

工 事 番 号							
設計年度	令和6年度	橋梁補修工事（市道大和町福田長竿線九尻橋外1橋） 三原市 大和町萩原外					
施工月日	令和 年 月 日						
施工方法	請 負						
工事期間							
工 事 概 要				起 工 理 由			
施工内容 橋梁補修 N=2橋 九尻橋 ひびわれ補修工 L=24.5m 塗装塗替 A=164.7m ² 伸縮装置補修工 L=11.1m 仮設工 1式 蛇之首橋 塗装塗替 A=102.4m ² 伸縮装置補修工 L=7.0m 支承アンカー補修工 N=3箇所 仮設工 1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、三原市大和町萩原外、橋梁補修工事（市道大和町福田長竿線九尻橋外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5年8月）広島版（適用区分「広島」及び「広島県」）**

※ 土木工事共通仕様書は「広島県の調達情報」に掲載している。

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

- ・ その他関連規格類

第2節 情報共有システム

本工事は、情報共有システムの対象であり、実施については土木工事共通仕様書1-1-1-24 施工管理「10. 工事情報共有化」に従うこと。

第3節 コリنز（CORINS）への登録

本工事におけるコリنز（CORINS）への登録については、土木工事共通仕様書1-1-1-5及び1-1-2-4 コリنز（CORINS）への登録 によらず次のとおりとする。

受注者は、受注時又は変更時において工事請負代金額が500万円以上の工事について、工事実績情報システム（コリنز）に基づき、受注・変更・完成・訂正時に工事実績データを作成し、発注機関確認担当者情報を入力した「事前確認のお願い」をコリنزから監督職員にメール送信し、監督職員の確認を受けたうえ、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、完成時は工事完成後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、訂正時は適宜、コリنزに登録をしなければならない。

登録対象は、工事請負代金額500万円以上（単価契約の場合は契約総額）の全ての工事とし、受注・変更・完成・訂正時にそれぞれ登録するものとする。

また、コリنزが発行する「登録内容確認書」は、コリنز登録時に監督職員にメール送信される。

なお、変更時と工事完成時の間が10日間（土曜日、日曜日、祝日等を除く）に満たない場合は、変更時の登録申請を省略できる。

また、本工事の完成後において訂正又は削除する場合においても同様に、コリنزから監督職員にメール送信し、速やかに監督職員の確認を受けた上で、コリنزに登録申請しなければならない。

受注者は、登録作業及び内容確認については次のとおり対応する。

[1]受注者は、工事実績データの作成及び~~※~~発注機関確認担当者情報の入力後、コリنز上で「メール送信で提出」を選択する。

[2]受注者は、[1]によりメール送信された「事前確認のお願い」について監督職員の確認を受ける。

[3]受注者は、コリنزから送信される、確認年月日を明記した「登録のための確認のお願い（監督職員が登録内容を承認した旨のメール）」を確認し速やかに、コリنزへ登録する。

[4]「登録内容確認書」については、コリنزから監督職員にメール送信されるため、受注者による提示は必要ないものとする。

なお、受注者は、「低入札価格調査制度事務取扱要綱」による「低価格入札者」として契約した場合、工事実績情報システム（コリنز）に工事実績情報を登録する際は、「低価格入札である」にチェックをした上で、「事前確認のお願い」を作成し、監督職員の確認を受けること。なお、低入札技術者については主任技術者として登録し、公告等で求める資格を満たすことを確認できる資料を提示すること。

https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/file/corins_koji_gyomu.pdf

第4節 週休2日工事等

本工事は、「発注者指定型」による週休2日工事等の対象工事であり、実施にあたっては「三原市週休2日工事等実施要領」に基づき実施するものとする。

第5節 熱中症対策に資する現場管理費の補正

- 1 本工事は、熱中症対策に資する現場管理費の補正をする工事とする。
- 2 受注者は、補正を希望する場合、監督員と協議すること。
- 3 工事の実施にあたっては「熱中症対策に資する現場管理費の補正の運用について」に基づき、行うこと。

第6節 法令及び条例等の遵守

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

第7節 建設副産物

本工事における建設副産物については、土木工事共通仕様書1-1-2-11 建設副産物のとおり取り扱うこととする。なお、「再生資源利用計画」、「再生資源利用促進計画」及び「実施書の提出」については、次のとおりとする。

