

工 事 番 号							
設計年度	令和 4 年度		橋梁補修工事（市道久井町山中野62号線 鳥落2号橋外 1 橋） 三原市 久井町土取外 仕 様 書				
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 支承塗替工 N=4基 目地充填工 L=24m 塗装工 A=61m2 ひび割れ補修工 N=1構造物 表面含浸工 A=35m2 舗装工 A=37m2 仮設工 一式							

特記仕様書

第1章 総則

第1節

適用

- 1 本特記仕様書は、三原市久井町土取外 橋梁補修工事（市道久井町山中野62号線鳥落2号橋外1橋）に適用する。
- 2 本特記仕様書に記載のない事項については、次によるものとする。
 - ・ **土木工事共通仕様書（令和4年8月）広島版**

※ 土木工事共通仕様書は「広島県の調達情報」に掲載している。

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

・その他関連規格類

第2節

情報共有システム

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

第2章 施工条件

第1節

工程

- 1 施工時期・時間の制限

施工内容	工事全般
時間	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
工事期間中、関係工種において交通誘導員を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 3 0 分～ 1 7 時
- 工事中・後の処置

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

- 第5節 建設副産物
- 1 産業廃棄物の場外保管
- 当該工事により発生する産業廃棄物を事業場の外（建設工事現場以外の場所）において300m2以上の面積で保管する場合には，保管場所を所管する都道府県知事又は政令市長に事前の届出を行うこと。また，届出事項を変更する場合は事前に変更届を，保管をやめたときは30日以内に廃止届を提出すること。ただし，産業廃棄物処理業等の許可施設における保管は届出対象外とする。

- 第6節 その他
- 1 工事用機資材の仮置き
- 場所

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

- 第3章 設計金額
- 第1節 排出ガス対策型建設機械の使用促進
- 土木工事共通仕様書（令和4年8月）『1-1-1-31 環境対策』で使用を義務付けている排出ガス対策型建設機械においては，排出ガス対策型（第2次基準値）以上の建設機械の使用に努めること。

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

第4章 施工箇所が点在する工事の積算

本案件は, 施工箇所が点在する工事の適正な工事価格を算出するため, 参考図書に示す工事箇所と施工箇所を基に次の算定方法とする。

算定方法

(1) 工事原価

ア 直接工事費

施工数量及び施工規模等は工事箇所ごとに判断し, 施工箇所ごとに直接工事費を算定する。

イ 間接工事費

(ア) 共通仮設費

a 共通仮設費の率分

対象額は工事箇所ごとに算定し, 工種区分はその工事箇所の主たるものを適用する。

b 共通仮設費率の補正

工事箇所ごとに施工地域及び工事場所区分の補正を行う。

c 積上げ計算による部分

施工箇所ごとに必要な経費を積上げる。

(イ) 現場管理費

a 現場管理費の算定

対象とする純工事費は工事箇所ごとに算定する。

b 現場管理費率の補正

工事箇所ごとに施工時期, 工事期間, 施工地域及び工事場所区分の補正を行う。

(ウ) 中止期間中の現場維持費等の費用

a 積上げ項目

施工箇所ごとに必要な経費を積上げる。

b 率で計上する項目

対象額及び一時中止日数は施工箇所ごとに算定する。

(2) 一般管理費等

ア 一般管理費等の算定

対象とする工事原価は(1)の計による。

なお, 処分費等が「共通仮設費対象額(P) + 準備費に含まれる処分費」に占める割合の3%を超える場合又は処分費等が3千万円を超える場合, 率計算の対象については, 工事箇所ごとに対象額を算出する。

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

第5章 その他

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

工事数量総括表

頁0 -0001

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位		数量	備考
本工事費					
橋梁保全工事		式		1	レベル1
橋梁補修工		式		1	レベル2
支承塗替工		式		1	レベル3
支承塗替工	1種ケレン＋金属溶射 400KN以下	基		4	レベル4
運搬処分		式		1	レベル4
断面修復工		式		1	レベル3
左官工法	鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理含む	構造物		1	レベル4
伸縮装置対策工		式		1	レベル3
伸縮装置対策工		m		10.5	レベル4
現場塗装工		式		1	レベル2
道路付属構造物塗装工		式		1	レベル3
素地調整	素地調整3種	m2		61	レベル4
下塗	防護柵類・落石防止柵類	m2		122	レベル4
中塗	防護柵類・落石防止柵類	m2		61	レベル4
上塗	防護柵類・落石防止柵類	m2		61	レベル4
構造物撤去工		式		1	レベル2
運搬処理工		式		1	レベル3

工事数量総括表

頁0 -0002

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位		数量	備考
殻運搬	Co(無筋)	m3		0.1	レベル4
殻処分	Co(無筋)	m3		0.1	レベル4
仮設工		式		1	レベル2
交通管理工		式		1	レベル3
交通誘導警備員		人		10	レベル4
直接工事費					
共通仮設費率分					
共通仮設費計					
純工事費					
現場管理費					
工事原価					
一般管理費率分					
契約保証費					
一般管理費計					
工事価格					
消費税相当額					
工事費計					
契約保証費計					

工事数量総括表

頁0 -0001

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位		数量	備考
本工事費					
橋梁保全工事		式		1	レベル1
橋梁補修工		式		1	レベル2
ひび割れ補修工		式		1	レベル3
低圧注入工法		構造物		1	レベル4
表面含浸工		式		1	レベル3
含浸材塗布工	亜硝酸リチウム系+シラン系	m2		35	レベル4
舗装工		式		1	レベル2
舗装打換え工		式		1	レベル3
舗装版破碎(小規模)	アスファルト舗装	m2		37	レベル4
殻運搬	As殻	m3		2	レベル4
殻処分	As殻	m3		2	レベル4
表層	1層当り平均仕上厚40mm	m2		37	レベル4
橋面防水工		式		1	レベル3
橋面防水	アスファルト系	m2		37	レベル4
伸縮装置対策工		式		1	レベル3
伸縮装置対策工		m		12.5	レベル4
仮設工		式		1	レベル2

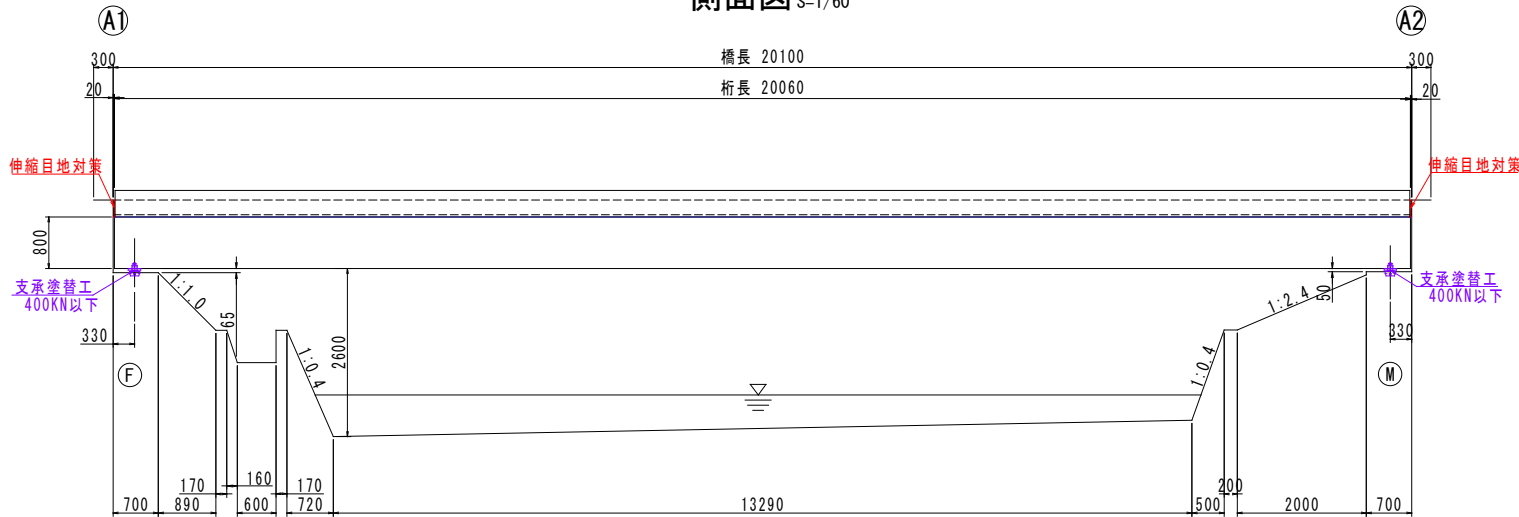
工事数量総括表

頁0 -0002

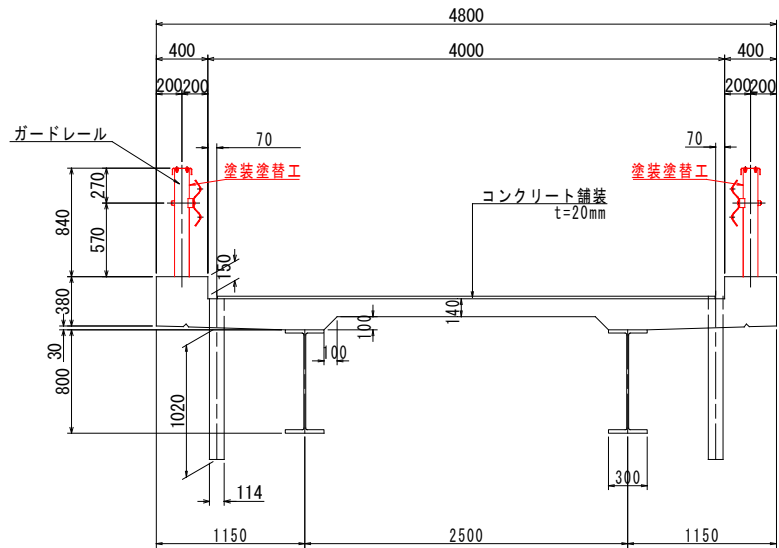
費目・工種明細など	規格1・規格2	単位		数量	備考
交通管理工		式		1	レベル3
交通誘導警備員		人		16	レベル4
※※直接工事費※※					
共通仮設費率分					
※※共通仮設費計※※					
※※純工事費※※					
現場管理費					
※※工事原価※※					
一般管理費率分					
契約保証費					
一般管理費計					
※※工事価格※※					
※※消費税相当額※※					
※※工事費計※※					
※※契約保証費計※※					

(鳥落2号橋)補修一般図

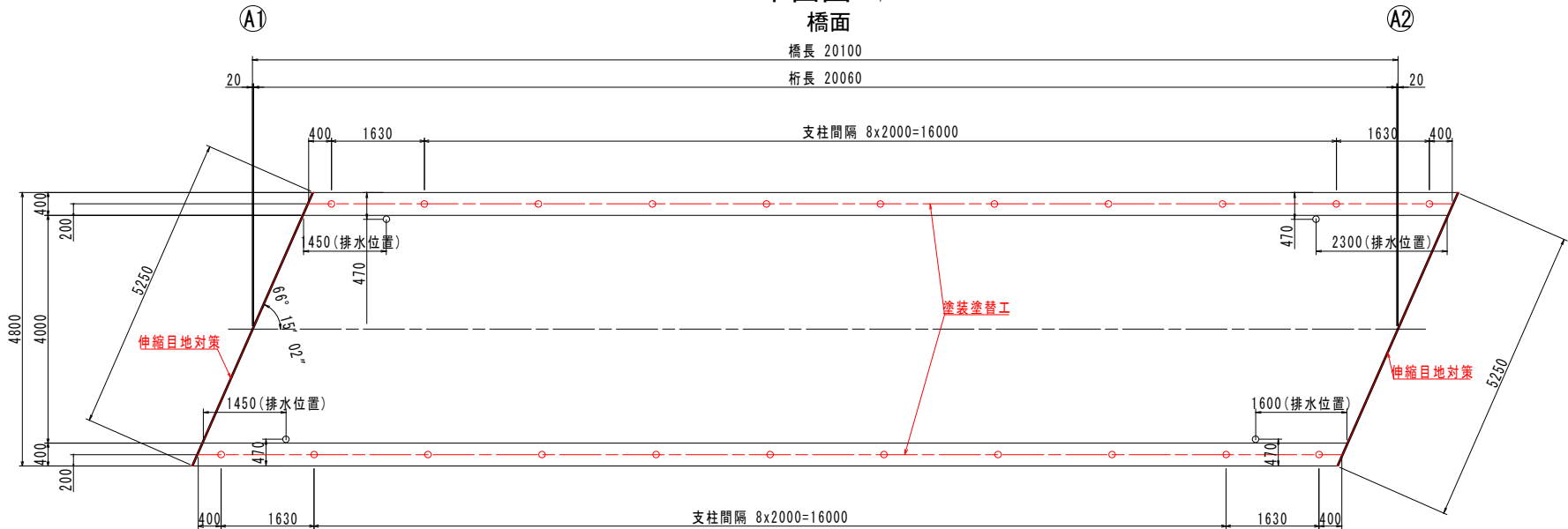
側面図 S=1/60



断面図 S=1/30



平面図 S=1/60

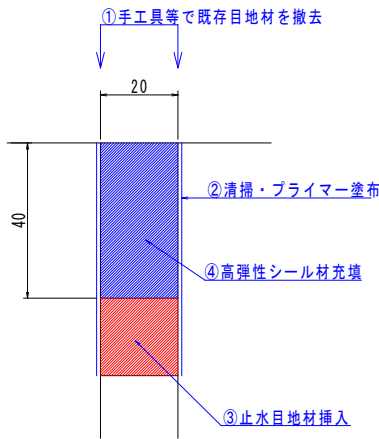


補修項目一覧表

工 種	補修項目	補修部位	損傷対策	摘 要
支承工	支承塗替工	全支承	支障機能不良に伴う改善対策	1種ケレン+金属溶射
地覆工	断面修復工	地覆	車両接触に伴う地覆欠損	ポリマーセメントモルタル(左官工法)
伸縮目地対策工	伸縮目地対策工	伸縮目地	目地材の経年に伴う止水性能の低下	止水目地材挿入
高欄塗替工	塗装塗替工	ガードレール全面塗替	防食機能劣化	Rc-Ⅲ系塗装塗替え

- 注記)
- 本図面は、調査結果をもとに作成した図面である。
 - 施工時には、天候に十分注意をすること。
 - 補修工事に当たり、寸法等は再度現地検測を行って確認すること。
 - はつり後、鉄筋発錆がある場合は、ワイヤーブラシ等で錆を落とし防錆材塗布する。又、必要に応じて鉄筋を交換する。その後、鉄筋背面まで隙間なくコンクリートの充填を行うこと。
 - はつり断面はフェザーエッジを形成しない様、注意すること。
 - はく落防止として必要であればメッシュ等を配置し対応すること。
 - 防錆材は塗り残しがないよう入念に行うこと。
 - はつり面に凹凸がある場合は既設コンクリート面と修復材との間に空隙が残らない様に適切な処置を行うこと。
 - コンクリートのはつり作業時において補修材及びはつり殻等の落下を防ぐよう防護すること。
 - 塗膜かすは人体に影響する有害物質を含有するため、安全管理を徹底すること。
 - 支承ケレン(プラスト)時は飛散しないように吸引式を用い、シート養生を講じること。
 - ガードレールケレン(3種ケレン)時は飛散しないように吸引式を用い、シート養生を講じること。

伸縮目地対策工 S=1/1

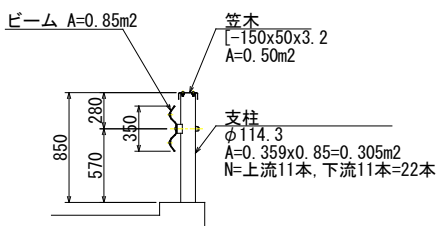


伸縮目地対策数量表

	A 1側	A 2側	計
高弾性シール材	5. 25m	5. 25m	10. 50m
止水目地材	5. 25m	5. 25m	10. 50m

高弾性シール材：ポリブタジエン系シール材(スカイシール同等品)
止水目地材：止水材(メジエイド同等品)

