 表

頁0 -0023

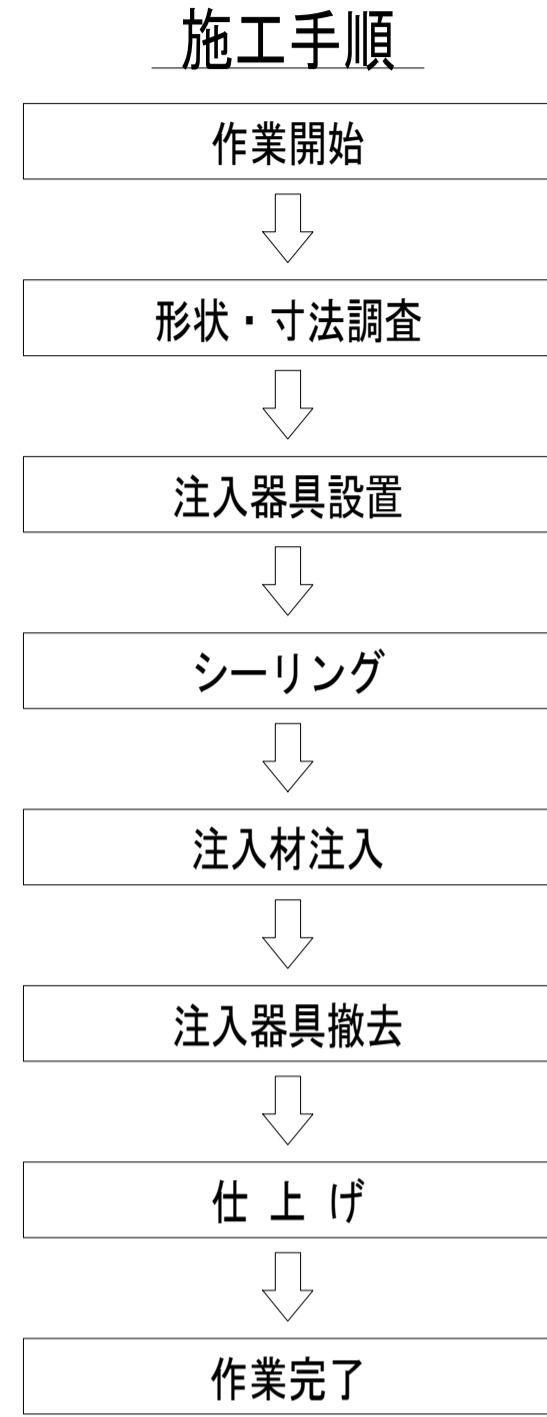
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	0.278	人			1*0.278
特殊作業員	0.278	人			1*0.278
普通作業員	0.278	人			1*0.278
1t土のう 丸型,径110cm×長108cm	10.000	枚			
機-28_バックホウ運転(賃料) クレーン付2.9t吊 山積0.8m3 低騒音3次	0.278	日			単第0-0013 表
諸雑費	4	%			#09
*** 合計 ***	10	袋			
*** 単位当たり ***	1	袋			
A=1 1t土のう(丸型,径110cm×長108cm)					

2号橋梁(市道幸崎78号線) 補修詳細図(参考図)

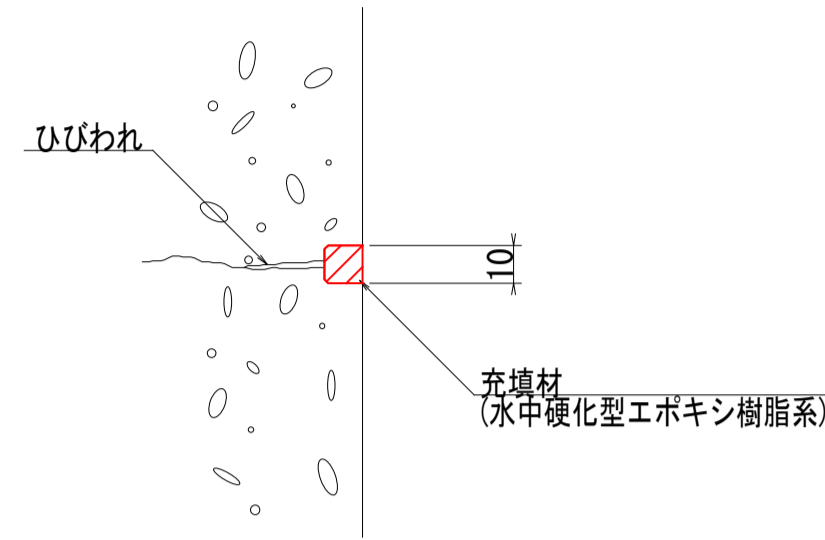
ひびわれ注入工 (参考図)



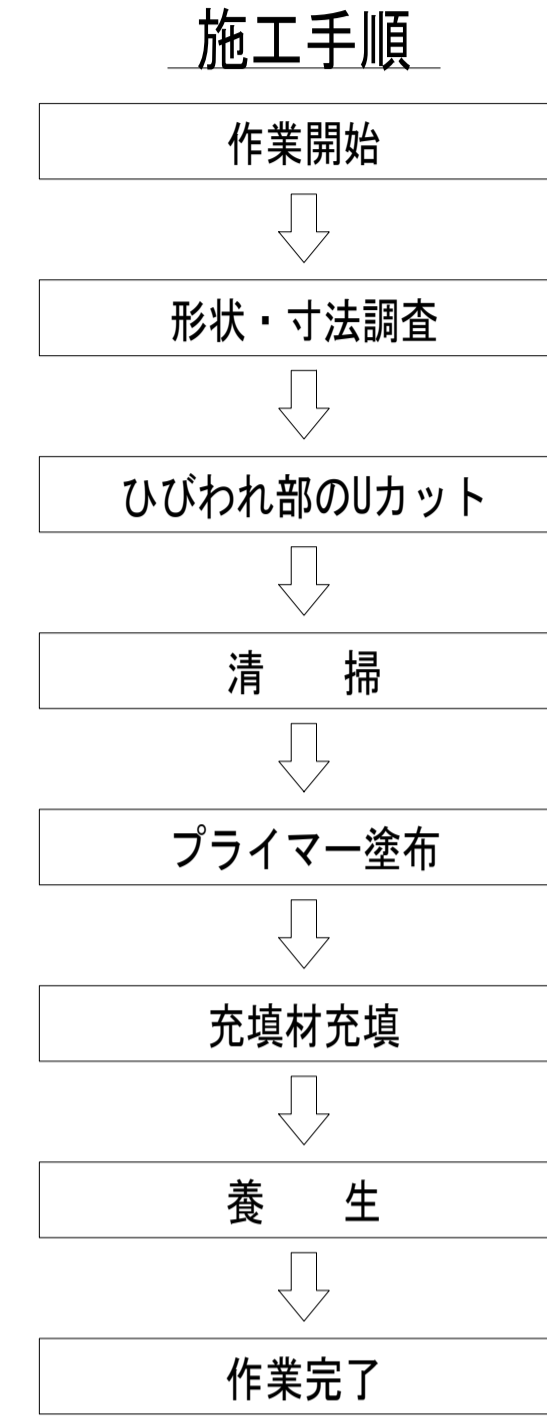
- ※ 気温5℃以下では施工しないこと。
- ※ 鉛直方向のひびわれについては、特に注入材の逸脱に注意すること。
- ※ 注入材は可使用時間内に注入を行い、可使用時間を過ぎた材料については使用しないこと。
- ※ 注入はひびわれの下方向から上方向に向かって、順次注入を行う。
- ※ 注入パイプ取付は25cm間隔を基本とする。



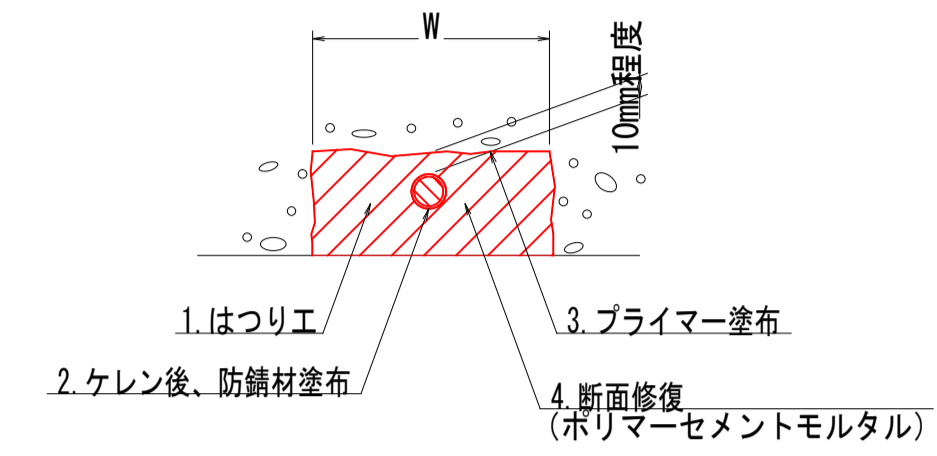
ひびわれ充填工 (参考図)



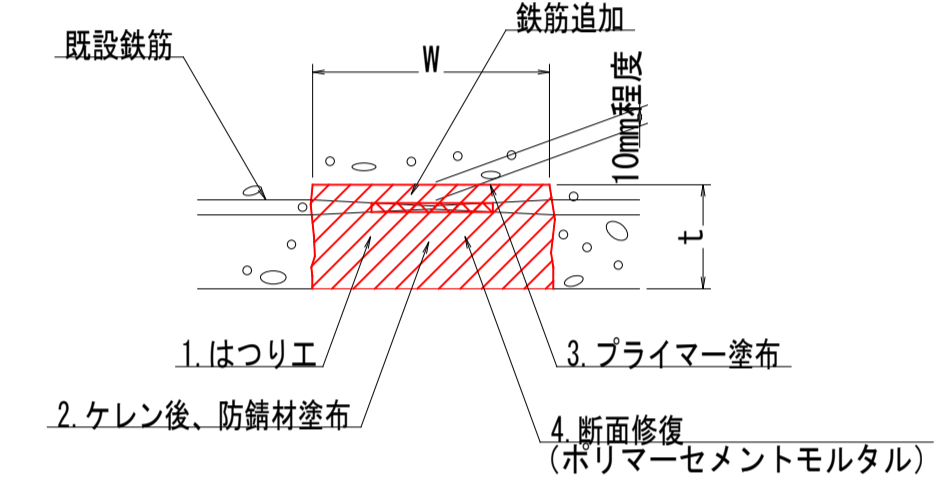
- ※ ひびわれに沿って約10mmの幅で、円錐状のダイヤモンドビット等によりU字形にカットする。
- ※ 施工箇所の清掃を十分に行うこと。
- ※ 充填材は可使用時間内に注入を行い、可使用時間を過ぎた材料については使用しないこと。