1 再生資源利用計画及び再生資源促進計画

受注者は、コンクリート、コンクリート及び鉄から成る建設資材、木材、アスファルト混合物等を工事現場に搬入する場合には、法令に基づき、再生資源利用計画を作成し、施工計画書に含め監督職員に提出しなければならない。また、受注者は、建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥又は建設混合廃棄物等を工事現場から搬出する場合には、法令に基づき、再生資源利用促進計画（5の確認結果票を含む）を作成し、施工計画書に含め監督職員に提出しなければならない。なお、その内容に変更が生じたときは、速やかに利用計画及び促進計画を変更し、監督職員に報告しなければならない。

2 計画の掲示及び公表

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

現場掲示様式については、次のURLを参考に作成すること。

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

3 実施書の提出

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

4 工事現場の管理体制

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

第2章 施工条件

第1節 安全対策

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

第3章 工事保険等

- 1 工事保険等
受注者は、本工事において第三者に与えた損害を補填する保険又はその他必要とする建設工事に関連する保険等に加入しなければならない。また、加入した保険等については、保険証券の写し（保険以外の場合はそれに代わるもの）を監督員に提出すること。なお、加入に必要な保険料等は、設計で現場管理費に見込んでいる。
- 2 法定外の労災保険 の付保
 - (1) 受注者は、本工事に従事する者の業務上の負傷等に対する補償に必要な金額を担保するための保険契約（以下「法定外の労災保険」という。）を付保しなければならない。
 - (2) 受注者は、建設工事請負契約約款第54条（火災保険等）に基づき、法定外の労災保険の契約締結したときは、その証券又なこれに代わるものを速やかに監督職員に提示しなければならない。
 - (3) 法定外の労災保険は、政府の労働災害補償保険とは別に上乘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。

1 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、工種区分はその工事の主たるものを適用する。

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又は、その内容に疑義が生じた場合は、監督職員の指示を受けること。

数量総括表

— 橋梁補修工事（市道大和町福田長竿線九尻橋外 1 橋） —

市道大和町福田長竿線九尻橋

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	【エポキシ樹脂系】	構造物	1	レベル4
支承補修工		式	1	レベル3
沓座モルタル補修工		m3	0.04	レベル4
表面含浸工		式	1	レベル3
下地処理		m2	46	レベル4
下地処理工高圧水洗い		橋	1	レベル4
含浸材塗布		橋	1	レベル4
排水施設工		式	1	レベル3
水切り工		m	50	レベル4
舗装工		式	1	レベル2
アスファルト舗装補修工		式	1	レベル3
パッチング	【再生加熱As混合物 再生密粒度(13)】	t	0.9	レベル4
現場塗装工		式	1	レベル2
橋梁塗装剥離工		式	1	レベル3

工事数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
塗膜除去		式	1	レベル4
橋梁塗装工		式	1	レベル3
素地調整	【2種ケレン】	m2	165	レベル4
表面被膜処理工（防食下地）		m2	165	レベル4
下塗（1層目）	【変性エポキシ樹脂系特殊塗料, 塗装回数:1】	m2	165	レベル4
下塗（2層目）	【変性エポキシ樹脂系特殊塗料, 塗装回数:1】	m2	165	レベル4
中塗	【弱溶剤形ふっ素樹脂塗料, 塗装回数:1回】	m2	165	レベル4
上塗	【弱溶剤形ふっ素樹脂塗料, 塗装回数:1回】	m2	165	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
コンクリートはつり	【平均はつり厚3cm以下】	m2	0.7	レベル4
運搬処理工		式	1	レベル3
橋梁付属物工		式	1	レベル2
橋梁用防護柵工		式	1	レベル3
橋梁用防護柵		式	1	レベル4
伸縮継手工		式	1	レベル3
鋼・ゴム製伸縮装置補修（A2側）	【荷重支持型】 【ゴム製ジョイント-20mm用】	m	7	レベル4
鋼・ゴム製伸縮装置補修（A1側）	【荷重支持型】 【ゴム製ジョイント35mm用】	m	4	レベル4