ガードレール塗装塗替工 S=1/30



ガードレール数量

	上流側	下流側	計
笠木	20. 06m	20. 06m	40. 12m
ビーム	20. 06m	20. 06m	40. 12m
支柱	11本	11本	22本

Rc-Ⅲ 塗装系仕様

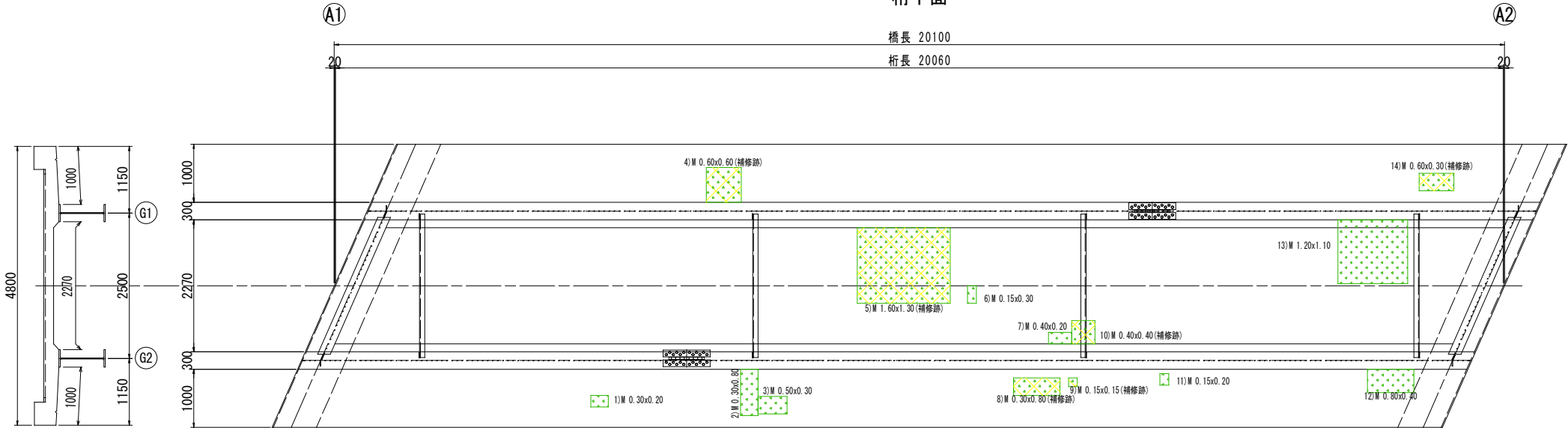
工 程	塗料名	使用量 (g/m2)	塗装間隔
素地調整	素地調整3種		4時間以内
下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (鋼板露出部のみ)	(200)	1～10日
下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	200	1～10日
下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	200	1～10日
中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	140	1～10日
上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	120	1～10日

※ガードレールにおいては剥離剤を用いない。

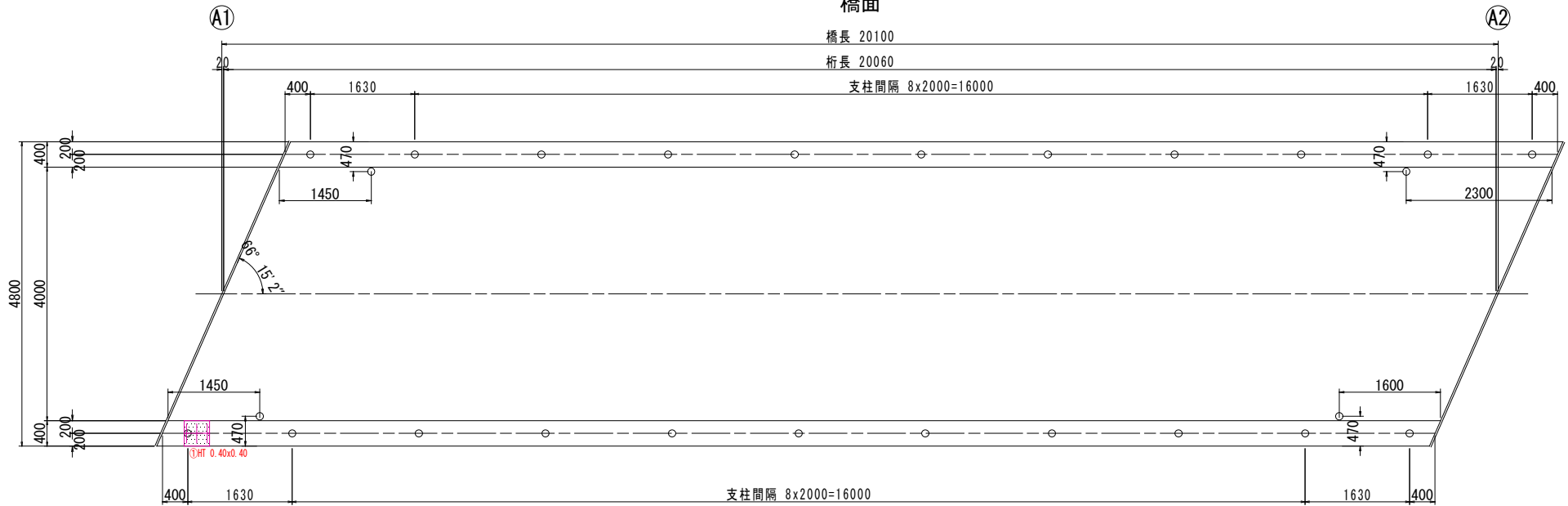
工 事 名	橋梁補修工事 (市道久井町山中野62号線鳥落2号橋外 1 橋梁)		
図 面 名	(鳥落2号橋)補修一般図		
縮 尺	図 示	図面番号	1 / 1
事業者名	建設部 土木整備課 維持改良係		

(鳥落2号橋)補修図

平面図 S=1/50
桁下面



橋面

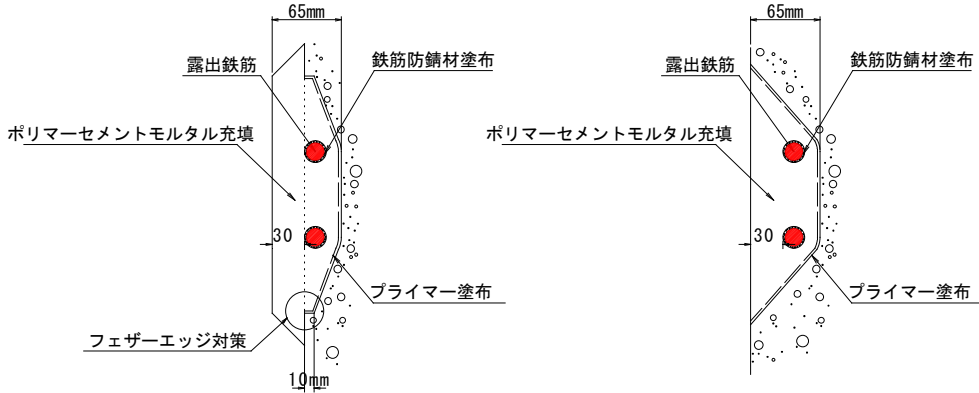


断面修復工詳細図
(左官工法)

復旧図

かぶり不足部位

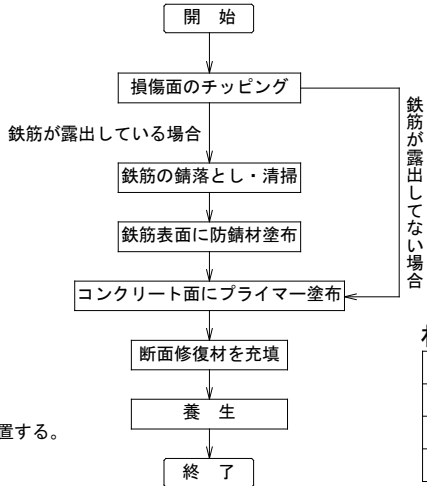
かぶり確保部位



注) はつり時において鉄筋腐食が著しく断面欠損している場合には、補強鉄筋を設置する。

※1) かぶり: 30mm
※2) 65mm=30mm(かぶり)+16mm+1D(D16)以上

施工フロー



材料表

工種	仕様
プライマー	新旧打継用エポキシ系接着剤相当
鉄筋防錆材	エポキシ樹脂系錆転換形防錆剤相当
断面修復工	ポリマーセメントモルタル材

凡例

C	ひび割れ (0.2~1.0mm未満)
CY	遊離石灰を伴うひび割れ (0.2~1.0mm未満)
C	ひび割れ (1.0mm以上)
CY	遊離石灰を伴うひび割れ (1.0mm以上)
U	コンクリートの浮き
H	コンクリートの剥離
HT	コンクリートの剥離・鉄筋露出
Y	遊離石灰又はエフロレッセンス
R	漏水
M	ジャンカ
HO	補修跡

注記)

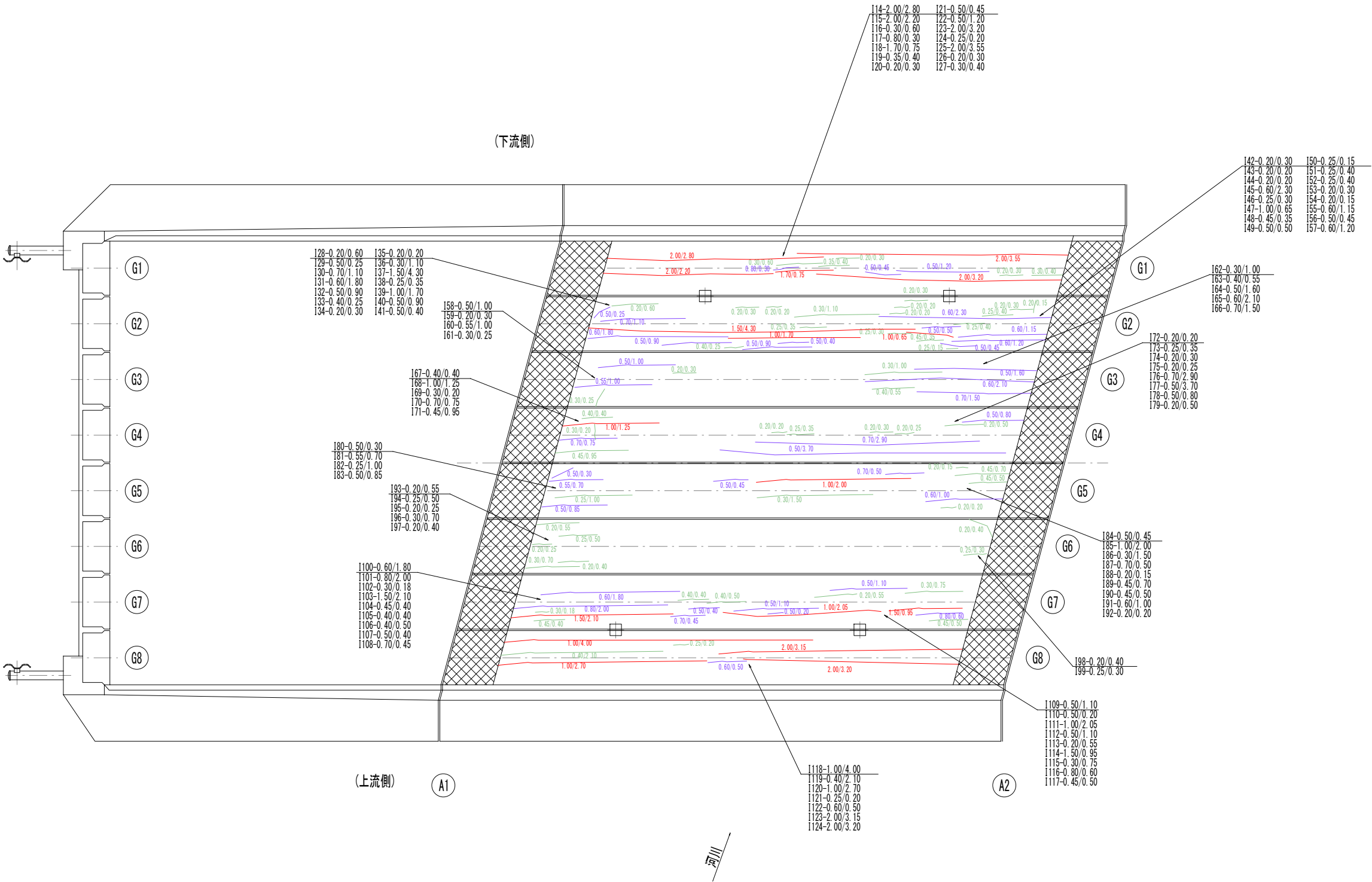
- 本図面は、調査結果をもとに作成した図面である。
- 施工時には、天候に十分注意をすること。
- 補修工事に当たり、寸法等は再度現地検測を行って確認すること。
- はつり後、鉄筋発錆がある場合は、ワイヤーブラシ等で錆を落とし防錆材塗布する。又、必要に応じて鉄筋を交換する。その後、鉄筋背面まで隙間なくコンクリートの充填を行うこと。
- はつり断面はフェザーエッジを形成しない様、注意すること。
- はく落防止として必要であればメッシュ等を配置し対応すること。
- 防錆材は塗り残しがないよう入念に行うこと。
- はつり面に凹凸がある場合は既設コンクリート面と修復材との間に空隙が残らない様に適切な処置を行うこと。
- コンクリートのはつり作業時において補修材及びはつり殻等の落下を防ぐよう防護すること。

工事名	橋梁補修工事 (市道久井町山中野62号線鳥落2号橋外1橋梁)		
図面名	(鳥落2号橋)補修図		
縮尺	図示	図面番号	1 / 1
事業者名	建設部 土木整備課 維持改良係		

石田橋1号橋 補修図(その1)