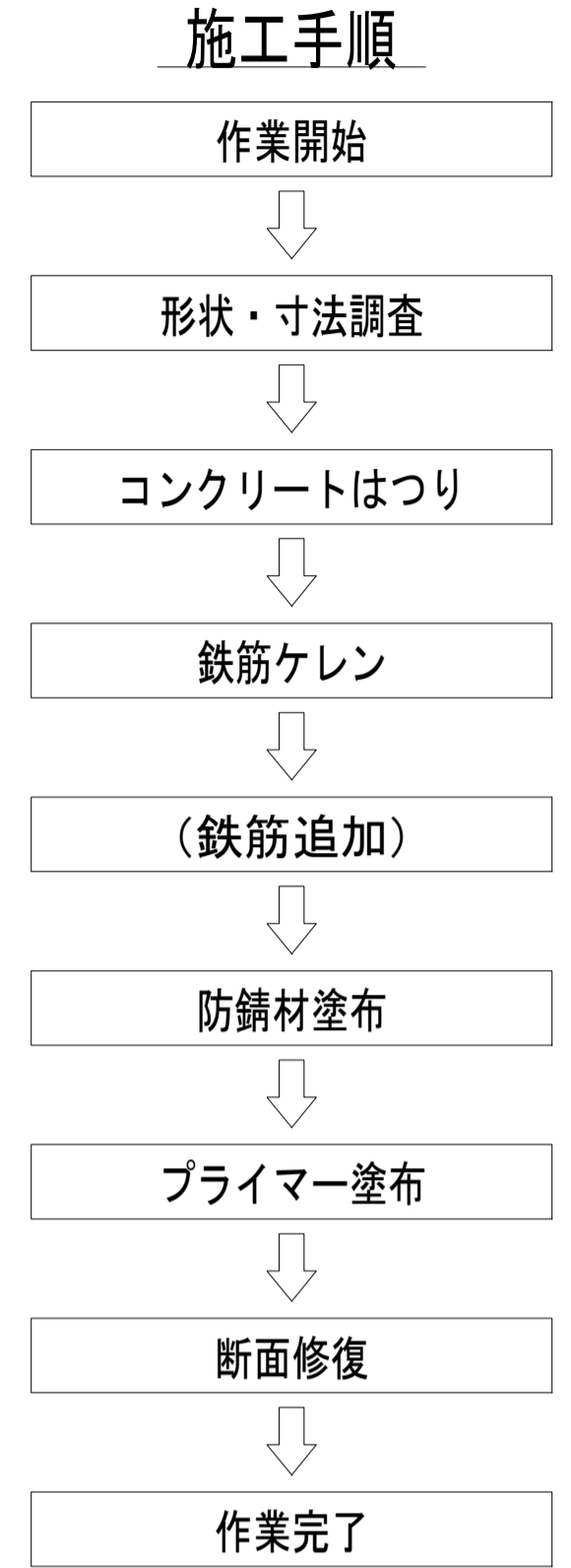
断面修復工(左官工法) (参考図)



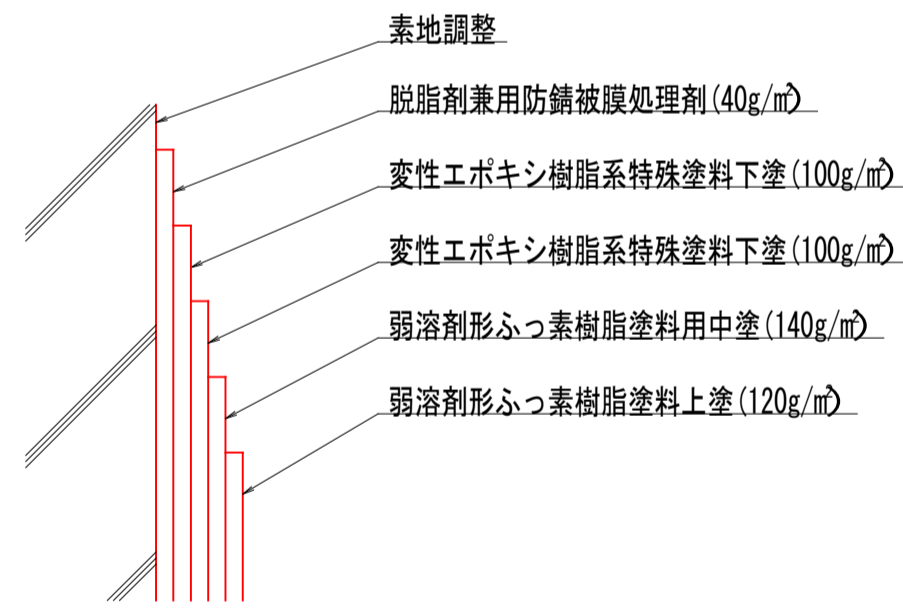
断面修復工(鉄筋追加) (左官工法) (参考図)



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



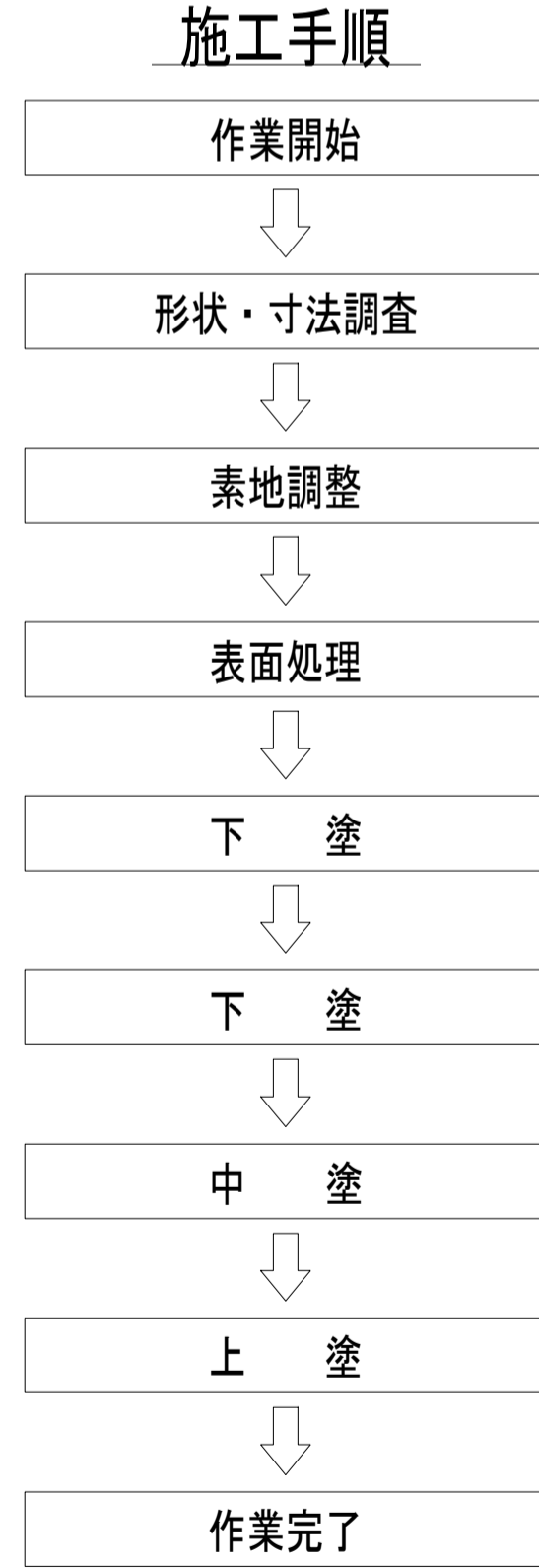
塗装塗替え工 (参考図)