工事数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
仮設工		式	1	レベル2
足場工		式	1	レベル3
吊足場		式	1	レベル4
交通管理工		式	1	レベル3
交通誘導警備員		人	60	レベル4
** 直接工事費 **				
安全費				
安全費		式	1	レベル2
安全費		式	1	レベル3
呼吸用保護具等費用		式	1	レベル4
共通仮設費率分				
** 共通仮設費計 **				
** 純工事費 **				
現場管理費				
** 工事原価 **				
一般管理費率分				
契約保証費				
一般管理費計				

数量総括表

— 橋梁補修工事（市道大和町福田長竿線九尻橋外 1 橋） —

市道大和町東側線蛇之首橋

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
橋梁補修工		式	1	レベル2
支承補修工		式	1	レベル3
沓座モルタル補修工		m3	0.04	レベル4
排水施設工		式	1	レベル3
水切り工		m	39	レベル4
舗装工		式	1	レベル2
アスファルト舗装補修工		式	1	レベル3
パッチング	【再生加熱As混合物 再生密粒度(13)】	t	0.8	レベル4
現場塗装工		式	1	レベル2
橋梁塗装剥離工		式	1	レベル3
塗膜除去		式	1	レベル4
橋梁塗装工		式	1	レベル3
素地調整	【2種ケレン】	m2	102	レベル4
表面被膜処理工（防食下地）		m2	102	レベル4
下塗（1層目）	【変性エポキシ樹脂系特殊塗料, 塗装回数:1】	m2	102	レベル4
下塗（2層目）	【変性エポキシ樹脂系特殊塗料, 塗装回数:1】	m2	102	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	【弱溶剤形ふっ素樹脂塗料,塗装回数:1回】	m2	102	レベル4
上塗	【弱溶剤形ふっ素樹脂塗料,塗装回数:1回】	m2	102	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
橋梁付属物工		式	1	レベル2
伸縮継手工		式	1	レベル3
埋設ジョイント補修(A1側)	【床版箱抜き型】 【 W=450mm、 t=90mm】	m	3.5	レベル4
埋設ジョイント補修(A2側)	【床版箱抜き型、断面積0.036m2】 【 W=400mm、 t=90mm】	m	3.5	レベル4
仮設工		式	1	レベル2
足場工		式	1	レベル3
吊足場		式	1	レベル4
交通管理工		式	1	レベル3
交通誘導警備員		人	39	レベル4
** 直接工事費 **				
技術管理費				
技術管理費		式	1	レベル2
技術管理費		式	1	レベル3
施工調査費		式	1	レベル4

工事数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
安全費				
安全費		式	1	レベル2
安全費		式	1	レベル3
呼吸用保護具等費用		式	1	レベル4
共通仮設費率分				
** 共通仮設費計 **				
** 純工事費 **				
現場管理費				
** 工事原価 **				
一般管理費率分				
契約保証費				
一般管理費計				
** 工事価格 **				
** 消費税相当額 **				
** 工事費計 **				
** 契約保証費計 **				