S=1:30

桁下平面展開図



凡例

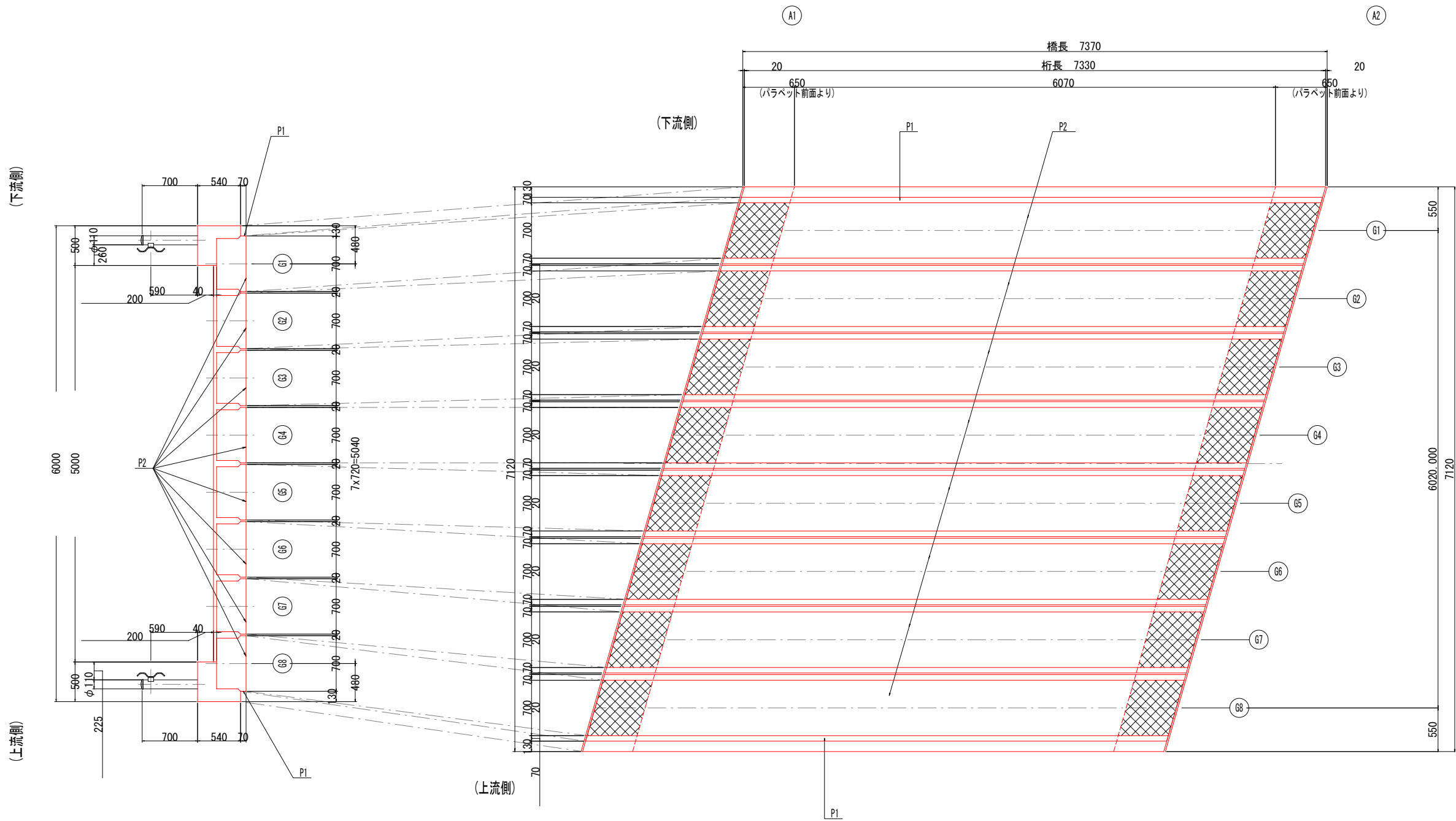
補修工法		
I		ひびわれ注入工 (0.2mm ≦ W < 0.5mm)
		ひびわれ注入工 (0.5mm ≦ W < 1.0mm)
		ひびわれ注入工 (1.0mm ≦ W ≦ 5.0mm)
D		断面修復工 (左官工法)
10-0.00/0.00		補修工法 補修番号/幅/補修延長
D0-0.00x0.00		補修工法 補修番号 補修幅x補修幅

※ 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	橋梁補修工事 (市道久井町山中野62号線鳥落2号橋外1橋梁)		
図 面 名	(石田橋1号橋) 損傷図(その1)		
縮 尺	図 示	図面番号	2 / 5
事業者名	建設部 土木整備課 維持改良係		

石田橋1号橋 補修図(その2) S=1:30

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

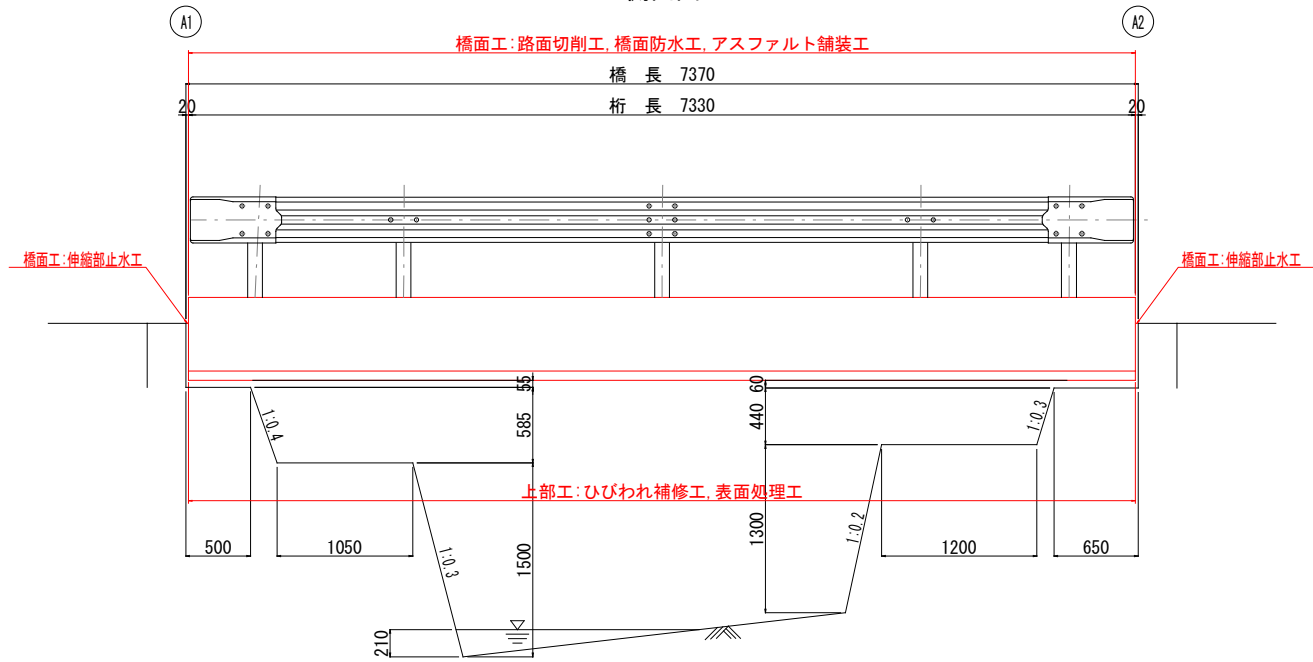
※ 本図面は、現地での簡易な計測に基づき、作成したものである。
※ 形状・寸法については、施工時に再度確認を行うこと。
※ 表面含浸材はシラン系+亜硝酸リチウム表面含浸材とする。
※ コンクリート表面の高圧洗浄・ケレンは十分に行うこと。
※ 気温5℃以下では施工しないこと。
※ 標準塗布量：0.60L/m²(2~6回塗り)以上とすること。
※ 土砂堆積、植生等がある場合は、撤去を行うこと。

工 事 名	橋梁補修工事 (市道久井町山中野62号線鳥落2号橋外1橋梁)		
図 面 名	(石田橋1号橋)補修図(その2)		
縮 尺	図 示	図面番号	3 / 5
事業者名	建設部 土木整備課 維持改良係		

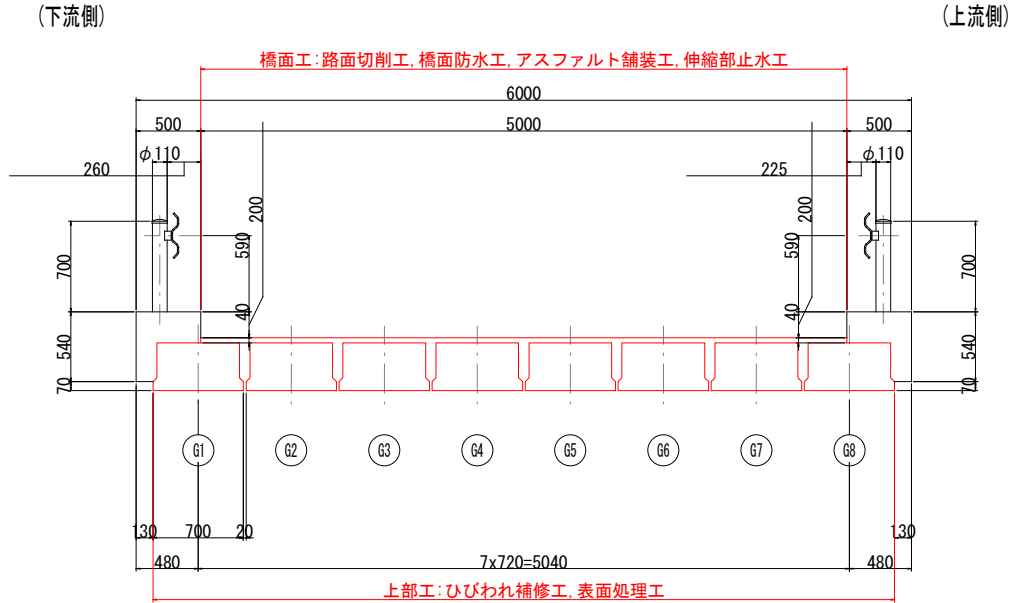
石田橋1号橋 補修計画一般図

S=1:30

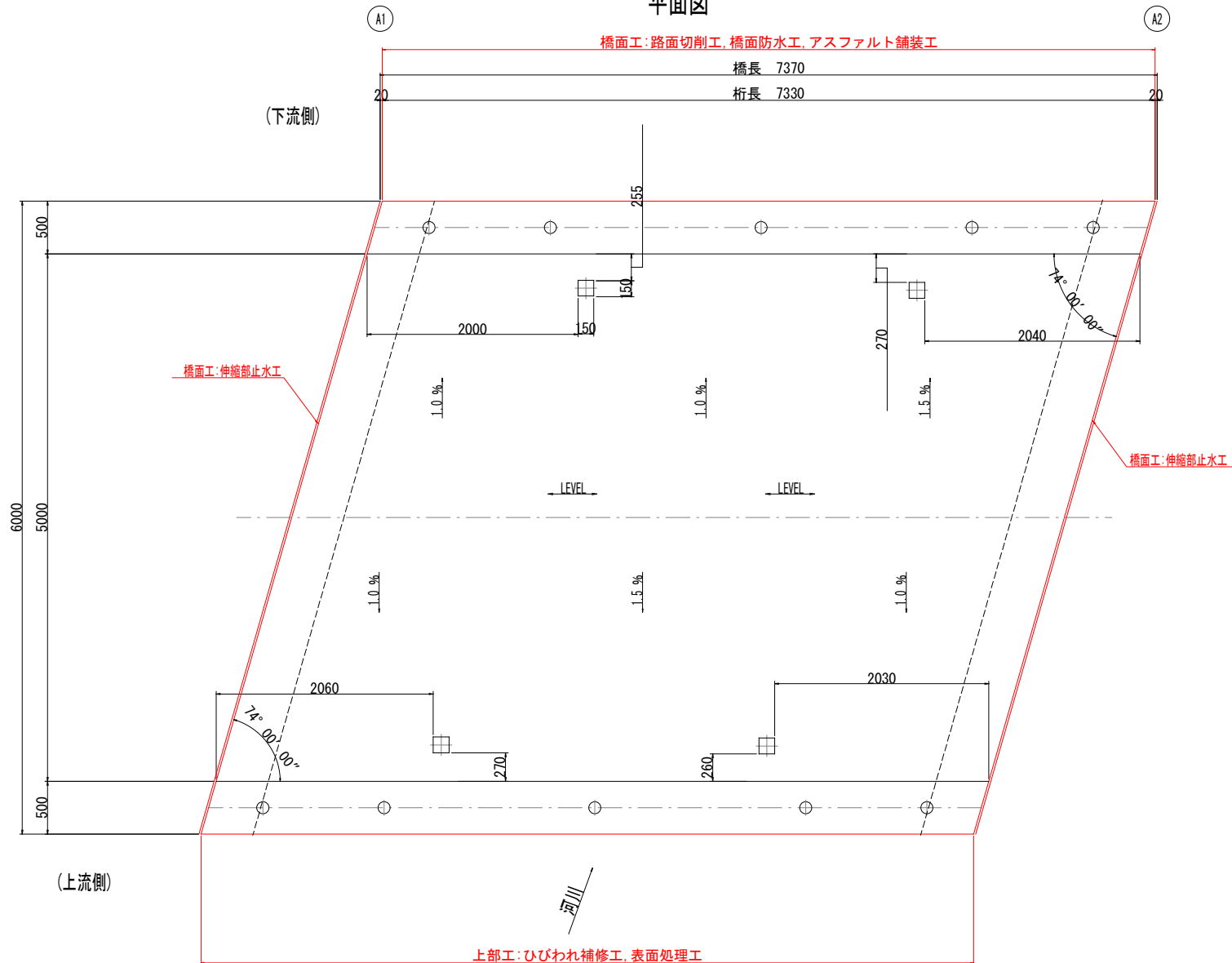
側面図



断面図



平面図



現橋調書

橋 名	石田橋1号橋
路 線 名	市道石田線
架 設 年 次	2000年(平成12年)
橋 長	7.370m
幅員	有効幅員 5.000m
	全 幅 6.000m
上 部 工	単純プレテンション方式PC床板橋
下 部 工	A1橋台・A2橋台:重力式橋台
添 架 物	無し
斜 角	74° 00' 00"

対策工法一覧表

路面切削工
橋面防水工
アスファルト舗装工
伸縮部止水工
ひびわれ補修工
表面処理工

※ 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 (市道久井町山中野62号線鳥落2号橋外1橋梁)		
図 面 名	(石田橋1号橋)補修計画一般図		
縮 尺	図 示	図面番号	1 / 5
事業者名	建設部 土木整備課 維持改良係		

参 考 資 料

— 橋梁補修工事（市道久井町山中野62号線 鳥落2号橋外 1 橋） —

総括情報表

頁0 -0001

			《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
変更回数 適用単価地区 単価適用日	0 68 三原市(久井) 00-04.12.01(0)		
諸経費体系	1 公共(一般)		
	当世代	前世代	
工種 施工地域・工事場所区分 復興補正区分 週休補正区分 現場事務所等の貸与区分 I C T補正区分 冬期補正係数 緊急工事区分 前払金支出割合区分 契約保証区分	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%)		
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

頁0 -0002

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
橋梁補修工	1	式			Y1G0324 レベル2
支承塗替工	1	式			Y1G032402 レベル3
支承塗替工 1種ケレン+金属溶射 400KN以下	1	式			Y1G03240201 レベル4
支承防錆工 1種ケレン+金属溶射	4	基			V0001 00
運搬処分	4	基			単第0 -0001 表 Y4999 レベル4
運搬費	1	式			F0000000007 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	1	往復			#0041

本工事費 内訳表

頁0 -0003

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
廃棄物処理費					F0000000006 00
断面修復工	1	本			Y1G032405 レベル3
左官工法 鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理含む	1	式			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0.1m3未満の場合	1	構造物			S1020039 00
伸縮装置対策工	1	構造物			単第0 -0005 表 Y3999 レベル3
伸縮装置対策工	1	式			Y4999 レベル4
目地材充填	10.5	m			V0002 00
現場塗装工	10.5	m			単第0 -0006 表 Y1G0325 レベル2
道路付属構造物塗装工	1	式			Y1G032502 レベル3
	1	式			

本工事費 内訳表

頁0 -0004

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
素地調整 素地調整 3 種	61	m2			Y1G03250201レベル4
素地調整 防護柵類	61	m2			SPK22040308 00 単第0 -0009 表
下塗 防護柵類・落石防止柵類	122	m2			Y1G03250202レベル4
付属構造物塗替 フェノール樹脂MI0塗装 下塗 淡彩 防護柵類・落石防止柵類	122	m2			SPK22040309 00 単第0 -0010 表
中塗 防護柵類・落石防止柵類	61	m2			Y1G03250203レベル4
付属構造物塗替 長油性フタル酸樹脂塗料 中塗 淡彩 防護柵類・落石防止柵類	61	m2			SPK22040309 00 単第0 -0011 表
上塗 防護柵類・落石防止柵類	61	m2			Y1G03250204レベル4
付属構造物塗替 長油性フタル酸樹脂塗料 上塗 淡彩 防護柵類・落石防止柵類	61	m2			SPK22040309 00 単第0 -0012 表
構造物撤去工	1	式			Y1G0327 レベル2