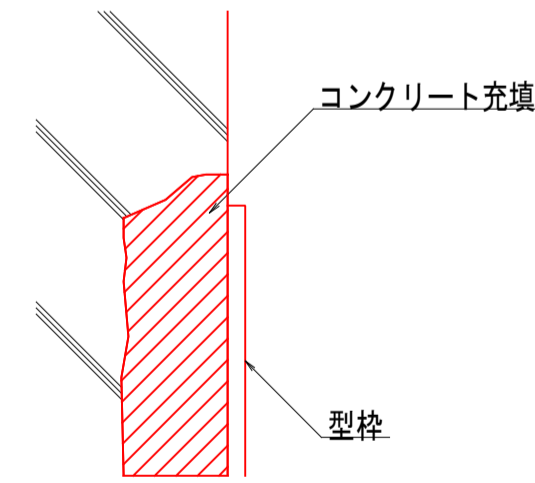
塗装仕様：錆転換型防食塗装

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

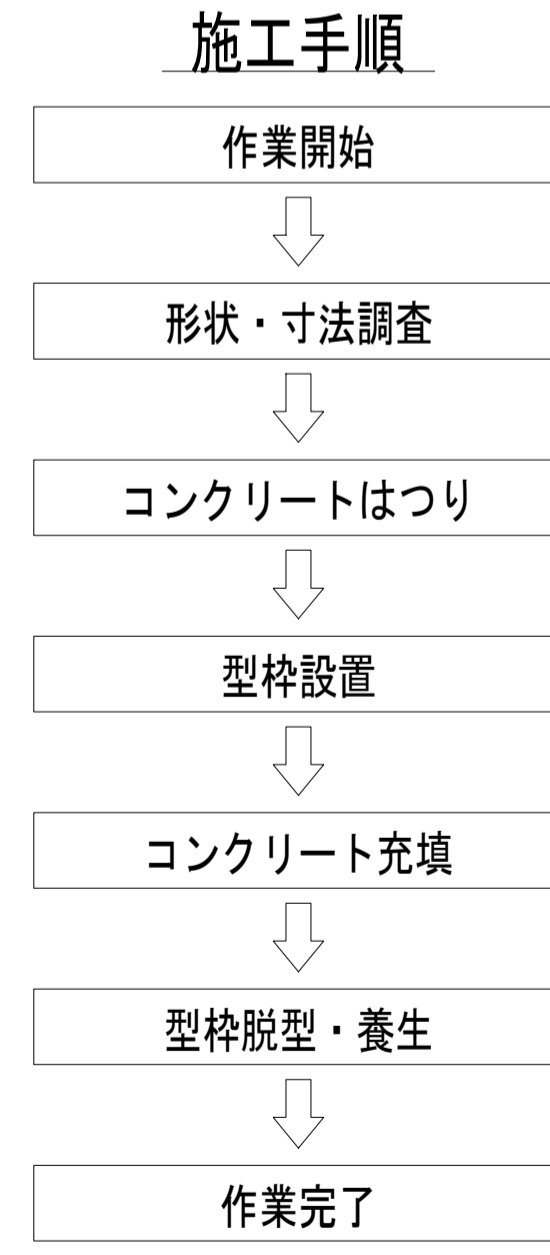
- ※ 塗装塗替え対象は全ての鋼部材(全面塗替え)とする。
- ※ 素地調整の種類は3種ケレンAを想定。
- ※ 十分な接着効果を得るために、施工対象となる鋼材面の不純物(油、ゴミ等)を十分に除去すること。
- ※ 塗装面のケレンは十分に行うこと。
- ※ 気温5℃以下、湿度85RH%以上では施工しないこと。
- ※ 塗布量は標準使用量以上とすること。
- ※ 施工後の材料が乾燥するまで、塗布面が濡れないこと。
- ※ 降雨、降雪のとき、またはその恐れがある時は使用しないこと。
- ※ 材料は可使用時間内に塗布を行い、可使用時間を過ぎたものについては使用しないこと。



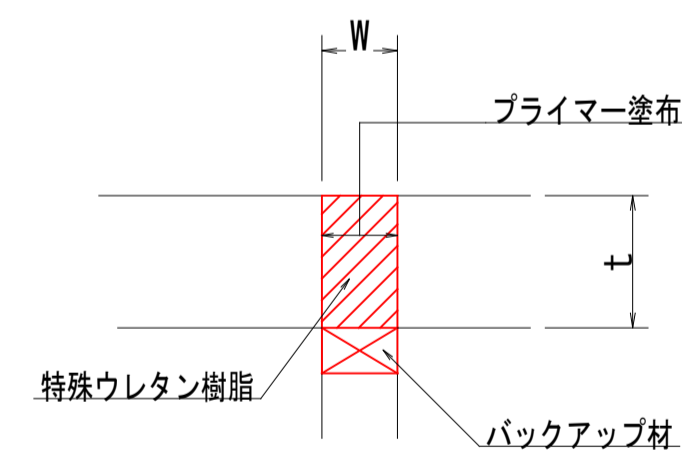
コンクリート充填工 (参考図)



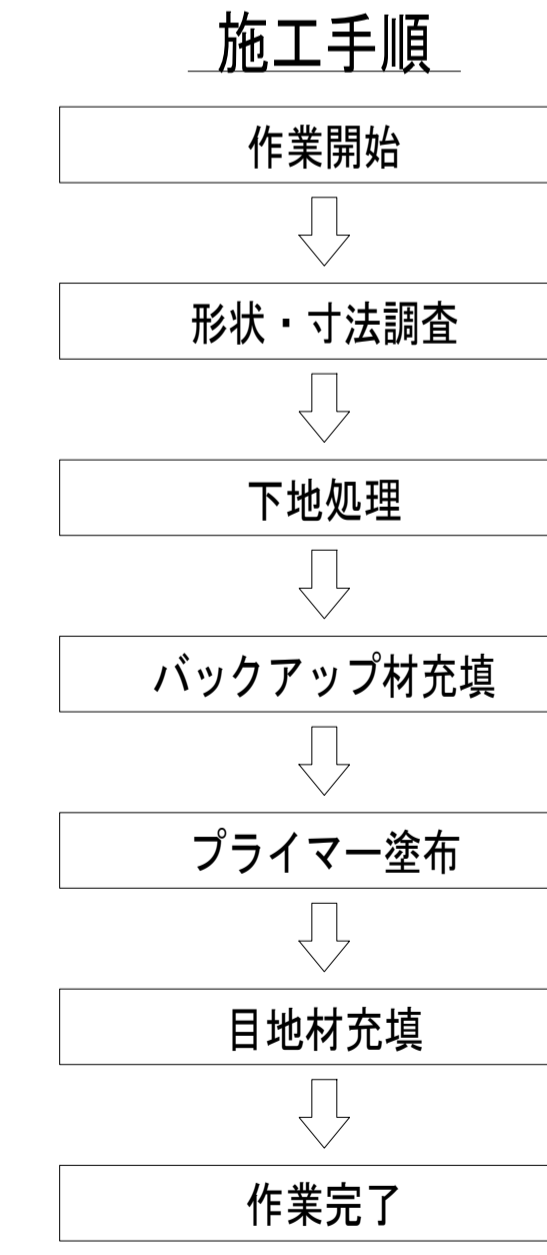
- ※ 劣化したコンクリートは除去すること。



伸縮部補修工 (参考図)



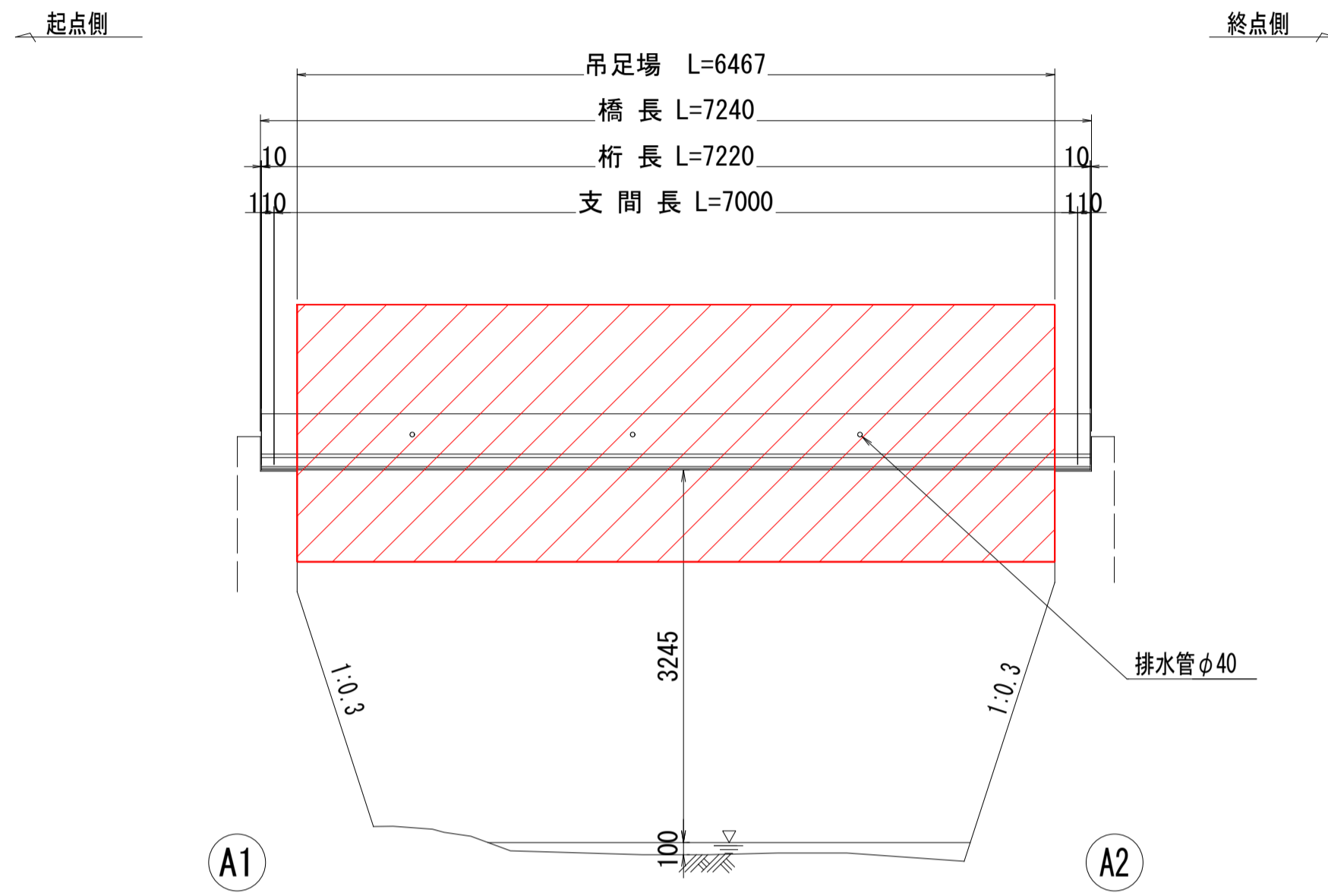
- ※ 施工箇所の清掃を十分に行うこと。
- ※ 充填材は可使用時間内に注入を行い、可使用時間を過ぎた材料については使用しないこと。
- ※ 充填後は、指触乾を確認後に交通解放を行うこと。