九尻橋 補修計画一般図

S=1:60

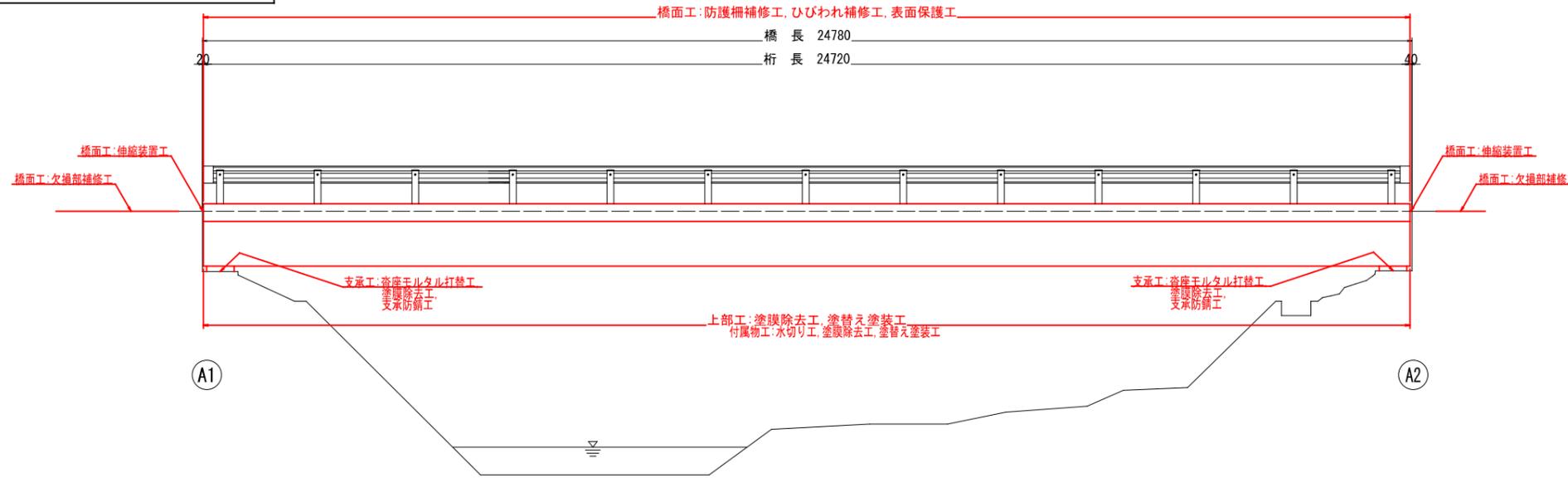
図面番号	1/14	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事(市道大和町福田長竿線九尻橋外1橋)		
種別	久尻橋 補修計画一般図	番号	1/7
路線 河川名	市道大和町福田長竿線		
工事箇所	三原市大和町萩原		
三原市			

現橋調書

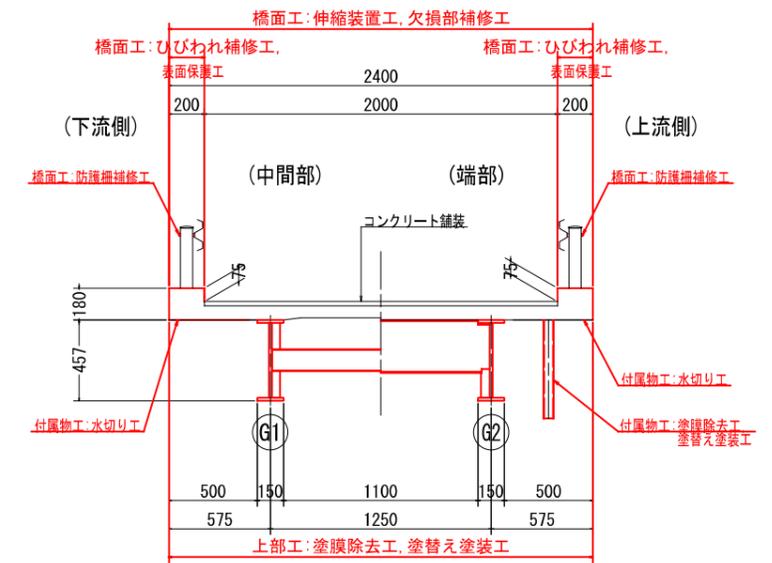
橋名	九尻橋
路線名	福田長竿線
架設年次	1973(昭和48)年
橋長	24.780m(実測値)
幅員	有効幅員 4.0m
全幅	4.8m(実測値)
上部工	鋼桁橋H型鋼
下部工	逆T式橋台
添架物	-
斜角	83°