本工事費 内訳表

頁0 -0005

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
運搬処理工					Y1G032716 レベル3
	1	式			
殻運搬 Co(無筋)					Y1G03271601レベル4
	0.1	m3			
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)					SPK22040142 00
	0.1	m3			単第0 -0013 表
殻処分 Co(無筋)					Y1G03271602レベル4
	0.1	m3			
【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(無筋)処分費					F0000000002 00
	0.1	t			
仮設工					Y1G0328 レベル2
	1	式			
交通管理工					Y1G032821 レベル3
	1	式			
交通誘導警備員					Y1G03282101レベル4
	10	人			

本工事費 内訳表

頁0 -0006

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
交通誘導警備員B					R0369 00
	10	人			
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
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※※					

施工単価表

頁0 -0008

支承防錆工
1種ケレン+金属溶射

V0001

單第0 -0001 表

1 基 当 り

[illegible]

施工単価表

支 承 防 鏽 工 材 料 費

V0005

單第0 -0002 表

頁0 -0009

基 当り

[illegible]

施工単価表

支 承 防 鏽 工 勞 務 費

V0006

單第0 -0003 表

頁0 -0010

基 当り

[illegible]

施工単価表

支承防錆工 機械損料

V0007

単第0 -0004 表

頁0 -0011

1 基 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
<賃>空気圧縮機(エンジンコンプレッサ) 吐出量10.5～11m3/min 排出ガス対策型(第1,2次基準値)低騒音	0.25	日			
<賃>発動発電機(ガソリン発電機) 定格容量2kVA 低騒音	0.25	日			
軽油	20	L			
ガソリン,レギュラー スタンド渡し,スタンド給油	1	L			
酸素 圧縮,純度99.6%以上 ボンベ	1.6	m3			
プロパンガス 工業用・業務用ボンベ	1.2	m3			
エアドライヤー	0.25	台			
ブラストタンク 特殊ノズル	0.25	式			
溶射ガン	0.25	式			
プレッシャーゲージ	0.25	式			
エアレスタンク	0.25	式			
4tトラック	0.25	台			

施工単価表

支 承 防 錆 工 機 械 損 料

V0007

單第0 -0004 表

頁0 -0012

基 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0013

断面修復工(左官工法) (鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理を含む)

S1020039

單第0 -0005 表

構造物 当り

修復延べ体積0.1m3未満の場合

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	2.300	人			
特殊作業員	3.800	人			
普通作業員	2.500	人			
ポリマーセメントモルタル	0.012	m3			
諸雑費	11	%			#09
*** 単位当たり ***	1	構造物			
A=101 【F】断面修復材(m3)			B=0.01	断面修復材の設計数量(m3/構造物)	

施工単価表

頁0 -0014

目地材充填

V0002

單第0 -0006 表

1 m 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0015

下地処理工

洗淨・乾燥

V0003

單第0 -0007 表

50

m

当り

[illegible]

施工単価表

目地充填工

V0004

単第0 -0008 表

頁0 -0016

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
ゴム状高弾性目地材 1成分形シーリング材	26.88	kg			
マスキングテープ 21mm	48	m			
バックアップ材	24	m			
土木一般世話役	1	人			
特殊作業員	2	人			
普通作業員	1	人			
消耗品費	10	%			#01
*** 合計 ***	20	m			
*** 単位当たり ***	1	m			

施工単価表

付属構造物塗替

フェノール樹脂MI0塗装 下塗 淡彩

機械構成比: 0.00%

SPK22040309

防護柵類・落石防止柵類

労務構成比: 85.78%

材料構成比: 14.22%

市場単価構成比: 0.00%

単第0 -0010 表

1

標準単価:

m2 当り

1,145.90000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
塗装工	84.10%		塗装工		RTPC00013 RTPT00013
その他(労務)			その他(労務)		ER009
中・上塗り_フェノール樹脂系MI0塗料 中塗・上塗用,色(グレー)	14.22%		フェノール樹脂MI0塗料		TTPC00068 TTPT00068
積算単価			積算単価		EP001
A=2 G=1 フェノール樹脂MI0塗装 下塗 淡彩 -(全ての費用)			C=4 防護柵類・落石防止柵類		

施工単価表

付属構造物塗替

SPK22040309

単第0 -0011 表

1

2

当り

長油性フタル酸樹脂塗料 中塗 淡彩

防護柵類・落石防止柵類

標準単価：

1,041.90000

機械構成比：0.00%

労務構成比：94.34%

材料構成比：5.66%

市場単価構成比：0.00%

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

施工単価表

付属構造物塗替

SPK22040309

単第0 -0012 表

1

2

当り

長油性フタル酸樹脂塗料 上塗 淡彩

防護柵類・落石防止柵類

標準単価：

1,041.70000

機械構成比：0.00%

労務構成比：94.36%

材料構成比：5.64%

市場単価構成比：0.00%

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

施工単価表

頁0 -0021

殻運搬
Co(無筋)構造物とりこわし
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%
SPK22040142
DID区間無し 運搬距離5.7km以下(3.3km超)
単第0 -0013 表
1
標準単価: 1,203.10000
m3 当り

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

総括情報表

頁0 -0001

			《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
変更回数 適用単価地区 単価適用日	0 68 三原市(久井) 00-04.12.01(0)		
諸経費体系	1 公共(一般)		
	当世代	前世代	
工種 施工地域・工事場所区分 復興補正区分 週休補正区分 現場事務所等の貸与区分 I C T補正区分 冬期補正係数 緊急工事区分 前払金支出割合区分 契約保証区分	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%)		
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

頁0 -0002

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
橋梁補修工	1	式			Y1G0324 レベル2
ひび割れ補修工	1	式			Y1G032404 レベル3
低圧注入工法	1	式			Y1G03240402 レベル4
ひび割れ補修工(低圧注入工法) 補修延べ延長106.5m	1	構造物			S1020037 00
浸透拡散型亜硝酸リチウム水溶液	26.1	kg			単第0 -0001 表 F0000000100 00
超微粒子セメント系注入材	23.5	kg			F0000000101 00
表面含浸工	1	式			Y3999 レベル3

本工事費 内訳表

頁0 -0003

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
含浸材塗布工 亜硝酸リチウム系+シラン系	35	m2			Y4999 レベル4
含浸材塗布工 亜硝酸リチウム系+シラン系	35	m2			V0001 00 単第0 -0002 表
舗装工	1	式			Y1G0304 レベル2
舗装打換え工	1	式			Y1G030402 レベル3
舗装版破碎(小規模) アスファルト舗装	37	m2			Y1G03040203レベル4
舗装版破碎積込(小規模土工)	37	m2			SPK22040018 00 単第0 -0006 表
殻運搬 As殻	2	m3			Y1G03040205レベル4
殻運搬 舗装版破碎 DID区間無し 運搬距離9.0km以下(7.0km超)	2	m3			SPK22040142 00 単第0 -0007 表
殻処分 As殻	2	m3			Y1G03040206レベル4

本工事費 内訳表

頁0 -0004

費目・工種・施工名称など 【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	数量	単位	単価	金額	備考
As殻処分費	3	t			#0041 F0000000001 00
表層 1層当り平均仕上厚40mm	37	m2			Y1G03040211レベル4
表層(車道・路肩部) 平均幅員3.0m超 1層当り平均仕上厚40mm	37	m2			SPK22040235 00 単第0 -0008 表
橋面防水工	1	式			Y3999 レベル3
橋面防水 アスファルト系	37	m2			Y4999 レベル4
橋面防水工(新設) 塗膜系防水 アスファルト系 [規]200m2未満	37	m2			SS000253 00 単第0 -0009 表
導水テープ 3×30	25	m			F0000000112 00
成型目地材 B=30mm, t=5mm	29	m			F0000000113 00

本工事費 内訳表

頁0 -0005

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
伸縮装置対策工					Y3999 レベル3
	1	式			
伸縮装置対策工					Y4999 レベル4
	12.5	m			
目地材充填					V0002 00
	12.5	m			単第0 -0010 表
仮設工					Y1G0328 レベル2
	1	式			
交通管理工					Y1G032821 レベル3
	1	式			
交通誘導警備員					Y1G03282101 レベル4
	16	人			
交通誘導警備員B					R0369 00
	16	人			
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

頁0 -0006

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※※					

本工事費 内訳表

頁0 -0007

[illegible]

施工単価表

ひび割れ補修工(低圧注入工法)
補修延べ延長106.5m

S1020037

単第0 -0001 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	6.177	人			
特殊作業員	10.224	人			
普通作業員	7.562	人			
材料費	49.600	kg			
可とう性エポキシシール材	35.072	kg			
低圧注入器具	426.000	本			
諸雑費	6	%			#09
*** 単位当たり ***	1	構造物			
A=106.5 C=49.6 E=25.6 G=426	1構造物当り補修延べ延長(m/構造物) 注入材の必要数量(kg/構造物) シール材の設計数量(kg/構造物) 低圧注入器具の必要数量(個/構造物)		B=2 D=102 F=103	【F】 注入材(kg) 【F】 シール材(kg) 【F】 低圧注入器具(個)	

施工単価表

頁0 -0009

含浸材塗布工

V0001

單第0 -0002 表

1

m2

当り

亜硝酸リチウム系+シラン系

[illegible]

施工単価表

頁0 -0010

下地処理工
サンダーケレン

V0005

單第0 -0003 表

35

m2

当り

[illegible]

施工単価表

亜硝酸リチウム塗布工

V0006

單第0 -0004 表

頁0 -0011

35

m2

当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0012

シラン系表面含浸材塗布工

V0007

單第0 -0005 表

11.6

m2

当り

[illegible]

施工単価表

舗装版破碎積込(小規模土工)

SPK22040018

単第0 -0006 表

機械構成比: 22.76% 労務構成比: 69.45% 材料構成比: 7.79% 市場単価構成比: 0.00% 標準単価: 1,541.00000 1 m2 当り

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
小型バックホウ(クローラ型) 標準型・排2 山積0.13/平積0.10m3	22.76%		小型バックホウ(クローラ型) 標準型・排2 山積0.13/平積0.10m3		MTPC00077 MTPT00077
運転手(特殊)	69.45%		運転手(特殊)		RTPC00006 RTPT00006
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	7.79%		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 -(全ての費用)					

施工単価表

頁0 -0014

殻運搬
舗装版破碎
機械構成比: 19.63% 労務構成比: 71.11% 材料構成比: 9.26% 市場単価構成比: 0.00%

SPK22040142
DID区間無し 運搬距離9.0km以下(7.0km超)

単第0 -0007 表
1
標準単価: 5,567.30000
m3 当り

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 2t積級 (タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む)	19.63%		ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 2t積級 (タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む)		MTPC00016T1 MTPT00016T1
運転手(一般)	71.11%		運転手(一般)		RTPC00007 RTPT00007
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	9.26%		軽油1.2号パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001
A=3 舗装版破碎 C=1 DID区間無し E=1 -(全ての費用)			B=4 機械積込(小規模土工) D=38 運搬距離9.0km以下(7.0km超)		

施工単価表

頁0 -0015

表層(車道・路肩部)

SPK22040235

単第0 -0008 表

平均幅員3.0m超

1層当り平均仕上厚40mm

1

m2 当り

機械構成比: 1.72%

労務構成比:

10.75%

材料構成比: 87.53%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

1,388.60000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
<賃>アスファルトフィニッシャ(ホイール型) 舗装幅2.3～6.0m 排出ガス対策型(第1,2次基準値)低騒音	1.15%		アスファルトフィニッシャ [ホイール型] 舗装幅2.3～6.0m		KTPC00060 KTPT00060
<賃>タイヤローラ 質量8～20t 排出ガス対策型(第1,2次基準値)低騒音	0.18%		タイヤローラ 質量8～20t		KTPC00007 KTPT00007
<賃>ロードローラ(マカダム) 質量10～12t 排出ガス対策型(第1,2次基準値)	0.18%		ロードローラ [マカダム]質量10t～12t		KTPC00047 KTPT00047
その他(機械)			その他(機械)		EK009
普通作業員	4.06%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
特殊作業員	2.31%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
運転手(特殊)	2.28%		運転手(特殊)		RTPC00006 RTPT00006
土木一般世話役	0.78%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009

施工単価表

頁0 -0016

表層(車道・路肩部)

SPK22040235

単第0 -0008 表

平均幅員3.0m超

1層当り平均仕上厚40mm

1

m2 当り

機械構成比: 1.72% 労務構成比: 10.75% 材料構成比: 87.53% 市場単価構成比: 0.00% 標準単価: 1,388.60000

代表機労材規格(積算地区)		構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)		単価(東京地区)	備考
アスファルト混合物 改質I型密粒度(20)		86.96%		密粒度As混合物(20) [標準数量]平均仕上り厚50mm			TTPCD0043 TTPT00284
軽油 パトロール給油,2～4KL積載車給油		0.50%		軽油1.2号パトロール給油			TTPC00013 TTPT00013
その他(材料)				その他(材料)			EZ009
積算単価				積算単価			E9999
A=4 C=9 G=1 I=1	平均幅員3.0m超 改質As 密粒 I型(20) - -(全ての費用)			B=40 E=5 H=1	1層当り平均仕上り厚(mm) 瀝青材料無し -		
【アスファルト混合物単価】 1層当り平均仕上り厚(mm)/1000*(アスファルト混合物単価(円)+各種割増合計値) 1層当り平均仕上り厚(mm):40.000(mm)							

施工単価表

頁0 -0017

橋面防水工(新設) 塗膜系防水
アスファルト系 [規] 200m²未満

SS000253

單第0 -0009 表

1	m2	当り
---	----	----

[illegible]

施工単価表

頁0 -0018

目地材充填

V0002

單第0 -0010 表

1 m 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0019

下地処理工 洗淨・乾燥

V0003

單第0 -0011 表

50

m

当り

[illegible]

施工単価表

目地充填工

V0004

単第0 -0012 表

頁0 -0020

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
ゴム状高弾性目地材 1成分形シーリング材	26.88	kg			
マスキングテープ 21mm	48	m			
バックアップ材	24	m			
土木一般世話役	1	人			
特殊作業員	2	人			
普通作業員	1	人			
雑消耗品	10	%			#01
*** 合計 ***	20	m			
*** 単位当たり ***	1	m			

数 量 総 括 表

— 橋梁補修工事（市道久井町山中野62号線 鳥落2号橋外 1 橋） —

1 数量総括表

[illegible]

2 支承工

1. 支承塗替工

(1) 支承塗替工

n = 4 = 4 基

3 地覆工

1. 断面修復工（断面修復工計算書参照）

(1) はつり殻

$V = 0.010 \qquad \qquad \qquad = 0.010 \quad \text{m}^3$

$W = 0.010 \quad \times \quad 2.3 \qquad \qquad \qquad = 0.023 \quad \text{t}$

(2) 断面修復工

$V = 0.010 \qquad \qquad \qquad = 0.010 \quad \text{m}^3$

3 1. 断面修復工計算書

工種		剥離・鉄筋露出 (床版下面)	ジャンカ(豆板)	剥離・鉄筋露出 (地覆)			
		幅 × 長さ = 面積	幅 × 長さ = 面積	幅 × 長さ = 面積	幅 × 長さ = 面積	幅 × 長さ = 面積	幅 × 長さ = 面積
断面修復工				① 0.40 × 0.40 = 0.160			
合計(m2)	面積	0.000	0.000	0.160			
合計(m3)	はつり工	0.000	-	0.010			
合計(m3)	断面修復工	0.000	0.000	0.010			

注記) 剥離・鉄筋露出部はつり厚、断面修復厚は、 0.065 mとする。 ジャンカ(豆板)部の断面修復厚は、 0.030 mとする。

4 伸縮装置対策工

1. 伸縮装置対策工 (図面参照)