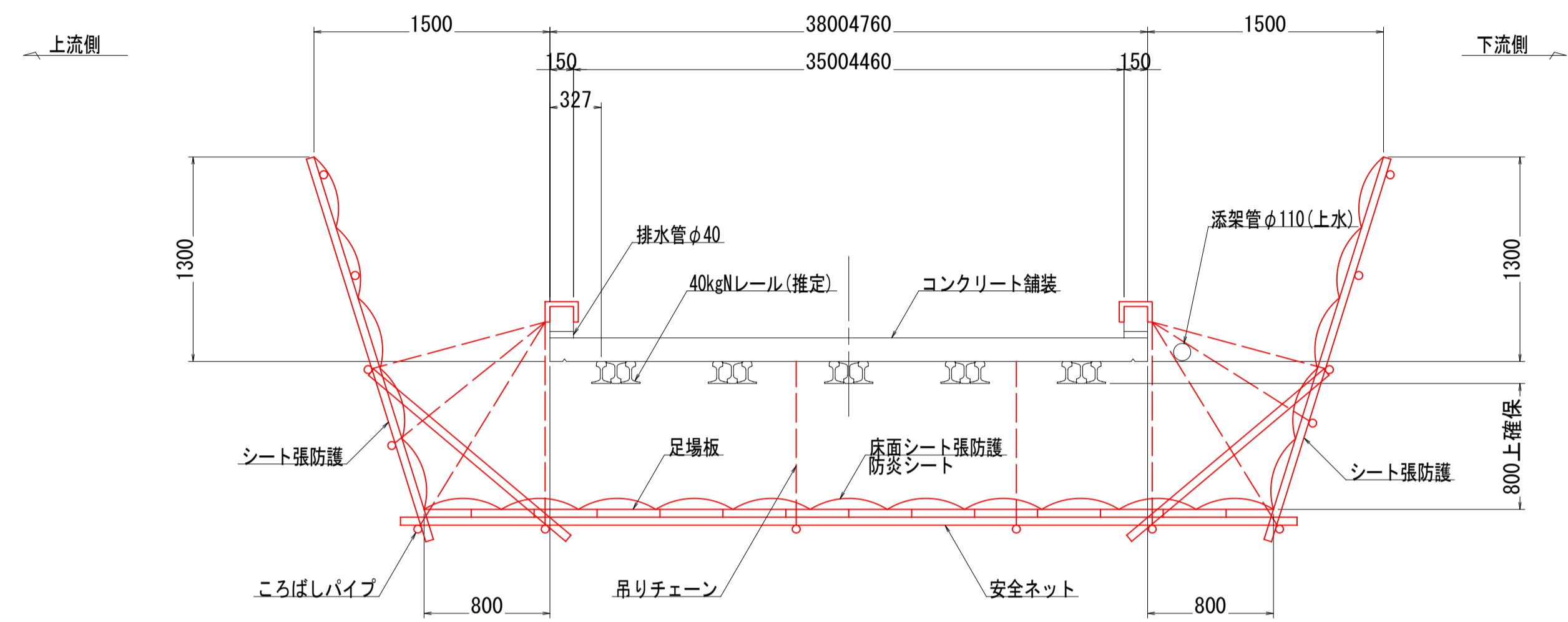
工事名	橋梁補修工事(市道幸崎78号線)		
図面名	2号橋梁(市道幸崎78号線) 補修詳細図(参考図)		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	6 / 7
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三原市		

2号橋梁(市道幸崎78号線) 仮設足場図(参考図)

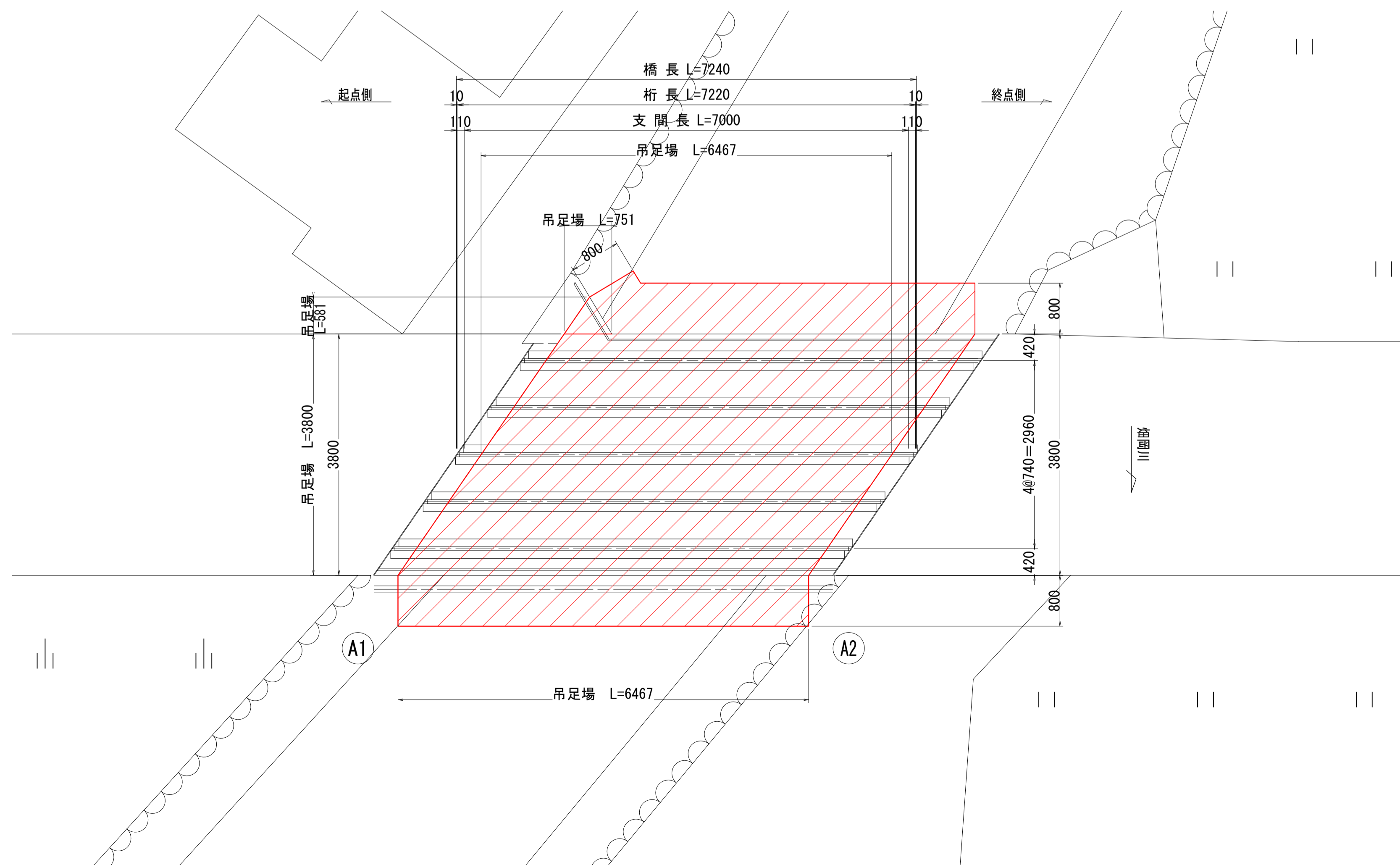
側面図 S=1:50




標準断面図 S=1:30



桁下面 S=1:50



凡例

 吊足場(TYPE A1)

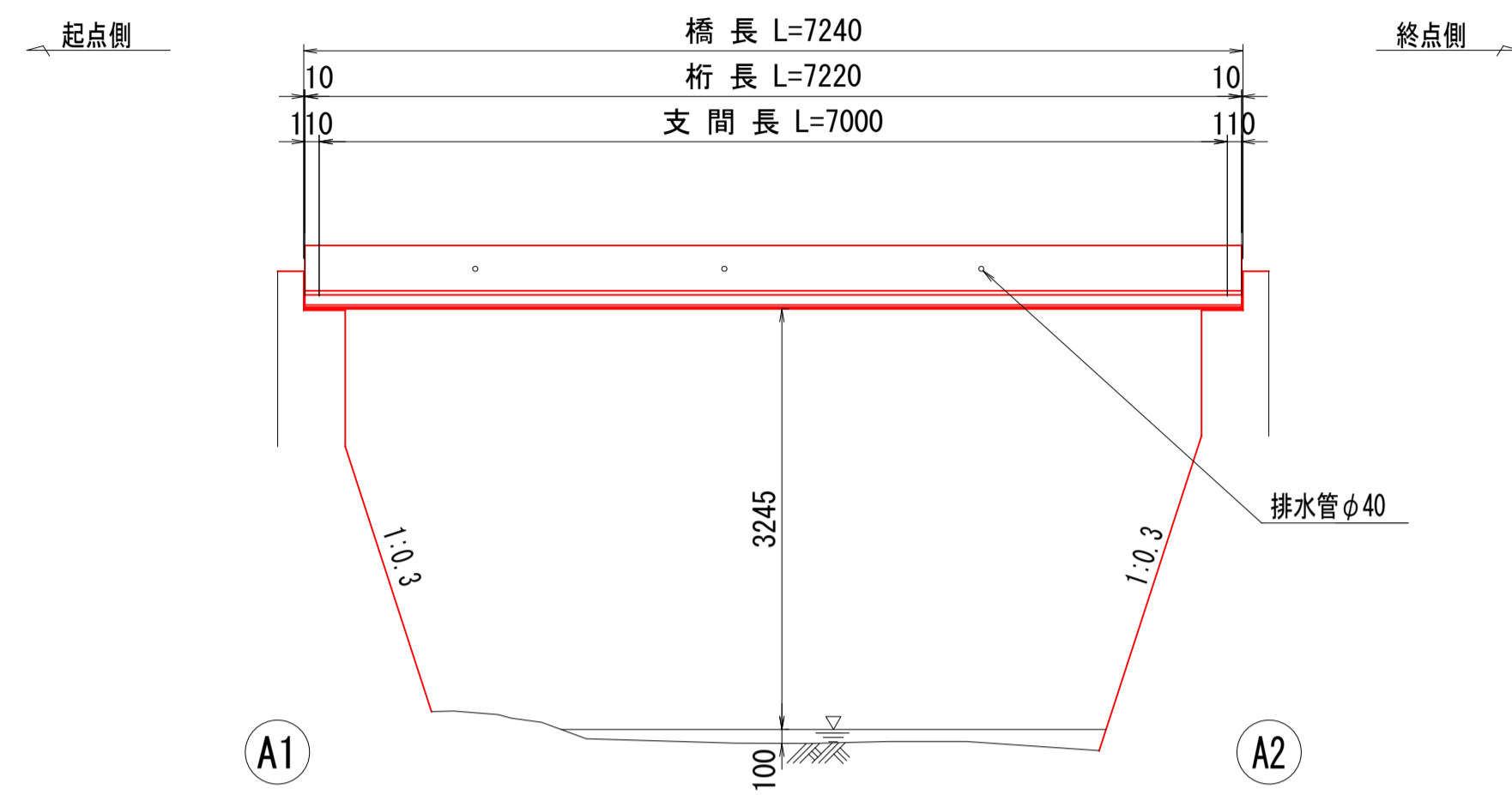
- ※ 足場架設は添架物の干渉を避けて設置すること。
- ※ 添架物に干渉する場合は、防護を行うこと。

- ※ 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りみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