※諸寸法は、現地実測値を示す。

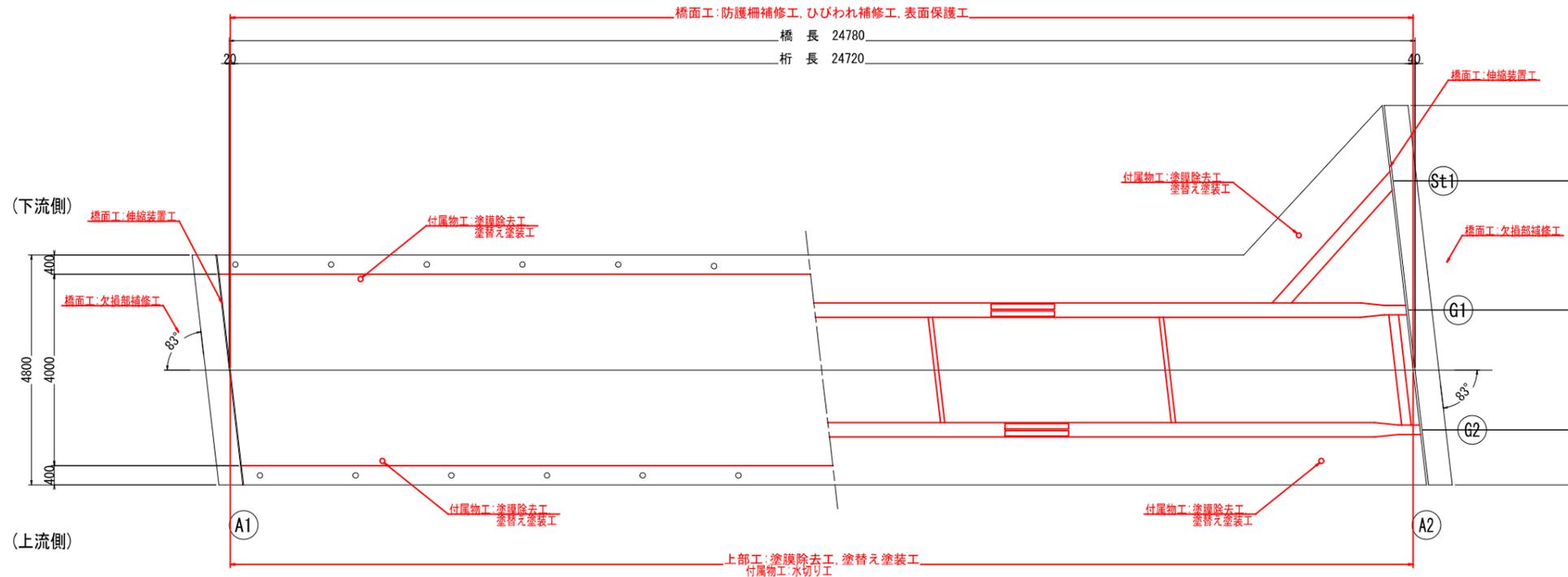
断面図



断面図 S=1:40



平面図



対策工法一覧表

- 伸縮装置工
- 欠損部補修工
- 防護柵補修工
- ひびわれ補修工
- 沓座モルタル打替工
- 表面保護工
- 水切り工
- 塗膜除去工
- 塗替え塗装工, 支承防錆工
- 仮設足場工
- 吊足場, 朝顔

※ 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。

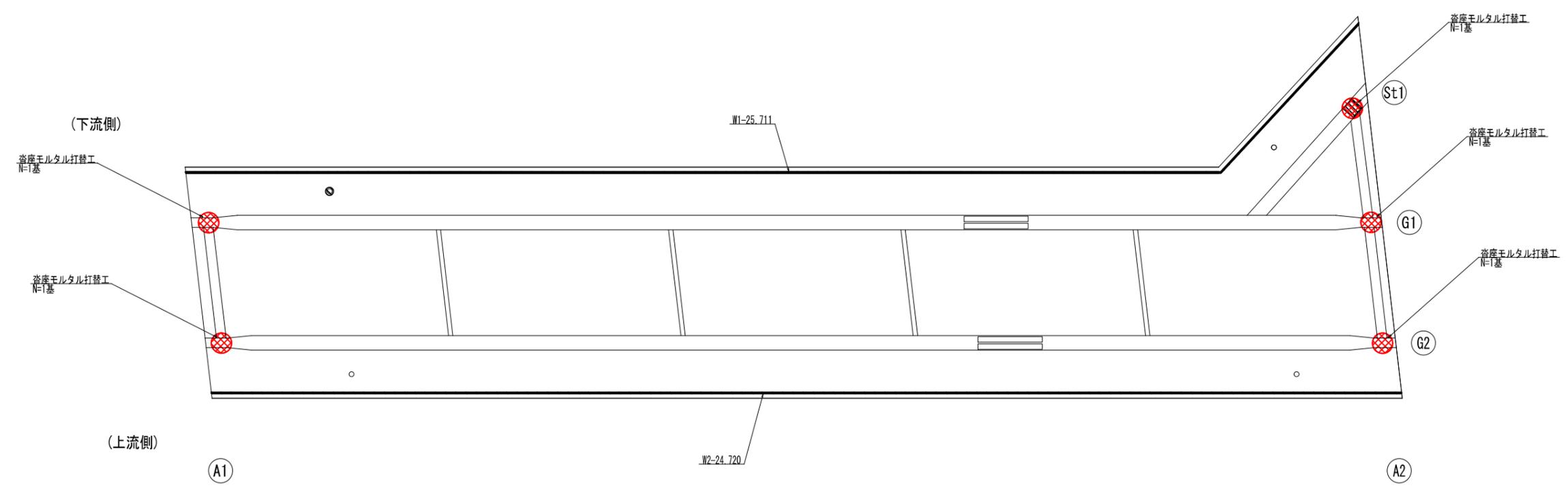
九尻橋 補修図(その1)