(1) 止水目地材挿入

$$L = 10.500 = 10.500 \text{ m}$$

(2) 高弾性シーラ材挿入

$$L = 10.500 = 10.500 \text{ m}$$

シーラ材 10m当り重量

$$W = \underset{\text{目地幅}}{0.020} \times \underset{\text{目地幅} \times 2}{0.040} \times \underset{\text{延長}}{10.0} \times \underset{\substack{\text{(kg/m}^3\text{)} \\ \text{単位質量}}}{1300} \times \underset{\text{ロス率}}{1.3} = 13.520 \text{ kg}$$

5 高欄塗替工

1. 塗装塗替工

笠木			
A	=	0.500 x 40.120	= 20.060 m ²
ビーム			
A	=	0.850 x 40.120	= 34.102 m ²
支柱			
A	=	0.305 x 22	= 6.710 m ²
計	=		60.872 m ²

1) 素地調整		
A	=	60.872 m ²

2) 塗装塗替え工		
A	=	60.872 m ²

1.1 補修数量総括表

橋梁名：石田橋1号橋

レベル1 工事区分	レベル2 工種	レベル3 種別	レベル4 細別	レベル5 規格	単位	数量	備考
道路修繕	橋梁補修工	ひびわれ補修工 低圧注入工法	ひびわれ注入工 延べ施工量	亜硝酸リチウム水溶液 + 超微粒子セメント系	m	106.5	
				ひびわれ注入工 1橋当り延べ延長	m	106.5	
			ひびわれ注入材	亜硝酸リチウム40%水溶液	kg	26.1	ロス率30%を含む
				超微粒子セメント系(亜硝酸リチウム先行注入)	kg	23.5	ロス率50%を含む
			シーリング材	エポキシ樹脂系	kg	25.6	
			注入器	低圧注入器	個	426	設置間隔：250mm間隔
		表面処理工 表面含浸工	下地処理工	サンダーケレン	m ²	35.0	
			含浸材塗布工	亜硝酸リチウム系表面含浸材	m ²	35.0	
			含浸材	亜硝酸リチウム系表面含浸材	kg	10.5	標準使用量：0.30kg/m ²
				材料ロス	kg	1.1	ロス率：10%
			含浸材塗布工	シラン系表面含浸材	m ²	35.0	
			含浸材	シラン系表面含浸材	kg	6.3	標準使用量：0.18kg/m ²
				材料ロス	kg	0.6	ロス率：10%
	橋梁補修工	伸縮部補修工 目地材充填	下地処理工	遊間部清掃	m	12.5	
			目地材充填	ゴム状弾性目地材 20×40mm	m	12.5	
				材料ロス	m	2.5	ロス率：20%
			バックアップ材	ウレタンフォーム 20×40mm	ℓ	10.0	
				材料ロス	ℓ	2.0	ロス率：20%
	道路維持修繕工	舗装版取壊	舗装版取壊		m ²	36.7	
			殻運搬	アスファルト塊	m ³	1.5	
			殻処分	がれき類	m ³	－	運搬処理工にて計上
					t	－	運搬処理工にて計上
	舗装工	橋面防水工	橋面防水	塗膜系アスファルト加熱型防水層	m ²	36.7	
			ドレーン材	導水テープ 3×30	m	14.7	縦断排水
				材料ロス含む	m	15.4	ロス率：5%
				導水テープ 3×30	m	9.0	横断排水
				材料ロス含む	m	9.4	ロス率：5%
			目地工	成型目地材 b=30mm・t=5mm	m	27.1	
				材料ロス含む	m	28.5	ロス率：5%

橋梁名：石田橋1号橋

レベル1 工事区分	レベル2 工 種	レベル3 種 別	レベル4 細 別	レベル5 規 格	単 位	数 量	備 考
道路修繕	舗装工	アスファルト舗装工	表層（車道・路肩部）	密粒度As(20) t=4cm 瀝青材無し	m ²	36.7	平均幅員 8.0m
	構造物撤去工	構造物取壊し工 運搬処理工	殻処分	がれき類	m ³	1.5	
					t	3.4	
仮設工	交通管理工	交通誘導員			人	16.0	

1.2 ひびわれ補修工

1.2.1 ひびわれ補修工総括表

種別 部材	エポキシ樹脂 注入材1種	エポキシ樹脂 注入材2種	エポキシ樹脂 注入材3種	超微粒子 セメント系 注入材	亜硝酸リチウム +エポキシ系3種 注入材	亜硝酸リチウム + セメント系 注入材	ポリマー セメント系 充填材	可とう性 エポキシ樹脂系 充填材	シーラント系 充填材
桁下面						106.48 m			
合 計						106.48 m			

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） 亜硝酸リチウム水溶液 + 超微粒子セメント系

・ $0.2 \leq w < 0.5\text{mm}$

$$L1 = 25.73 = 25.73 \text{ m}$$

・ $0.5 \leq w < 1.0\text{mm}$

$$L2 = 40.20 = 40.20 \text{ m}$$

・ $1.0 \leq w \leq 5.0\text{mm}$

$$L3 = 40.55 = 40.55 \text{ m}$$
$$\Sigma L = 106.48 \text{ m}$$

（２） 注入材

１） 亜硝酸リチウム40%水溶液

・ $0.2 \leq w < 0.5\text{mm}$

$$w = 0.35 \text{ mm} \quad (0.2 \sim 0.5\text{mmの平均を仮定})$$

$$t = 100 \text{ mm} \quad (\text{仮定})$$

$$\gamma = 1.25 \quad (\text{仮定})$$

$$W = 25.73 \times 0.00035 \times 0.100 \times 1250 \times 1.30 = 1.46 \text{ kg}$$

ロス率30%

・ $0.5 \leq w < 1.0\text{mm}$

$$w = 0.75 \text{ mm} \quad (0.5 \sim 1.0\text{mmの平均を仮定})$$

$$t = 100 \text{ mm} \quad (\text{仮定})$$

$$\gamma = 1.25 \quad (\text{仮定})$$

$$W = 40.20 \times 0.00075 \times 0.100 \times 1250 \times 1.30 = 4.90 \text{ kg}$$

ロス率30%

・ $1.0 \leq w \leq 5.0\text{mm}$

$$w = 3.00 \text{ mm} \quad (1.0 \sim 5.0\text{mmの平均を仮定})$$

$$t = 100 \text{ mm} \quad (\text{仮定})$$

$$\gamma = 1.25 \quad (\text{仮定})$$

$$W = 40.55 \times 0.00300 \times 0.100 \times 1250 \times 1.30 = 19.77 \text{ kg}$$

ロス率30% $\Sigma W = 26.13 \text{ kg}$

2) 超微粒子セメント系 (亜硝酸リチウム先行注入)

・ $0.2 \leq w < 0.5 \text{ mm}$

$$\begin{aligned} w &= 0.35 \text{ mm} \quad (0.2 \sim 0.5 \text{ mmの平均を仮定}) \\ t &= 100 \text{ mm} \quad (\text{仮定}) \\ \gamma &= 0.975 \quad (\text{仮定}) \end{aligned}$$

$$W = 25.73 \times 0.00035 \times 0.100 \times 975 \times 1.50 = 1.32 \text{ kg}$$

ロス率50%

・ $0.5 \leq w < 1.0 \text{ mm}$

$$\begin{aligned} w &= 0.75 \text{ mm} \quad (0.5 \sim 1.0 \text{ mmの平均を仮定}) \\ t &= 100 \text{ mm} \quad (\text{仮定}) \\ \gamma &= 0.975 \quad (\text{仮定}) \end{aligned}$$

$$W = 40.20 \times 0.00075 \times 0.100 \times 975 \times 1.50 = 4.41 \text{ kg}$$

ロス率50%

・ $1.0 \leq w \leq 5.0 \text{ mm}$

$$\begin{aligned} w &= 3.00 \text{ mm} \quad (1.0 \sim 5.0 \text{ mmの平均を仮定}) \\ t &= 100 \text{ mm} \quad (\text{仮定}) \\ \gamma &= 0.975 \quad (\text{仮定}) \end{aligned}$$

$$W = 40.55 \times 0.00300 \times 0.100 \times 975 \times 1.50 = 17.79 \text{ kg}$$

ロス率50% $\Sigma W = 23.52 \text{ kg}$

(3) シール材

1) エポキシ樹脂系

$$\begin{aligned} w &= 50 \text{ mm} \\ t &= 3 \text{ mm} \\ \gamma &= 1.60 \text{ t/m}^3 \end{aligned}$$

$$W = 106.48 \times 0.050 \times 0.003 \times 1600 \times 1.00 = 25.56 \text{ kg}$$

(4) 注入器 (低圧注入器)

・ 設置間隔: 250mm間隔

$$N = 106.48 / 0.25 = 426 \text{ 個}$$

1.2.2 ひびわれ延長数量計算書 (1)

番号	部 位	ひびわれ		備 考
		w (mm)	L (m)	
I	桁下面			
14		2.00	2.80	
15		2.00	2.20	
16		0.30	0.60	
17		0.80	0.30	
18		1.70	0.75	
19		0.35	0.40	
20		0.20	0.30	
21		0.50	0.45	
22		0.50	1.20	
23		2.00	3.20	
24		0.25	0.20	
25		2.00	3.55	
26		0.20	0.30	
27		0.30	0.40	
28		0.20	0.60	
29		0.50	0.25	
30		0.70	1.10	
31		0.60	1.80	
32		0.50	0.90	
33		0.40	0.25	
34		0.20	0.30	
35		0.20	0.20	
36		0.30	1.10	
37		1.50	4.30	
38		0.25	0.35	
39		1.00	1.70	
40		0.50	0.90	
41		0.50	0.40	
42		0.20	0.30	
43		0.20	0.20	
44		0.20	0.20	
45		0.60	2.30	
46		0.25	0.30	
47		1.00	0.65	
48		0.45	0.35	
49		0.50	0.50	
50		0.25	0.15	
51		0.25	0.40	
52		0.25	0.40	
53		0.20	0.30	
54		0.20	0.15	
55		0.60	1.15	
56		0.50	0.45	
57		0.60	1.20	
58		0.50	1.00	
59		0.20	0.30	
60		0.55	1.00	
61		0.30	0.25	
62		0.30	1.00	
63		0.40	0.55	

番号	部 位	ひびわれ		備 考
		w (mm)	L (m)	
64		0.50	1.60	
65		0.60	2.10	
66		0.70	1.50	
67		0.40	0.40	
68		1.00	1.25	
69		0.30	0.20	
70		0.70	0.75	
71		0.45	0.95	
72		0.20	0.20	
73		0.25	0.35	
74		0.20	0.30	
75		0.20	0.25	
76		0.70	2.90	
77		0.50	3.70	
78		0.50	0.80	
79		0.20	0.50	
80		0.50	0.30	
81		0.55	0.70	
82		0.25	1.00	
83		0.50	0.85	
84		0.50	0.45	
85		1.00	2.00	
86		0.30	1.50	
87		0.70	0.50	
88		0.20	0.15	
89		0.45	0.70	
90		0.45	0.50	
91		0.60	1.00	
92		0.20	0.20	
93		0.20	0.55	
94		0.25	0.50	
95		0.20	0.25	
96		0.30	0.70	
97		0.20	0.40	
98		0.20	0.40	
99		0.25	0.30	
100		0.60	1.80	
101		0.80	2.00	
102		0.30	0.18	
103		1.50	2.10	
104		0.45	0.40	
105		0.40	0.40	
106		0.40	0.50	
107		0.50	0.40	
108		0.70	0.45	
109		0.50	1.10	
110		0.50	0.20	
111		1.00	2.05	
112		0.50	1.10	
113		0.20	0.55	
114		1.50	0.95	

番号	部 位	ひびわれ				備 考
		w (mm)		L (m)		
115		0. 30		0. 75		
116		0. 80		0. 60		
117		0. 45		0. 50		
118		1. 00		4. 00		
119		0. 40		2. 10		
120		1. 00		2. 70		
121		0. 25		0. 20		
122		0. 60		0. 50		
123		2. 00		3. 15		
124		2. 00		3. 20		
	小計			106. 48		注入：亜硝酸 + セメント系
0.2≦w<0.5mm 合計延長		-		25. 73		
0.5≦w<1.0mm 合計延長		-		40. 20		
1.0≦w≦5.0mm 合計延長		-		40. 55		
5.0mm< 合計延長		-				
		0.2≦w<0.5mm	0.5≦w<1.0mm	1.0≦w≦5.0mm	5.0mm<	合 計
注入：エポキシ1種合計		-	-	-	-	-
注入：エポキシ2種合計		-	-	-	-	-
注入：エポキシ3種合計		-	-	-	-	-
注入：超微粒子セメント系		-	-	-	-	-
注入：亜硝酸 + セメント系合計		25. 73	40. 20	40. 55		106. 48
充填：ポリマーセメント系合計		-	-	-	-	-
充填：可とう性エポキシ樹脂系合計		-	-	-	-	-
充填：シーラント系合計		-	-	-	-	-
合 計		25. 73	40. 20	40. 55	-	106. 48

1.3 表面処理工（表面含浸工）

1.3.1 表面含浸工（亜硝酸リチウム併用型シラン系表面含浸材）

（１）下地処理工（サンダーケレン）

$$A = 35.018 = 35.018 \text{ m}^2$$

（２）含浸材塗布工（亜硝酸リチウム系表面含浸材）

$$A = 35.018 = 35.018 \text{ m}^2$$

（３）含浸材（亜硝酸リチウム系表面含浸材）

$$w1 = 35.018 \times 0.30 = 10.505 \text{ kg}$$

標準使用量

$$w2 = 10.505 \times 0.10 = 1.051 \text{ kg}$$

ロス率10%

$$\Sigma W = 11.556 \text{ kg}$$

（４）含浸材塗布工（シラン系表面含浸材）

$$A = 35.018 = 35.018 \text{ m}^2$$

（５）含浸材（シラン系表面含浸材）

$$w1 = 35.018 \times 0.18 = 6.303 \text{ kg}$$

標準使用量

$$w2 = 6.303 \times 0.10 = 0.630 \text{ kg}$$

ロス率10%

$$\Sigma W = 6.933 \text{ kg}$$

1.3.2 表面処理工数量計算書

[illegible]

1.4 舗装版取壊し

1.4.1 舗装版取壊し

(1) 舗装版取壊し

$$A = 7.330 \times 5.000 = 36.650 \text{ m}^2$$

1.4.2 殻運搬

$$v = 36.650 \times 0.040 = 1.466 \text{ m}^3$$

1.4.3 殻処分

$$V = 1.466 = 1.466 \text{ m}^3$$

$$W = 1.466 \times 2.35\text{t} = 3.445 \text{ t}$$

1.5 橋面防水工

1.5.1 橋面防水

(1) 塗膜系アスファルト加熱型防水層

$$A = 7.330 \times 5.000 = 36.650 \text{ m}^2$$

1.5.2 ドレーン材

(1) 導水テープ (3×30mm) 縦断排水管

$$L1 = 7.330 + 7.330 = 14.660 \text{ m}$$

$$L2 = 14.660 \times \left(1 + \frac{0.05}{\text{ロス率5\%}} \right) = 15.393 \text{ m}$$

(2) 導水テープ (3×30mm) 横断排水管

$$L1 = 4.494 + 4.494 = 8.988 \text{ m}$$

$$L2 = 8.988 \times \left(1 + \frac{0.05}{\text{ロス率5\%}} \right) = 9.437 \text{ m}$$

1.5.3 目地工

(1) 成型目地材 (b=30mm・t=5mm)

$$L1 = 7.330 \times 2 + 6.242 \times 2 = 27.144 \text{ m}$$

$$L2 = 27.144 \times \left(1 + \frac{0.05}{\text{ロス率5\%}} \right) = 28.501 \text{ m}$$