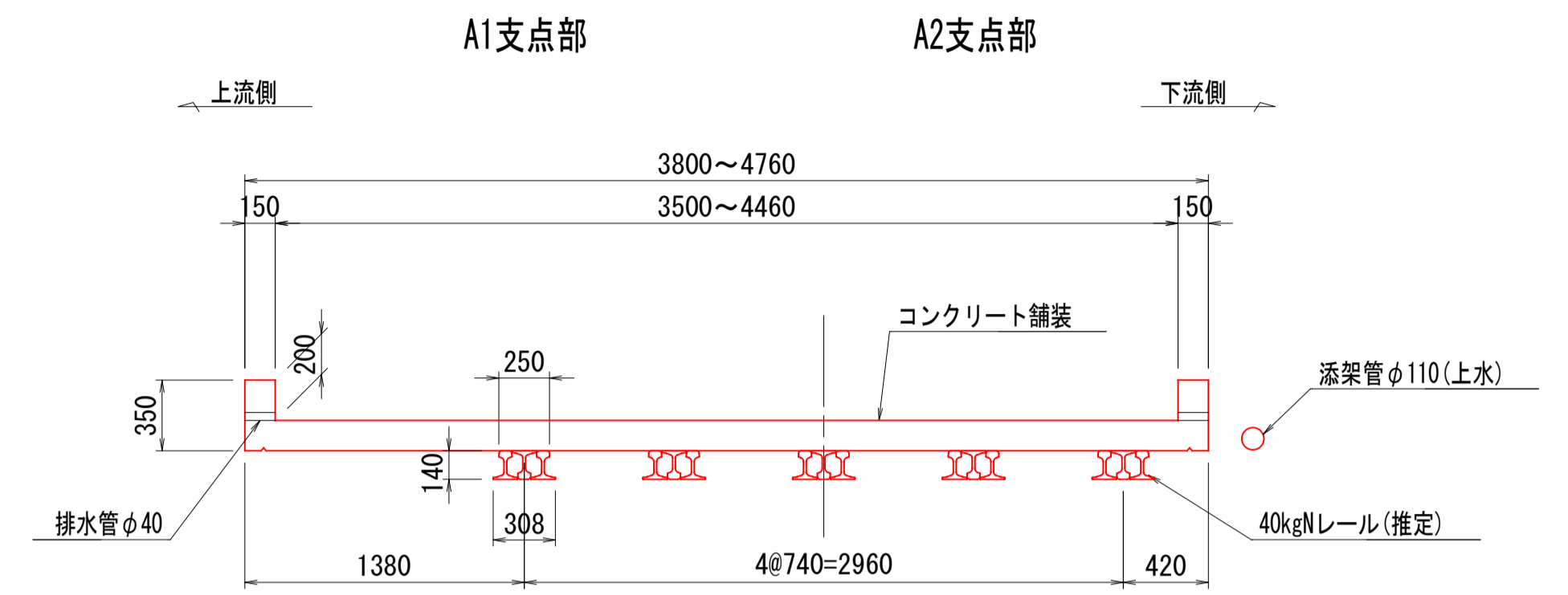
工事名	橋梁補修工事(市道幸崎78号線橋梁)		
図面名	2号橋梁(市道幸崎78号線) 仮設足場図(参考図)		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	7 / 7
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三原市		

2号桥梁(市道幸崎78号線) 桥梁一般図

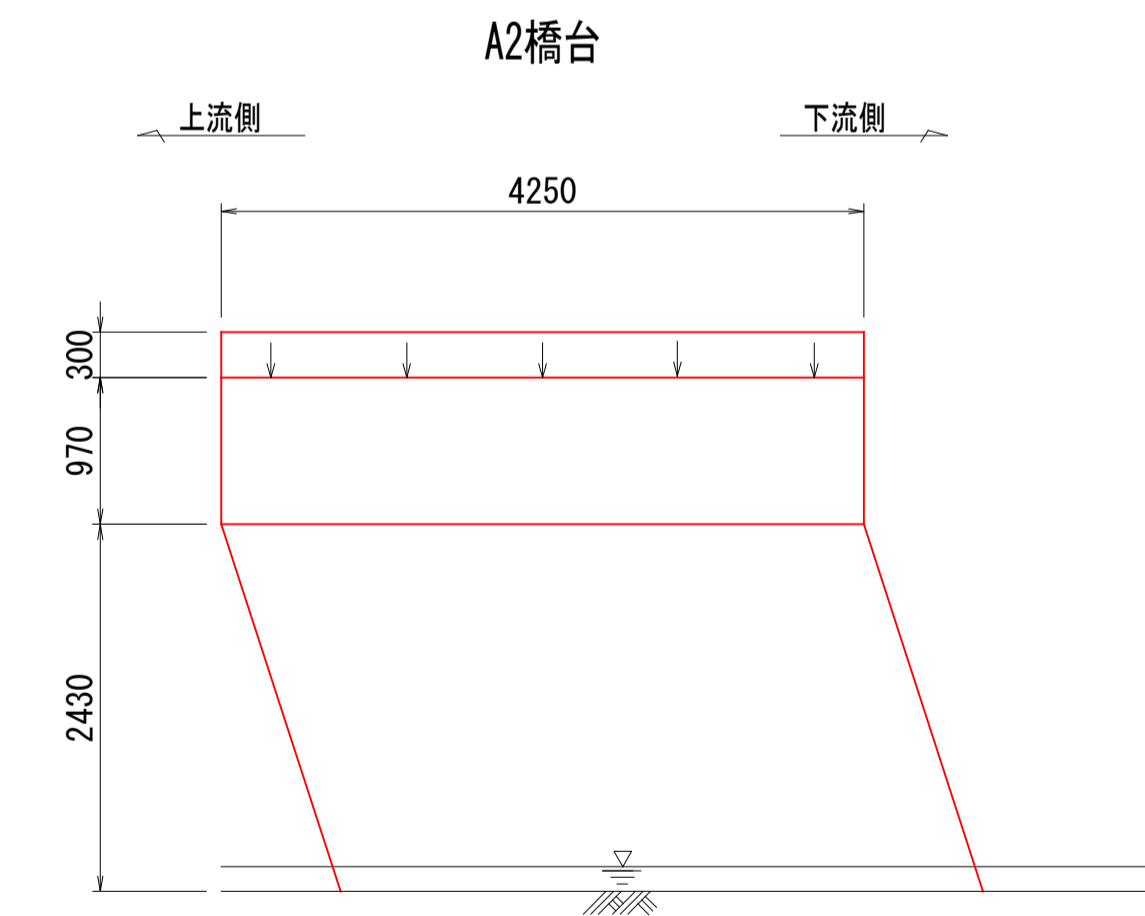
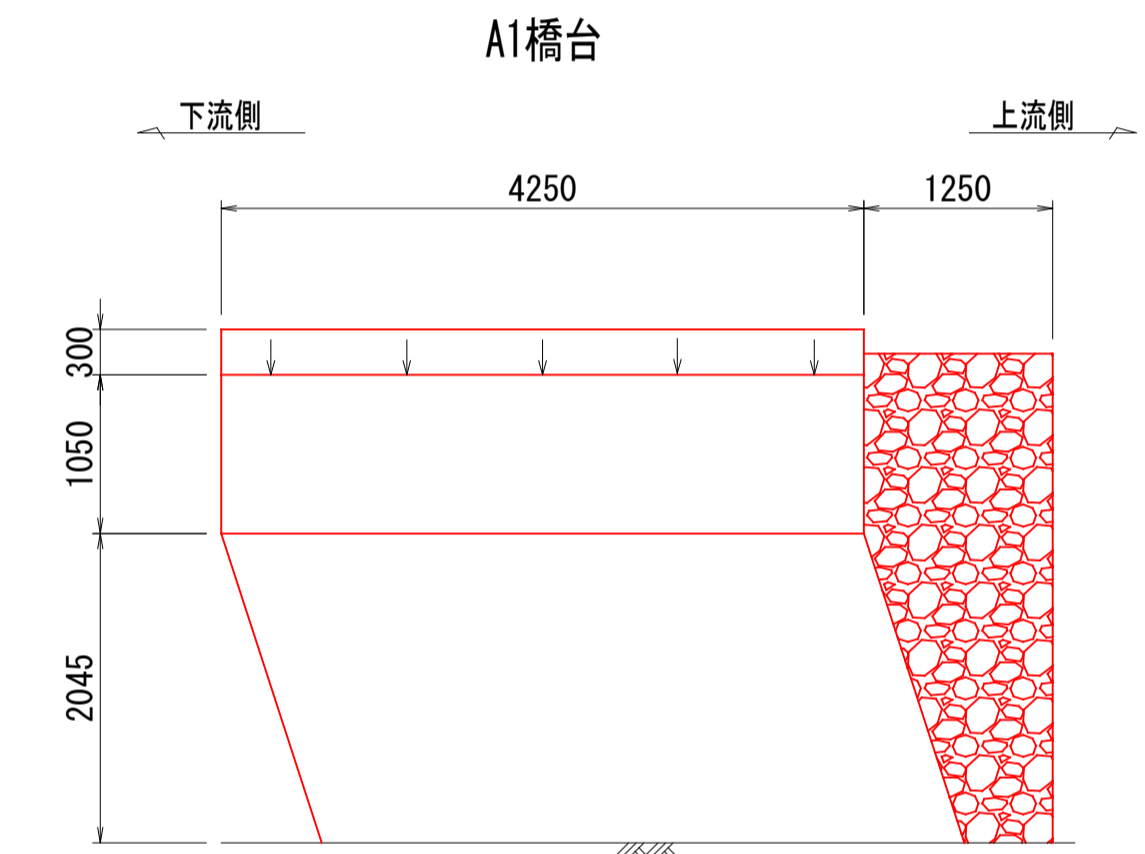
側面図 S=1:50



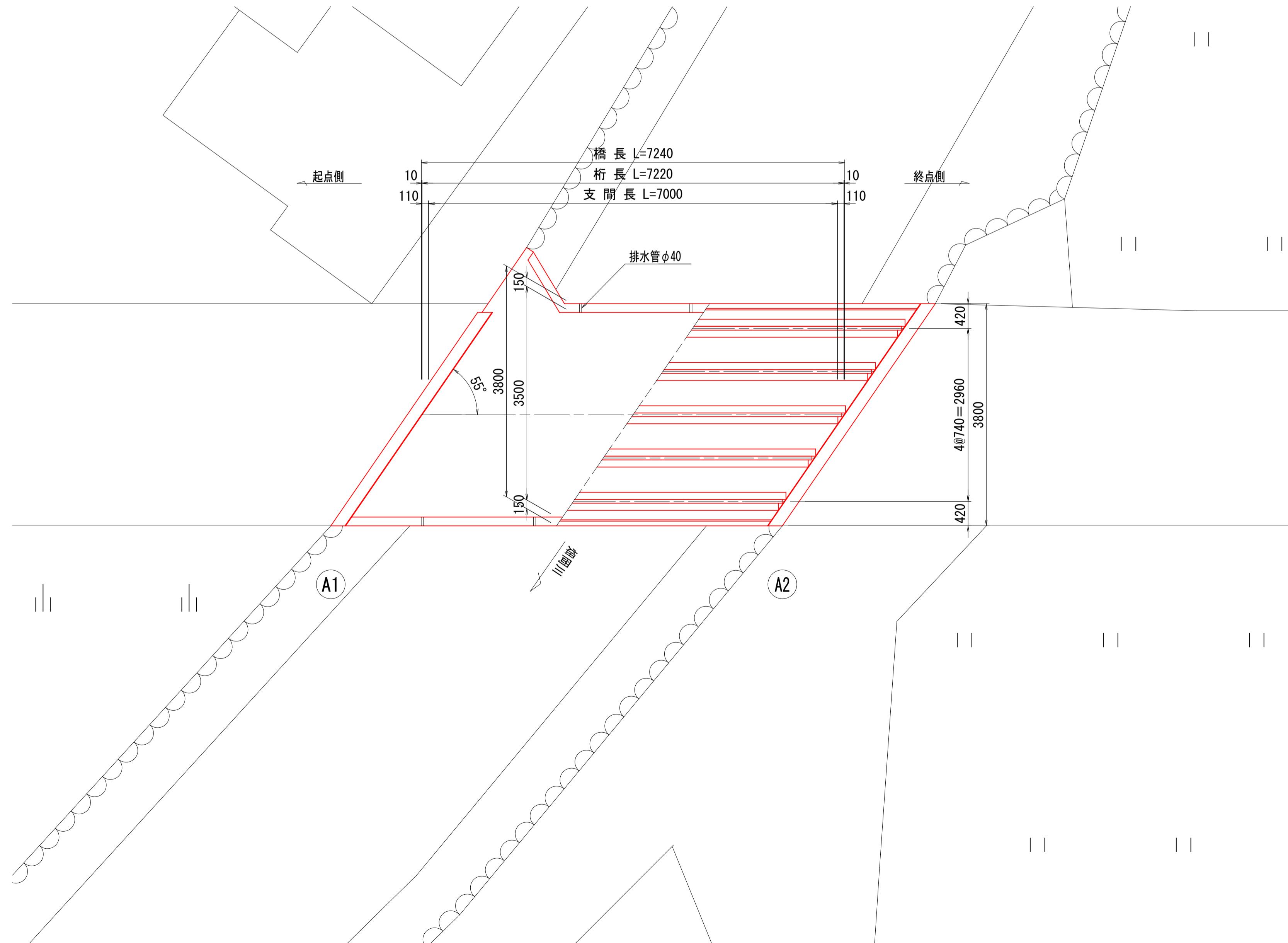
断面図 S=1:30



橋台正面図 S=1:50



平面図 S=1:50



※一般図は、現地計測結果を基に作成したものである。

工事名	橋梁補修工事(市道幸崎78号線橋梁)		
図面名	2号桥梁(市道幸崎78号線) 桥梁一般図		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	1 / 1
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三原市		

2号橋梁(市道幸崎78号線) 橋梁変状図(その1)

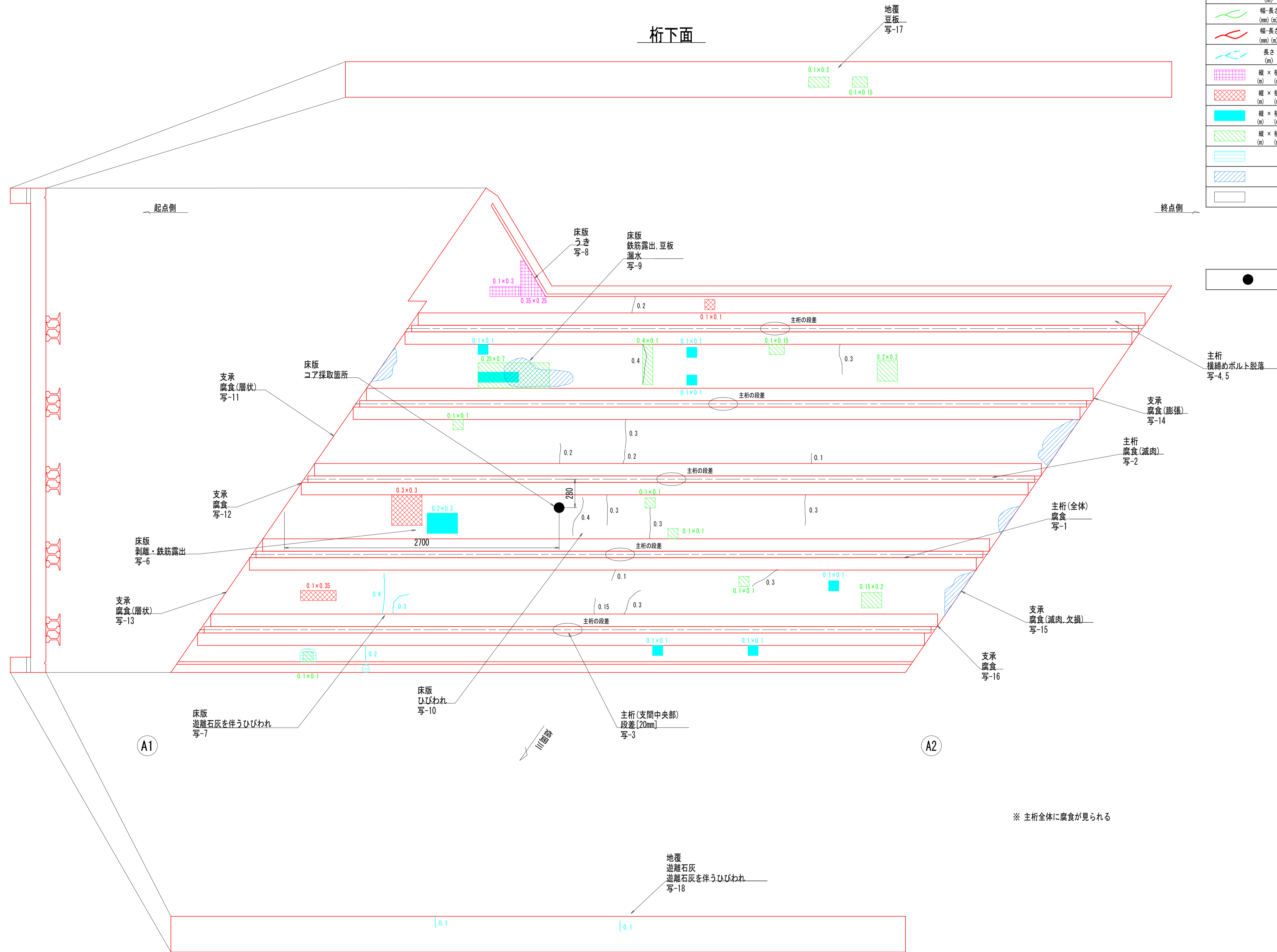
S=1:20

変状凡例

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

調査凡例

	コア採取
--	------



※ 主桁全体に腐食が見られる

工事名	橋梁補修工事(市道幸崎78号線)		
図面名	2号橋梁(市道幸崎78号線) 橋梁変状図(その1)		
作成年月	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	1 / 3
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三原市		

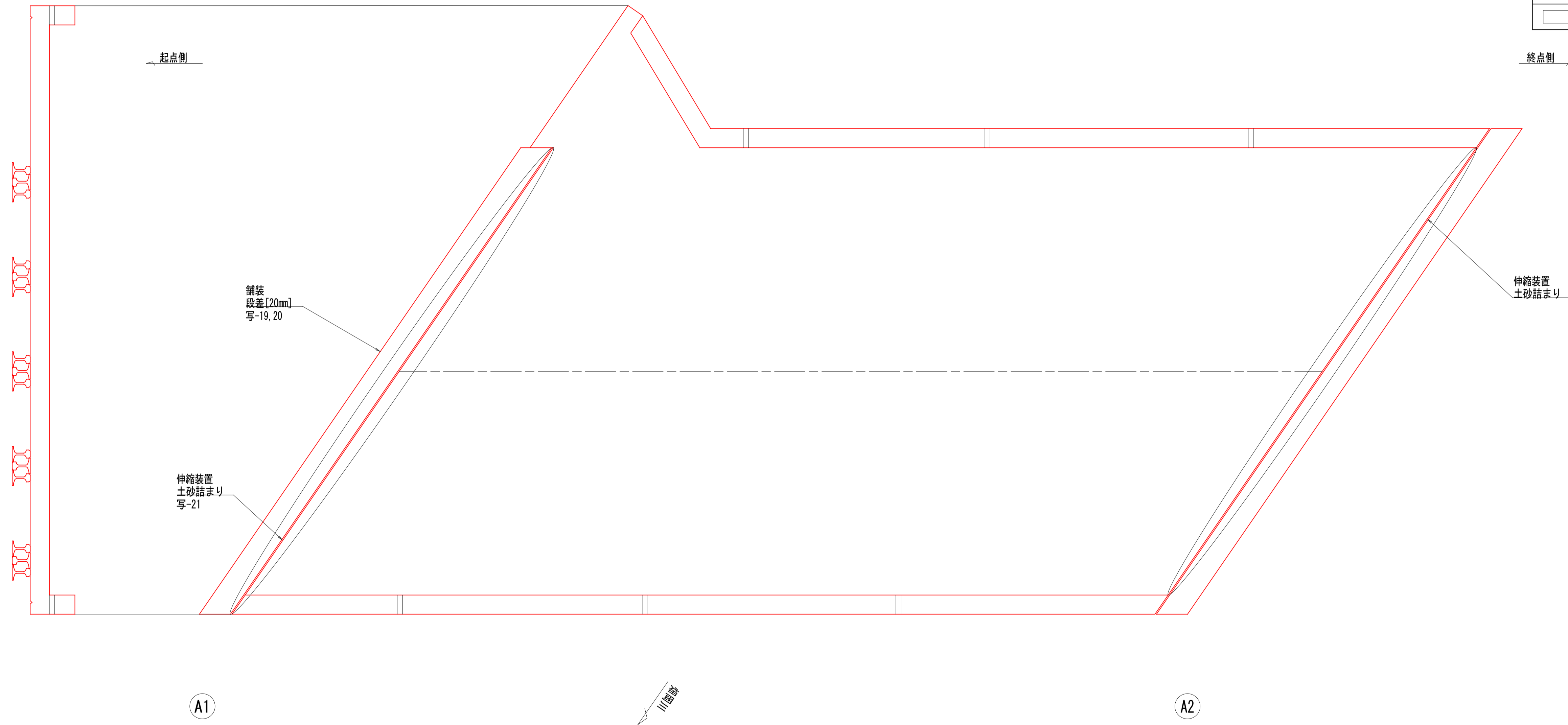
2号桥梁(市道幸崎78号線) 桥梁変状図(その2)