1.6 アスファルト舗装工

1.6.1 基層（車道・路肩部）（密粒度As(20) t=4cm 瀝青材無し）

$$A = 7.330 \times 5.000 = 36.650 \text{ m}^2$$

1.7 伸縮部補修工（目地材充填）

1.7.1 下地処理工（遊間部清掃）

$$L = 6.242 + 6.242 = 12.484 \text{ m}$$

1.7.2 目地材充填（ゴム状弾性目地材）

（１） 20×40mm

$$L1 = 6.242 + 6.242 = 12.484 \text{ m}$$

$$L2 = 12.48 \times 0.20 \text{ (ロス率20\%)} = 2.497 \text{ m}$$
$$\Sigma L1 = 14.981 \text{ m}$$

1.7.3 バックアップ材（ウレタンフォーム）

（１） 20×40mm

$$L = 12.484 = 12.484 \text{ m}$$

$$v1 = 12.484 \times 0.020 \times 0.040 \times 1000 \text{ ㏍/m}^3 = 9.987 \text{ ㏍}$$

$$v2 = 9.987 \times 0.20 \text{ (ロス率20\%)} = 1.997 \text{ ㏍}$$
$$\Sigma V = 11.984 \text{ ㏍}$$

1.8 運搬処理工

1.8.1 殻処分 (がれき類)

$$V = \frac{1.466}{\text{殻運搬(路線切削)}} = 1.466 \text{ m}^3$$

$$W = 1.466 \times 2.35 \text{ t} = 3.445 \text{ t}$$

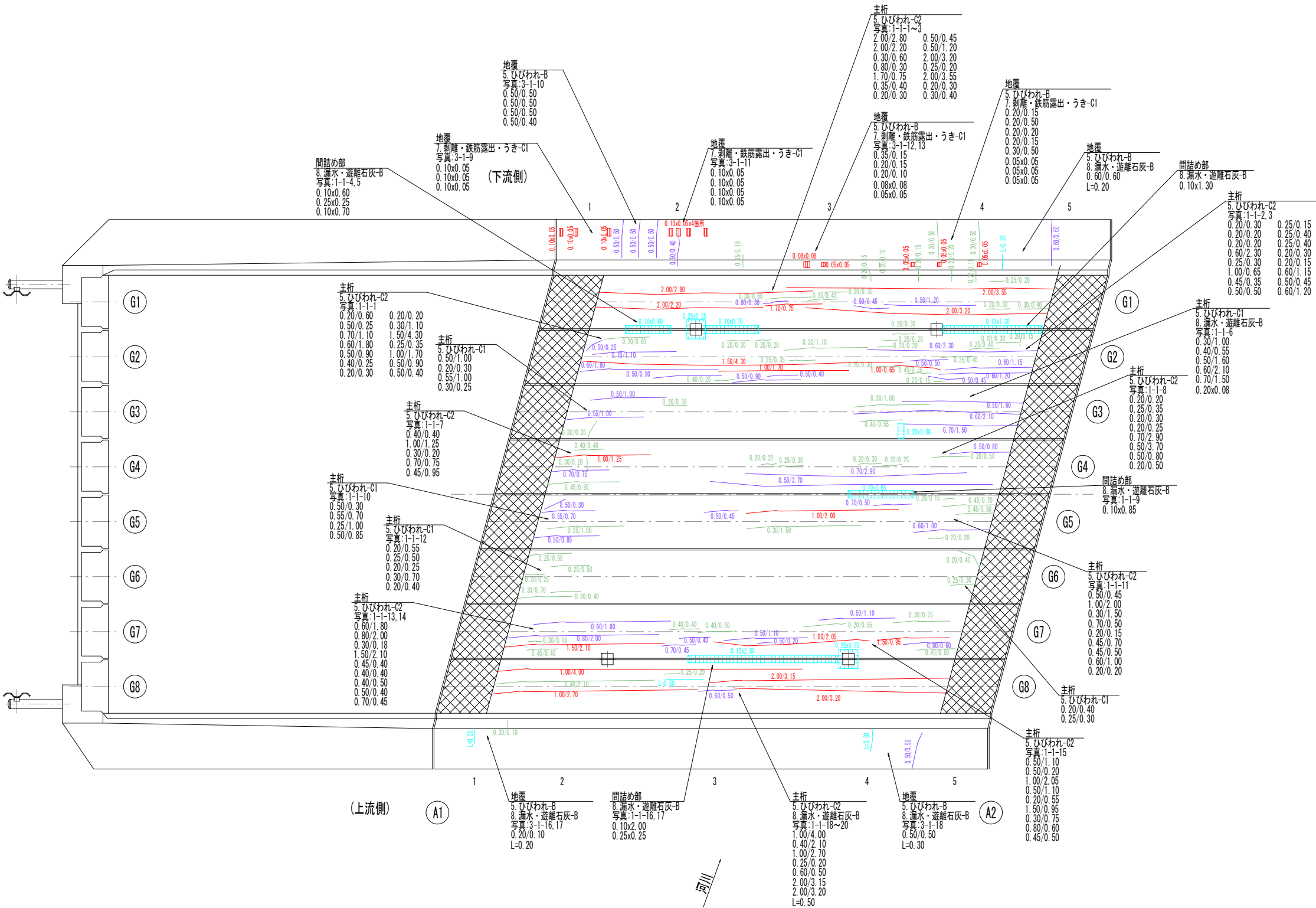
参 考 図

— 橋梁補修工事（市道久井町山中野62号線 鳥落2号橋外 1 橋） —

石田橋1号橋 損傷図(その1)

S=1:30

桁下平面展開図



凡例

	長さ (mm) / L (m)	ひびわれ W<0.2mm
	長さ (mm) / L (m)	ひびわれ 0.2mm≤W<0.5mm
	長さ (mm) / L (m)	ひびわれ 0.5mm≤W<1.0mm
	長さ (mm) / L (m)	ひびわれ 1.0mm≤W≤5.0mm
	長さ (mm) / L (m)	ひびわれ 5.0mm<W
	長さ (mm) / L (m)	遊離石灰を伴うひびわれ
	腐食、破断	
	剥離 W(m) x W(m)	
	鉄筋露出 W(m) x W(m)	
	うき W(m) x W(m)	
	豆板 W(m) x W(m)	
	遊離石灰析出物	
	漏水	
	その他	
	設置面	
	主桁 ひびわれ-C1 写真: 1-1-10 0.00/0.00	部材名 損傷箇所 損傷程度 損傷規模

※ 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。

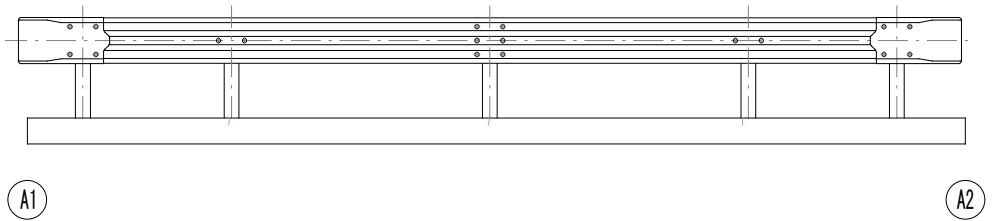
工 事 名	橋梁補修工事 (市道久井町山中野62号線鳥落2号橋外1橋梁)		
図 面 名	(石田橋1号橋) 損傷図(その1)		
縮 尺	図 示	図面番号	1 / 3
事業者名	建設部 土木整備課 維持改良係		

石田橋1号橋 損傷図(その3)

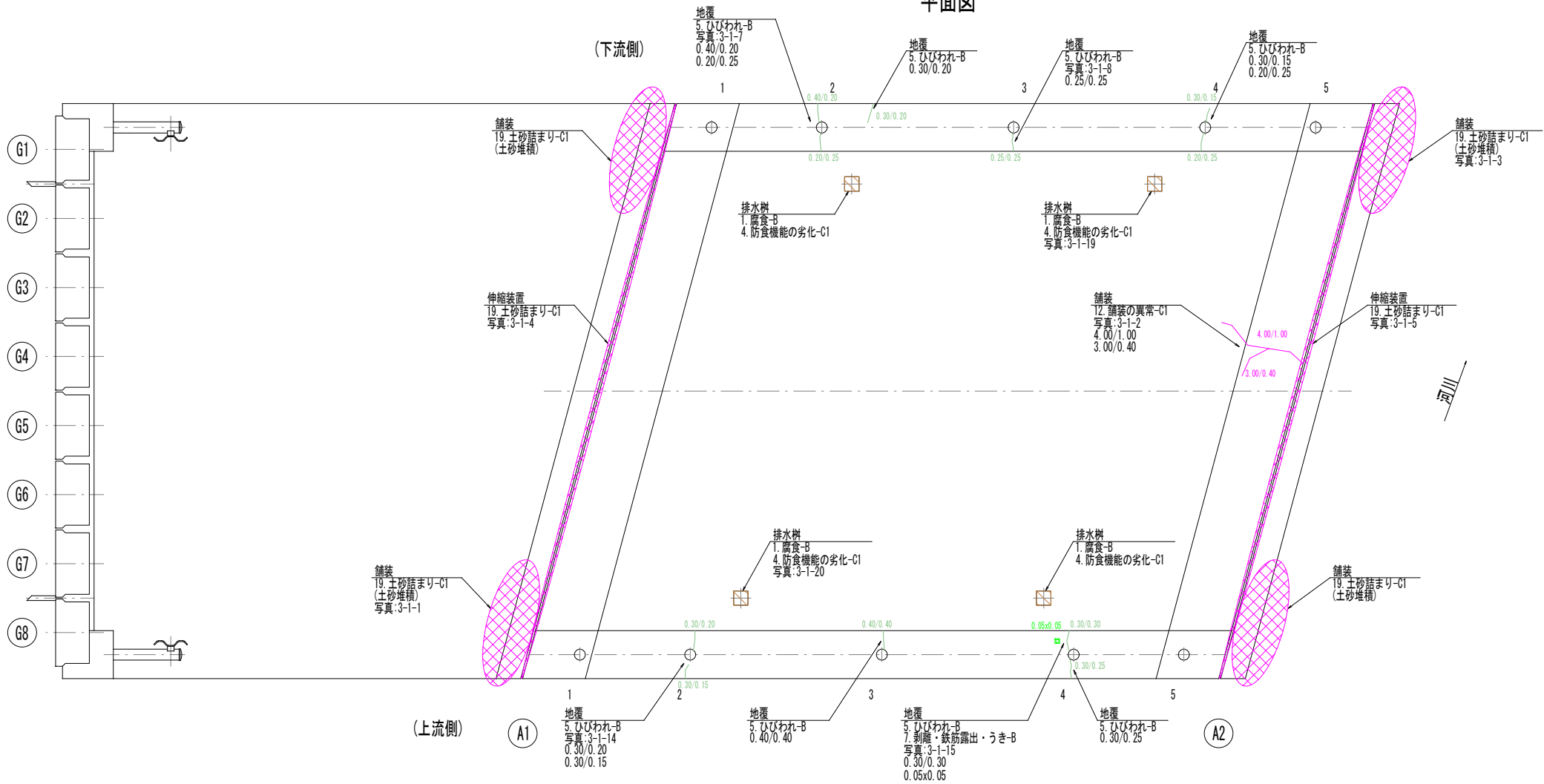
S=1:30

橋面

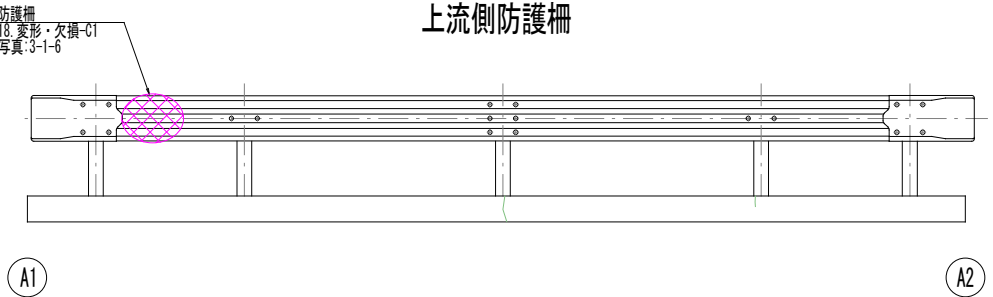
下流側防護柵



平面図



上流側防護柵



凡例

	長さ (mm) / L (m)	ひびわれ W < 0.2mm
	長さ (mm) / L (m)	ひびわれ 0.2mm ≤ W < 0.5mm
	長さ (mm) / L (m)	ひびわれ 0.5mm ≤ W < 1.0mm
	長さ (mm) / L (m)	ひびわれ 1.0mm ≤ W ≤ 5.0mm
	長さ (mm) / L (m)	ひびわれ W > 5.0mm
	長さ (m)	遊離石灰を伴うひびわれ L (m)
		腐食・破断
	W (m) x W (m)	剥離
	W (m) x W (m)	鉄筋露出
	W (m) x W (m)	うき
	W (m) x W (m)	豆板
		遊離石灰・析出物
		漏水
		その他
		設置面
	主桁 長さ: 0.00 / 0.00	部材名 部材長さ 部材位置 部材損傷程度 部材損傷規模

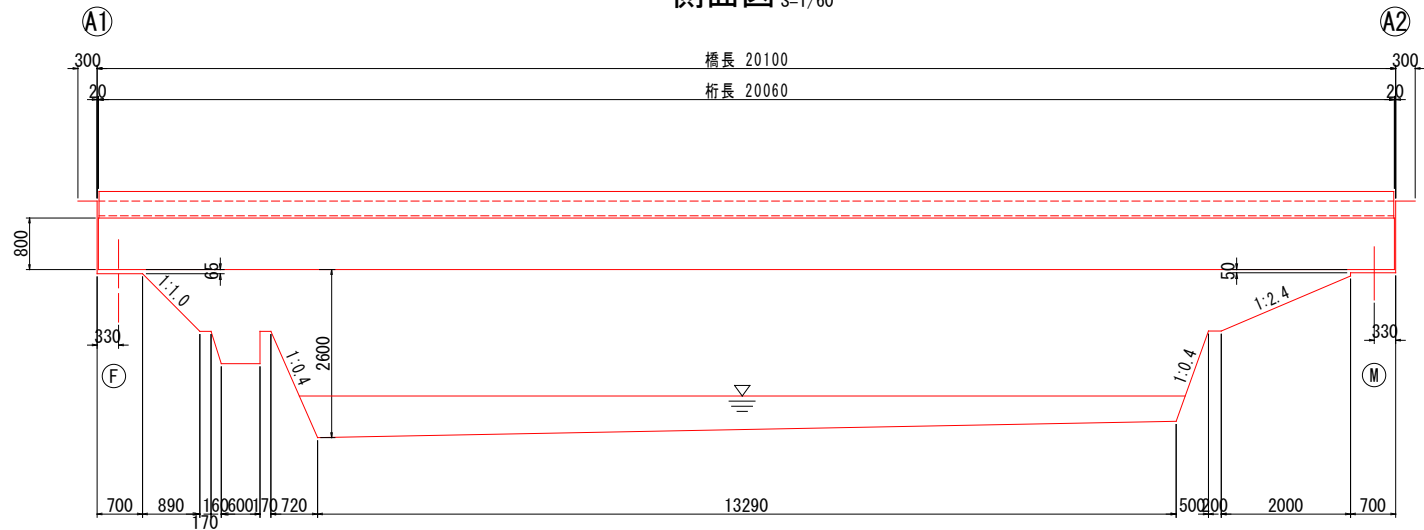
※ 本図面は、架橋時の設計図面を元に現地にて簡易な計測を行い、作成したものである。