S=1:20

変状凡例

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

橋面



工事名	橋梁補修工事(市道幸崎78号線2号橋梁)		
図面名	2号橋梁(市道幸崎78号線) 橋梁変状図(その2)		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	2 / 3
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三原市		

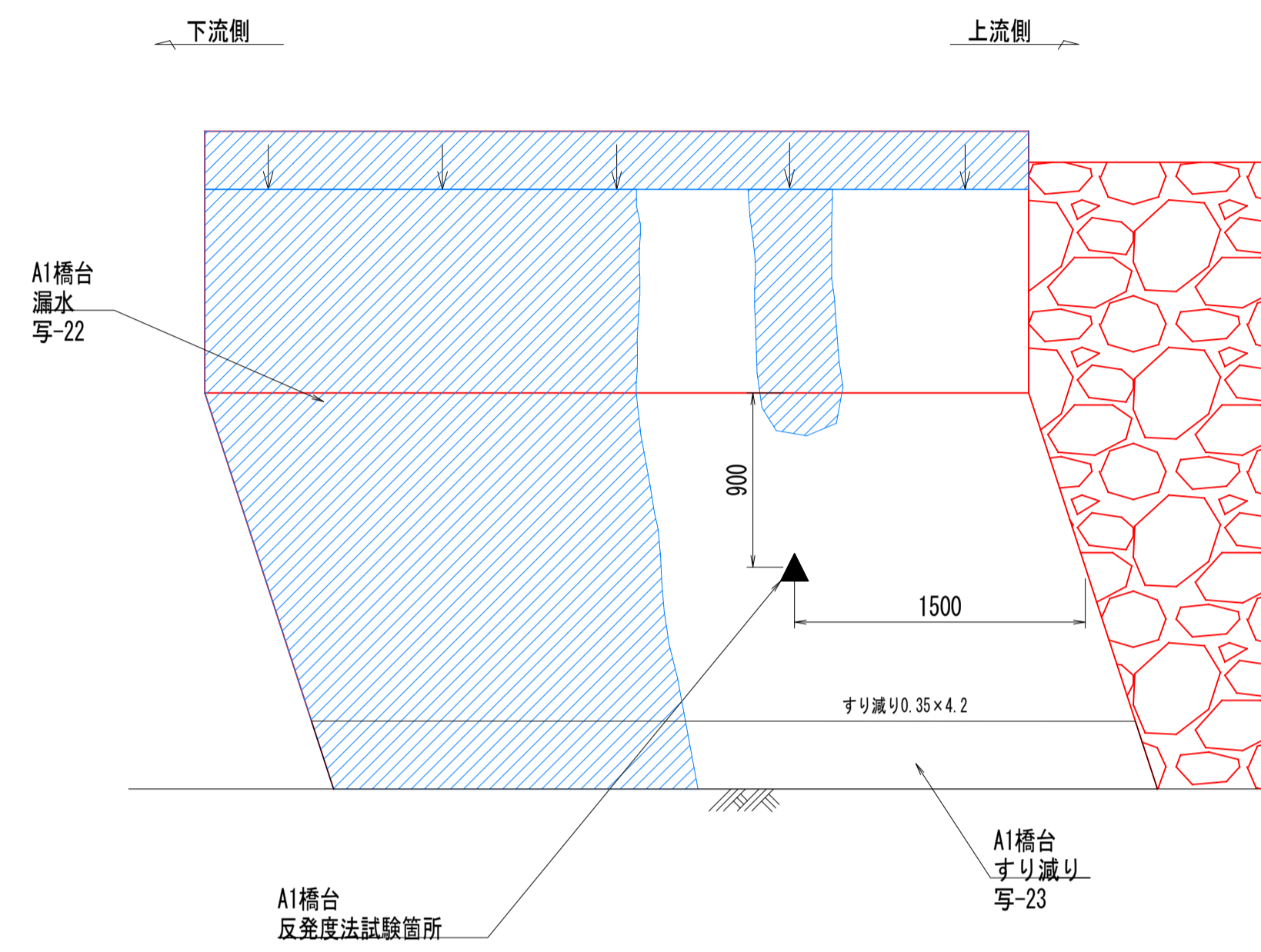
変状凡例

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

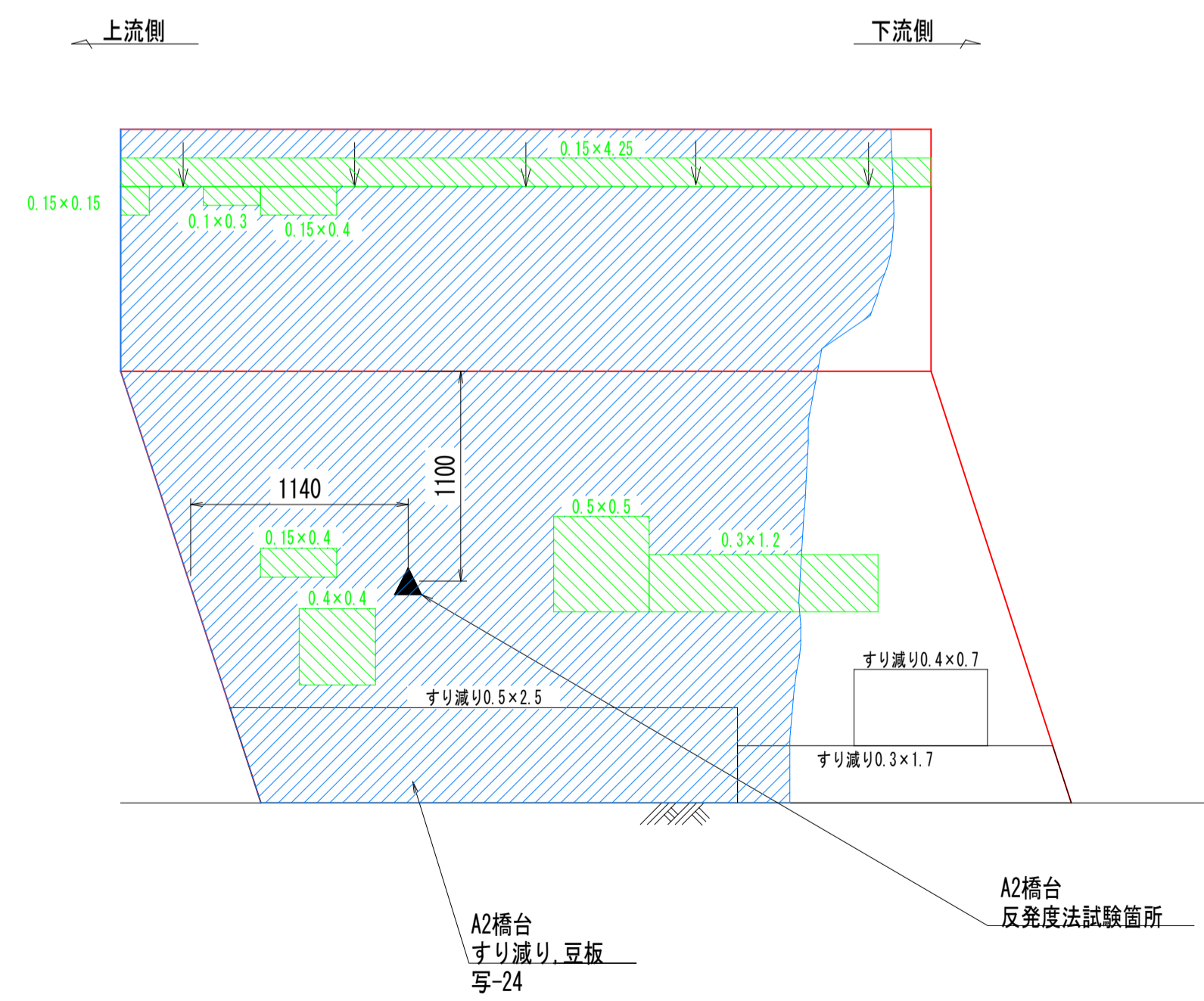
調査凡例

	反発度法試験
--	--------

A1橋台



A2橋台



工事名	橋梁補修工事(市道幸崎78号線2号橋梁)		
図面名	2号橋梁(市道幸崎78号線) 橋梁変状図(その3)		
作成年月日	令和3年 1月		
縮尺	図示	図面番号	3 / 3
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三原市		

1.1 補修数量総括表

橋梁名：2号橋梁

工事区分	工種	種別	細別	規格	単位	数量	備考		
道路修繕	橋梁補修工	伸縮部補修工	伸縮目地材	特殊ウレタン樹脂 SMジョイントI型同等品以上	m	9.0			
				ひびわれ補修工 充てん工法	水中硬化型エポキシ樹脂	m	0.9		
					ひびわれ充填工 1橋当り延べ延長	m	0.9		
					水中硬化型エポキシ樹脂	kg	0.2	ロス率20%を含む	
				殻運搬 殻処分	コンクリート構造物 人力積込	m ³	-	運搬処理工にて計上	
					がれき類	m ³	-	運搬処理工にて計上	
						t	-	運搬処理工にて計上	
				ひびわれ補修工 低圧注入工法	ひびわれ注入工 延べ施工量	m	3.4		
					超微粒子セメント系	m	3.4		
					ひびわれ注入工 1橋当り延べ延長	m	3.4		
				断面修復工 左官工法	左官工法 延べ施工量	シーリング材	kg	1.1	ロス率37%を含む
						ひびわれ注入材	kg	0.1	ロス率37%を含む
						超微粒子セメント系	kg	0.1	ロス率37%を含む
						低圧注入器	個	14	設置間隔：250mm間隔
				左官工法	左官工法 延べ施工量	ポリマーセメントモルタル	m ³	0.06	
						鉄筋ケレン・防錆処理を含む			
材料ロス	m ³	0.01	ロス率：18%						
ポリマーセメントモルタル	m ³	0.29							
鉄筋ケレン・防錆処理を含まない									
材料ロス	m ³	0.05	ロス率：18%						
左官工法 1橋当り延べ体積	m ³	0.35							
コンクリート構造物 人力積込	m ³	-	運搬処理工にて計上						
がれき類	m ³	-	運搬処理工にて計上						
	t	-	運搬処理工にて計上						