※ 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。

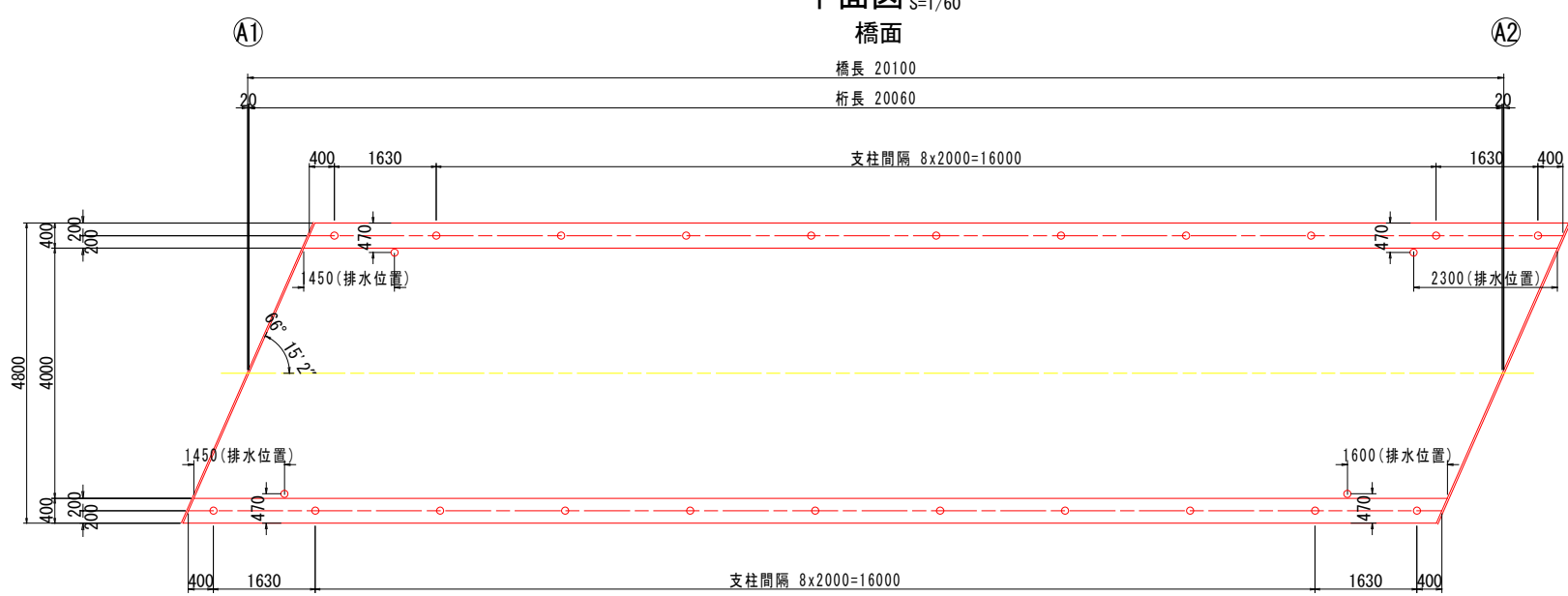
工 事 名	橋梁補修工事 (市道久井町山中野62号線鳥落2号橋外1橋梁)		
図 面 名	(石田橋1号橋) 損傷図(その3)		
縮 尺	図 示	図面番号	3 / 3
事業者名	建設部 土木整備課 維持改良係		

(鳥落2号橋)既設橋梁一般図(その1)

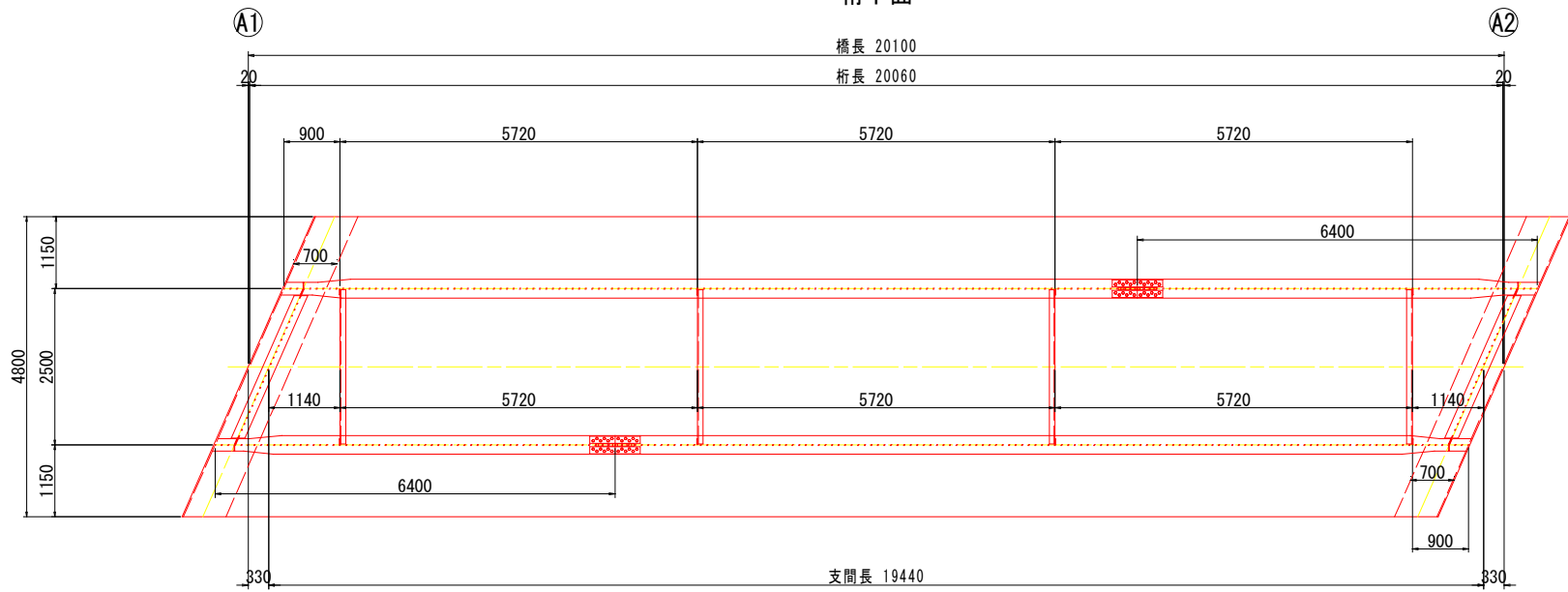
側面図 S=1/60



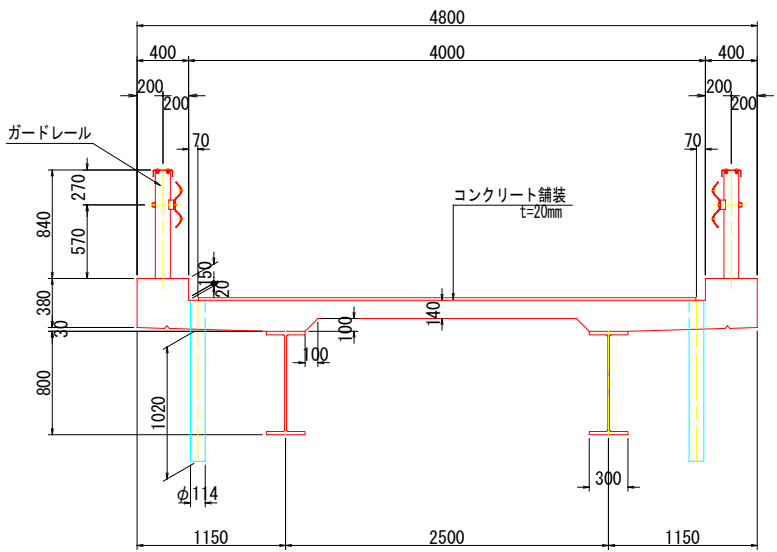
平面図 S=1/60



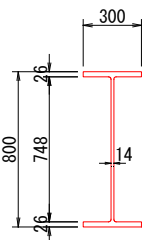
桁下面



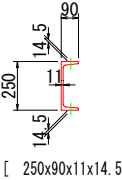
標準断面図 S=1/30



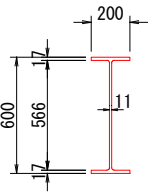
主桁詳細図 S=1/20



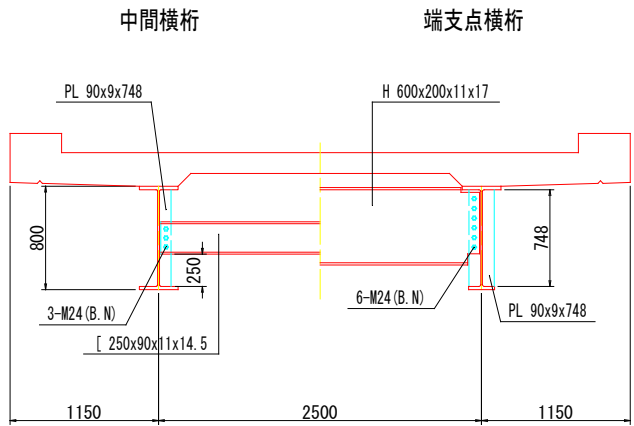
中間横桁詳細図 S=1/20



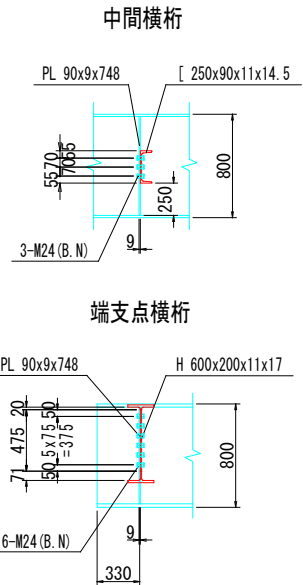
端支点横桁詳細図 S=1/20



横桁部断面図 S=1/30



側面図 S=1/30



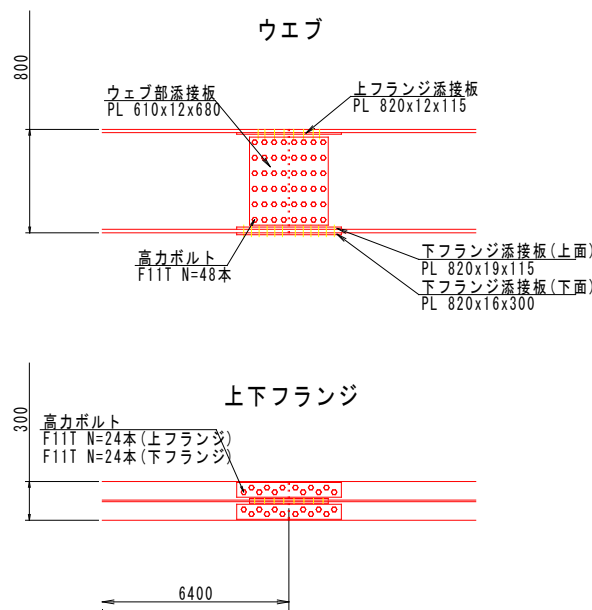
橋梁緒元

占 用	仏通寺川
構造形式	鋼桁橋
径間数	1径間
橋 長	20.100 m
幅 員	4.800m(全幅)
斜 角	66° 15' 02"
平面線形	∞
舗 装	コンクリート舗装
添 加 物	-
下部工基礎	不明
適用指針	鋼道路橋設計示方書(S39)
架設年次	1975年

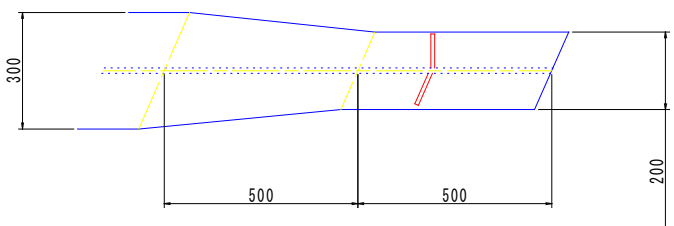
工 事 名	橋梁補修工事 (市道久井町山中野62号線鳥落2号橋外1橋梁)		
図 面 名	(鳥落2号橋)既設橋梁一般図		
縮 尺	図 示	図面番号	1 / 2
事業者名	建設部 土木整備課 維持改良係		

(鳥落2号橋)既設橋梁一般図(その2)

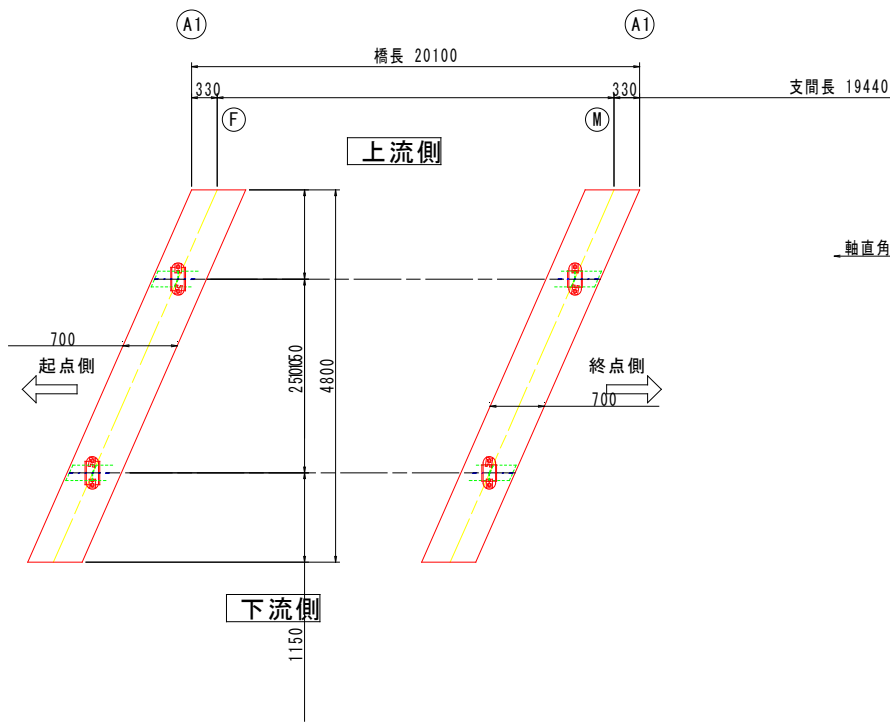
添接部詳細図 S=1/30



桁端詳細図 S=1/10

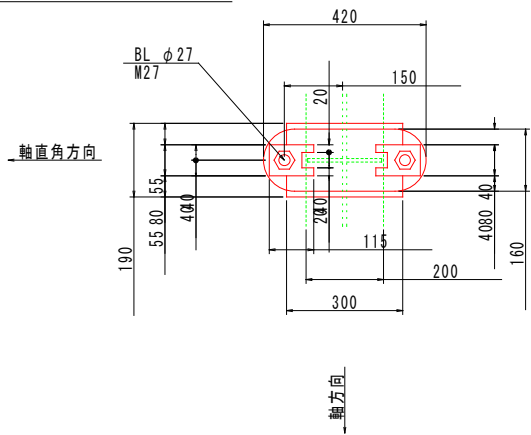


支承位置図 S=1/50

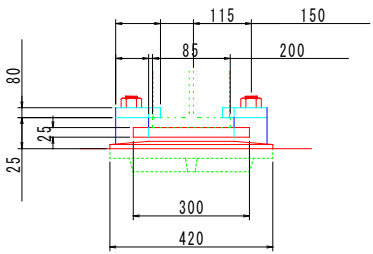


A1橋台

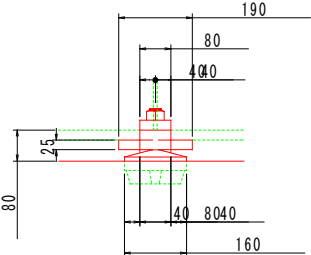
平面図 (Fix)



軸直角方向側面図 (Fix)

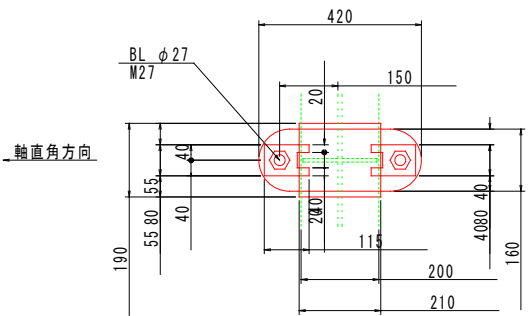


軸方向側面図 (Fix)

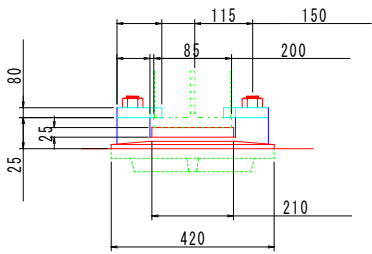


支承詳細図 S=1/10

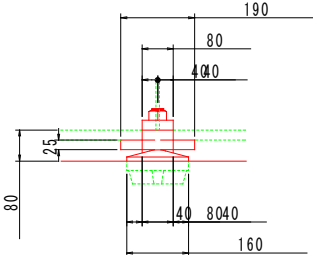
平面図 (Mov)



軸直角方向側面図 (Mov)



軸方向側面図 (Mov)



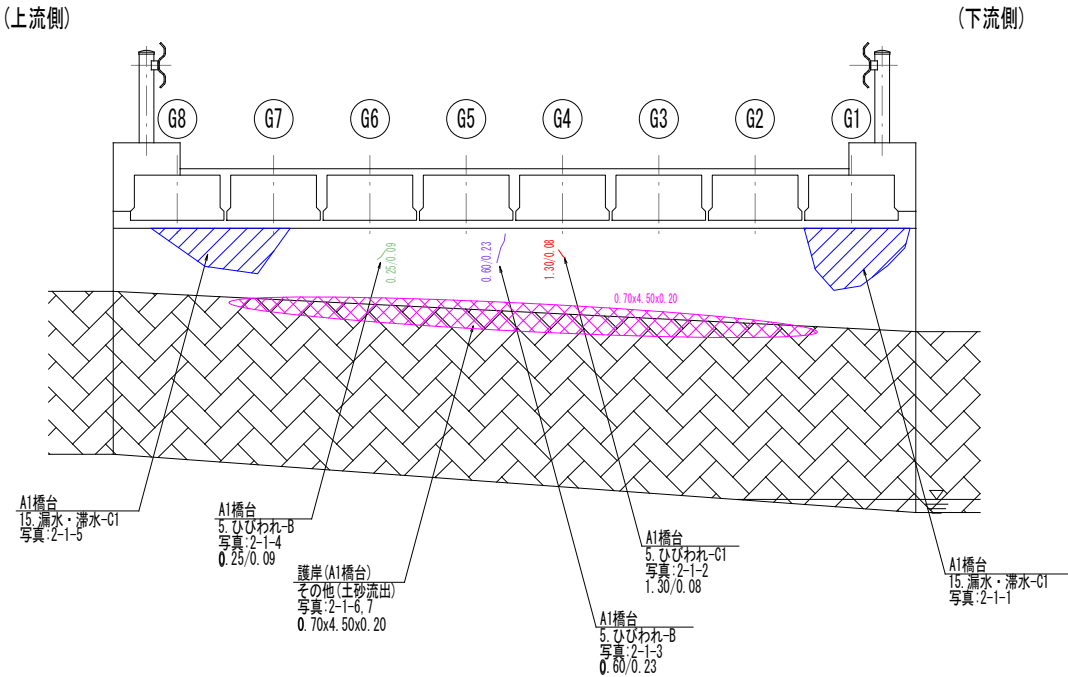
工事名	橋梁補修工事 (市道久井町山中野62号線鳥落2号橋外1橋梁)		
図面名	(鳥落2号橋)既設橋梁一般図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	2 / 2
事業者名	建設部 土木整備課 維持改良係		

石田橋1号橋 損傷図(その2)

S=1:30

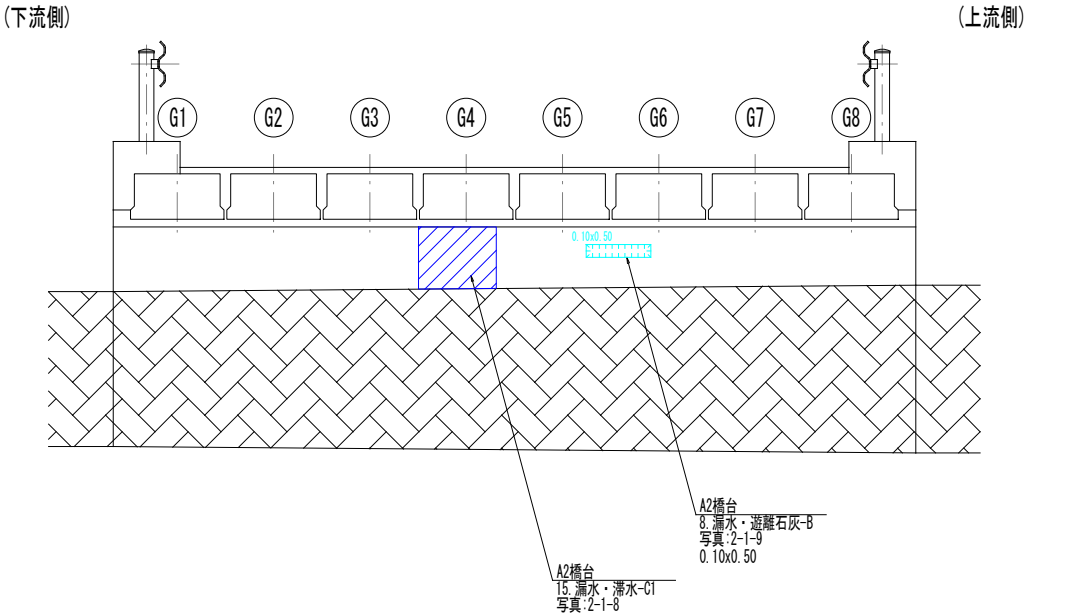
A1橋台

正面図

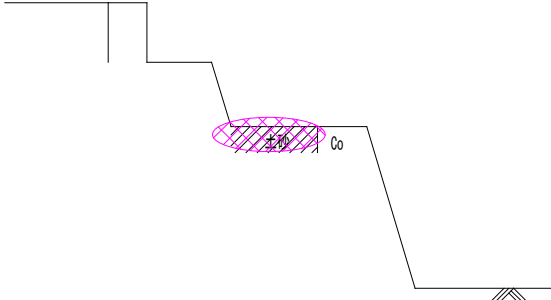


A2橋台

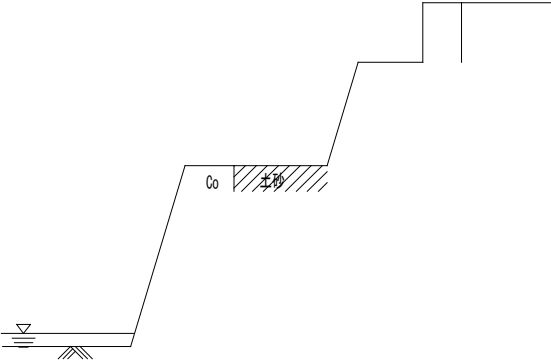
正面図



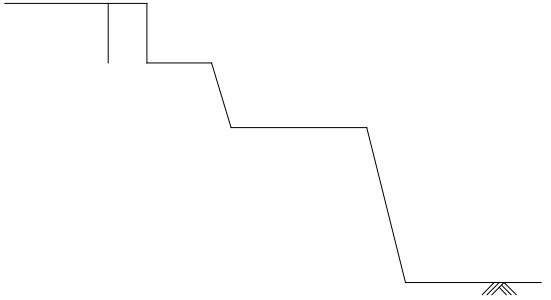
上流側側面図



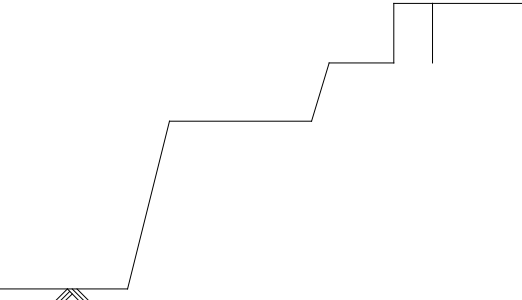
下流側側面図



下流側側面図



上流側側面図



凡 例

	長さ (m)	ひびわれ W(mm) / L(m)	W<0.2mm		う き W(m) x W(m)
	長さ (m)	ひびわれ W(mm) / L(m)	0.2mm≦W<0.5mm		豆 板 W(m) x W(m)
	長さ (m)	ひびわれ W(mm) / L(m)	0.5mm≦W<1.0mm		遊離石灰析出物
	長さ (m)	ひびわれ W(mm) / L(m)	1.0mm≦W≦5.0mm		漏 水
	長さ (m)	ひびわれ W(mm) / L(m)	5.0mm<W		そ の 他
	長さ (m)	遊離石灰を伴うひびわれ L(m)			設 置 面
	腐食、破断	主桁 6.ひびわれ-C1 写真:0-0 0.00/0.00 部材名 主桁 損傷箇所 全長 損傷規模			
	剥 離 W(m) x W(m)				
	鉄筋露出 W(m) x W(m)				

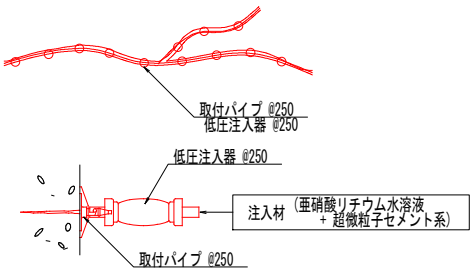
※ 本図面は、架橋時の設計図面を元に現地にて簡易な計測を行い、作成したものである。

※ 部材寸法は、施工前に現地に再確認のうえ、決定のこと。

工 事 名	橋梁補修工事 (市道久井町山中野62号線鳥落2号橋外1橋梁)		
図 面 名	(石田橋1号橋) 損傷図(その2)		
縮 尺	図 示	図面番号	2 / 3
事業者名	建設部 土木整備課 維持改良係		

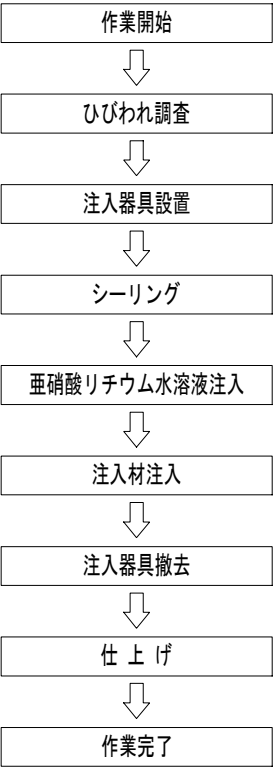
石田橋1号橋 補修詳細図（参考図）

ひびわれ注入工
(参考図)

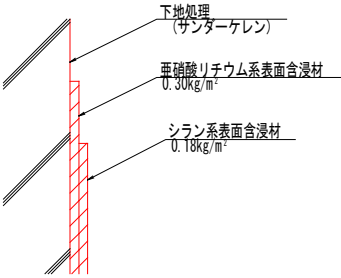


- ※ 気温5℃以下では施工しないこと。
- ※ 鉛直方向のひびわれについては、特に注入材の逸脱に注意すること。
- ※ 注入材は可使時間内に注入を行い、可使時間を過ぎた材料については使用しないこと。
- ※ 注入はひびわれの下方から上方向に向かって、順次注入を行う。
- ※ 注入パイプ取付は25cm間隔を基本とする。

施工手順

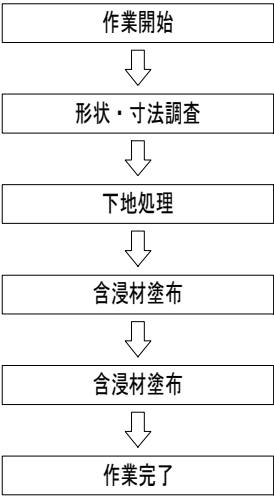


表面処理工
(参考図)

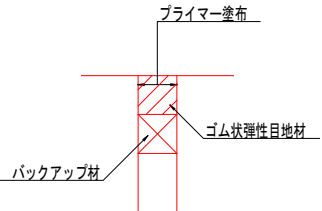


- ※ 表面含浸材は亜硝酸リチウム併用型シラン系表面含浸材とする。
- ※ コンクリート表面のサンダーケレンは十分に行うこと。
- ※ 気温5℃以下では施工しないこと。
- ※ 亜硝酸リチウム系表面含浸材標準塗布量：0.30kg/m²以上とすること。
- ※ シラン系表面含浸材標準塗布量：0.18kg/m²以上とすること。
- ※ 材料は可使時間内に使用し、可使時間を過ぎたものについては使用しないこと。

施工手順

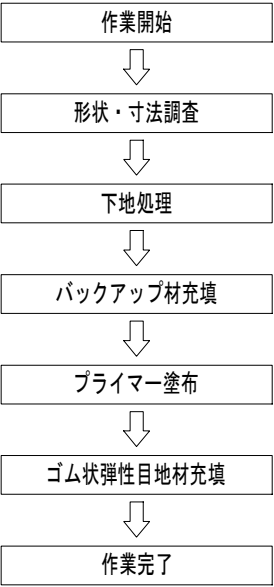


伸縮部止水工
(参考図)

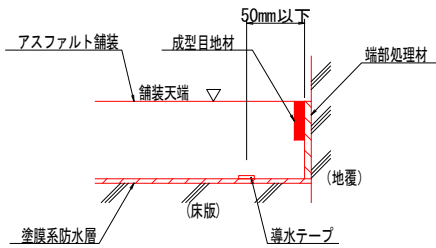


- ※ 施工箇所の清掃を十分に行うこと。
- ※ 充填材は可使時間内に注入を行い、可使時間を過ぎた材料については使用しないこと。
- ※ 充填後は、指触乾を確認後に交通解放を行うこと。

施工手順

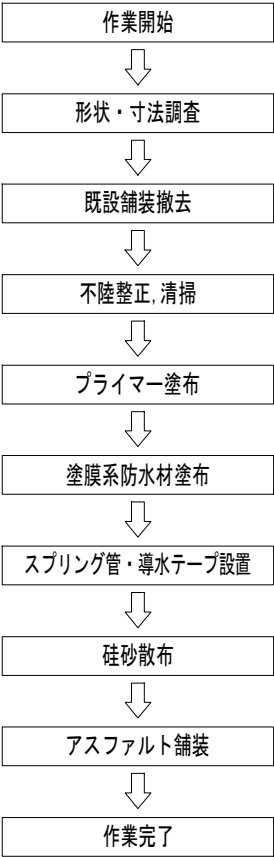


橋面防水工
(参考図)



- ※ 舗装版取壊しを行う際は、床版等を破損しないよう注意すること。
- ※ 既設舗装撤去後に床版上面に不陸が見られる場合は、モルタル等で不陸整正を行うこと。
- ※ 排水勾配が逆勾配となる箇所については、施工時に排水勾配を設けること。
- ※ 防水材塗布時は表面水分量10%以下とすること。
- ※ 防水材塗布は、気温5℃未満では施工しないこと。
- ※ 縦横断排水管および導水テープの流末処理については、既設排水樹を穿孔し、排水樹内に差し込むこと。

施工手順



- ※ 土砂堆積、植生等がある場合は、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 (市道久井町山中野62号線鳥落2号橋外1橋梁)		
図 面 名	石田橋1号橋 補修詳細図(参考図)(その1)		
縮 尺	図 示	図面番号	5 / 5
事業者名	建設部 土木整備課 維持改良係		

石田橋

位置図



県道御調久井線

位置図



山陽自動車道 県道本郷三原線