橋梁名：2号橋梁

レベル1 工事区分	レベル2 工種	レベル3 種別	レベル4 細別	レベル5 規格	単位	数量	備考
道路修繕	コンクリート工	コンクリート充填工	普通コンクリート	小型構造物 打設地上高さ2m以下	m ³	0.2	仮締切 L=6.6m
			σck=24N/mm ²	一般養生 現場内小運搬無	m ³	0.01	ロス率：6%
			型枠	小型構造物	m ²	2.1	
			構造物とりこわし工	t=100mm 鉄筋構造物 人力施工	m ³	0.2	構造物取壊し工にて計上
			殻運搬	コンクリート構造物 人力積込	m ³	-	運搬処理工にて計上
			殻処分	がれき類	m ³	-	運搬処理工にて計上
					t	-	運搬処理工にて計上
	現場塗装工	塗装替え工 錆転換型防食塗装	清掃・水洗い	3種ケレンA	m ²	27.9	
			素地調整		m ²	27.9	
			表面処理	脱脂剤兼用防錆被膜処理剤	m ²	8.4	標準塗布量：40g/m ² 鋼材露出：30%
			下塗	変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	m ²	27.9	標準塗布量：100g/m ²
			下塗	変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	m ²	27.9	標準塗布量：100g/m ²
			中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	m ²	27.9	標準塗布量：140g/m ²
			上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	m ²	27.9	標準塗布量：120g/m ²
構造物撤去工	運搬処理工	殻運搬	コンクリート構造物 人力積込	m ³	0.6		
		殻処分	運搬距離10km DID区間：無し(距離は想定)	m ³	0.6		
			がれき類	t	1.3		
仮設工	仮設足場工	吊足場	TYPE A1 吊足場 桁高h<1.5	m ²	25		
		床面シート張防護設置	床面シート張防護設置時	m ²	25		
		朝顔	TYPE B 朝顔 (両側)	m ²	25		
		防護工	TYPE B シート張防護工 (両側)	m ²	25		

1.6 伸縮部補修工

1.6.1 伸縮目地材 (特殊ウレタン樹脂 SMジョイントI型同等品以上)

$$L = 4.430 + 4.610 = 9.040 \text{ m}$$

1.2.2 充てん工法（ひびわれ充填工）

（1）延べ施工量

1）水中硬化型エポキシ樹脂

・遊離石灰を伴う

$$L = 0.90 \quad = \quad 0.90 \text{ m}$$

（2）充填材

1）水中硬化型エポキシ樹脂

$$w = 10 \text{ mm}$$

$$t = 10 \text{ mm}$$

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

$$W = 0.90 \times 0.010 \times 0.010 \times 1500 \times 1.20 \times 0.16 \text{ kg} \\ \text{ロス率20\%}$$

1.2.3 殻運搬

（1）コンクリート構造物 人力積込

$$V = 0.900 \times 0.010 \times 0.010 \times 0.010 = 0.0001 \text{ m}^3$$

1.2.4 殻処分（がれき類）

$$V = 0.0001 = 0.0001 \text{ m}^3$$

$$W = 0.0001 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.0002 \text{ t}$$

1.2 ひびわれ補修工

1.2.1 低圧注入工法（ひびわれ注入工）

（1）延べ施工量

1）超微粒子セメント系

・ $0.2 \leq w < 1.0 \text{mm}$

$$L = 3.35 = 3.35 \text{ m}$$

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

$$W = 3.35 \times 0.050 \times 0.003 \times 1600 \times 1.37 = 1.10 \text{ kg}$$

ロス率37%

（3）注入材

1）超微粒子セメント系

$w = 0.20 \text{ mm}$ (荷重平均)
 $t = 40 \text{ mm}$ (荷重平均)
 $\gamma = 1.50 \text{ kg/m}^3$ (仮定)

$$W = 3.35 \times 0.00020 \times 0.040 \times 1500 \times 1.37 = 0.06 \text{ kg}$$

ロス率37%

（4）注入器（低圧注入器）

・ 設置間隔：250mm間隔

$$N = 3.35 / 0.25 = 14 \text{ 個}$$

1.3 断面修復工（左官工法）

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

（1）延べ施工量

$$v1 = 0.059 = 0.059 \text{ m}^3$$

$$v2 = 0.059 \times 0.18 \text{ ロス率18\%} = \frac{0.011 \text{ m}^3}{0.070 \text{ m}^3}$$

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

（1）延べ施工量

$$v1 = 0.290 = 0.290 \text{ m}^3$$

$$v2 = 0.290 \times 0.18 \text{ ロス率18\%} = \frac{0.052 \text{ m}^3}{0.342 \text{ m}^3}$$

1.3.3 殻運搬

（1）コンクリート構造物 人力積込

$$V = 0.349 = 0.349 \text{ m}^3$$

※ 殻数量は、断面修復数量と同量と仮定した。

1.3.4 殻処分（がれき類）

$$V = 0.349 = 0.349 \text{ m}^3$$

$$W = 0.349 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.820 \text{ t}$$

1.5 コンクリート充填工

1.5.1 普通コンクリート ($\sigma_{ck}=24\text{N}/\text{mm}^2$)

(1) 小型構造物 打設地上高さ2m以下 一般養生 現場内小運搬無

A2橋台

$$v1 = 1/2 \times (2.662 + 2.500) \times 0.500 \times 0.100 \text{ m}^3 = 0.129 \text{ m}^3$$

深さ

$$v2 = 1/2 \times (1.653 + 1.750) \times 0.300 \times 0.100 \text{ m}^3 = 0.051 \text{ m}^3$$

深さ

$$v3 = 0.400 \times 0.700 \times 0.100 \text{ m}^3 = 0.028 \text{ m}^3$$

深さ

$$\Sigma V = 0.208 \text{ m}^3$$

$$v4 = 0.208 \times 0.06 \text{ m}^3 = 0.012 \text{ m}^3$$

ロス率6%

1.5.2 型枠

(1) 一般型枠 小型構造物

A2橋台

$$a1 = 1/2 \times (2.662 + 2.500) \times 0.500 \text{ m}^2 = 1.291 \text{ m}^2$$

$$a2 = 1/2 \times (1.653 + 1.750) \times 0.300 \text{ m}^2 = 0.510 \text{ m}^2$$

$$a3 = 0.400 \times 0.700 \text{ m}^2 = 0.280 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 2.081 \text{ m}^2$$

1.5.3 構造物とリこわし工 (t=100mm 鉄筋構造物 人力施工)

A2

$$v1 = 1/2 \times (2.662 + 2.500) \times 0.500 \times 0.100 = 0.129 \text{ m}^3$$

$$v2 = 1/2 \times (1.653 + 1.750) \times 0.300 \times 0.100 = 0.051 \text{ m}^3$$

$$v3 = 0.400 \times 0.700 \times 0.100 \text{ 深さ}$$

$$\Sigma V = \frac{0.028 \text{ m}^3}{0.208 \text{ m}^3}$$

1.5.4 殻運搬

(1) コンクリート構造物 人力積込

$$V = 0.208 = 0.208 \text{ m}^3$$

1.5.5 殻処分 (がれき類)

$$V = 0.208 = 0.208 \text{ m}^3$$

$$W = 0.208 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.489 \text{ t}$$

1.4 塗装塗替え工

1.4.1 塗装塗替え工 (錆転換型防食塗装)

(1) 清掃・水洗い

$$a1 = (0.327 + 0.077 + 0.327) \times 7.144 \times 5 = 26.111 \text{ m}^2$$

$$a2 = 3.650 \times 0.376 = 1.372 \text{ m}^2$$

$$a3 = 3.800 \times 0.376 = 1.429 \text{ m}^2$$

$$-a4 = 0.308 \times 0.339 \times 10 = -1.044 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 27.868 \text{ m}^2$$

(2) 素地調整 (3種ケレンA)

$$A = 27.868 = 27.868 \text{ m}^2$$

(3) 表面処理 (脱脂剤兼用防錆被膜処理剤 標準塗布量：40g/m²)

$$A = 27.868 \times 0.30 = 8.360 \text{ m}^2$$

鋼材露出：30%

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

$$A = 27.868 = 27.868 \text{ m}^2$$

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

$$A = 27.868 = 27.868 \text{ m}^2$$

(6) 中塗 (弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗 標準塗布量：140g/m²)

$$A = 27.868 = 27.868 \text{ m}^2$$

(7) 上塗 (弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗 標準塗布量：120g/m²)

$$A = 27.868 = 27.868 \text{ m}^2$$

1.7 運搬処理工

1.7.1 殻運搬

※ 運搬は、「運搬距離10km DID区間:無し」程度を想定。

(1) コンクリート構造物 人力積込

1) 断面修復工 (左官工法) +コンクリート充填

$$V = 0.349 + 0.208 = 0.557 \text{ m}^3$$

1.7.2 殻処分 (がれき類)

$$V = 0.557 = 0.557 \text{ m}^3$$

$$W = 0.557 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 1.309 \text{ t}$$

1.8 仮設足場工

1.8.1 吊足場

(1) 吊足場 (TYPE A1 吊足場 桁高 $h < 1.5$)

$$a1 = 6.467 \times 3.800 = 24.575 \text{ m}^2$$

$$a2 = \frac{1}{2} \times 0.751 \times 0.581 = \frac{0.218 \text{ m}^2}{\Sigma A = 24.793 \text{ m}^2}$$

(2) 床面シート張防護設置 (床面シート張防護設置時)

$$A = 24.793 = 24.793 \text{ m}^2$$

(3) 朝顔 (TYPE B 朝顔(両側))

$$A = 24.793 = 24.793 \text{ m}^2$$

(4) 防護工 (TYPE B シート張防護工(両側))

$$A = 24.793 = 24.793 \text{ m}^2$$

位置図



施工箇所

三原市

安芸幸崎駅

今治造船工場