S=1:50

桁下面

図面番号	2/14	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事(市道大和町福田長竿線九尻橋外1橋)		
種別	久尻橋 補修図(その1)	番号	2/7
路線 河川名	市道大和町福田長竿線		
工事箇所	三原市大和町萩原		
三原市			

平面図

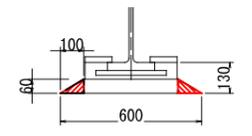


沓座モルタル詳細図(撤去・復旧) S=1:15

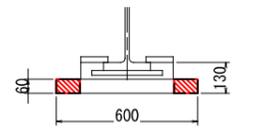
A1橋台側(N=2基)

A2橋台側(N=3基)

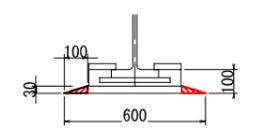
断面図(撤去)
N=1基



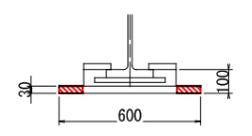
断面図(復旧)
N=1基



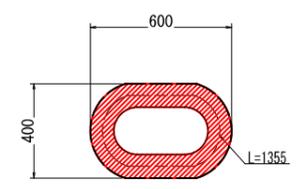
断面図(撤去)
N=1基



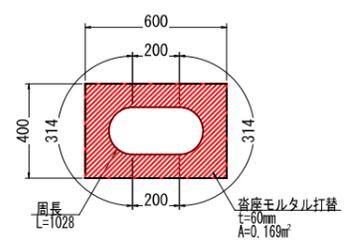
断面図(復旧)
N=1基



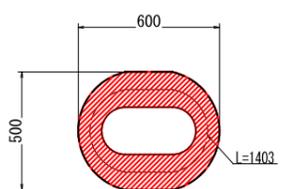
平面図(撤去)



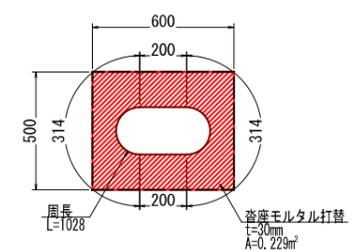
平面図(復旧)



平面図(撤去)



平面図(復旧)



凡例

補修工法	
W	水切り工
W0-0.00	補修工法 補修番号-補修延長

- ※ 本図面は、現地にて簡易な計測を行い、作成したものである。
- ※ 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。
- ※ 土砂堆積、植生、鳥の巣、ふん害等がある場合は、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。

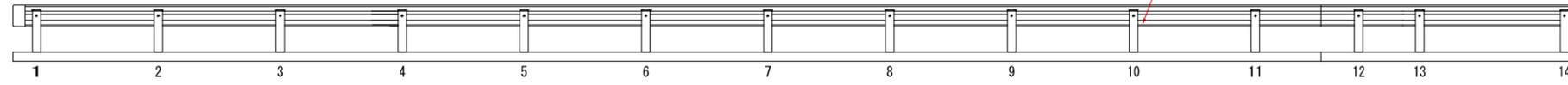
九尻橋 補修図(その2)

S=1:50

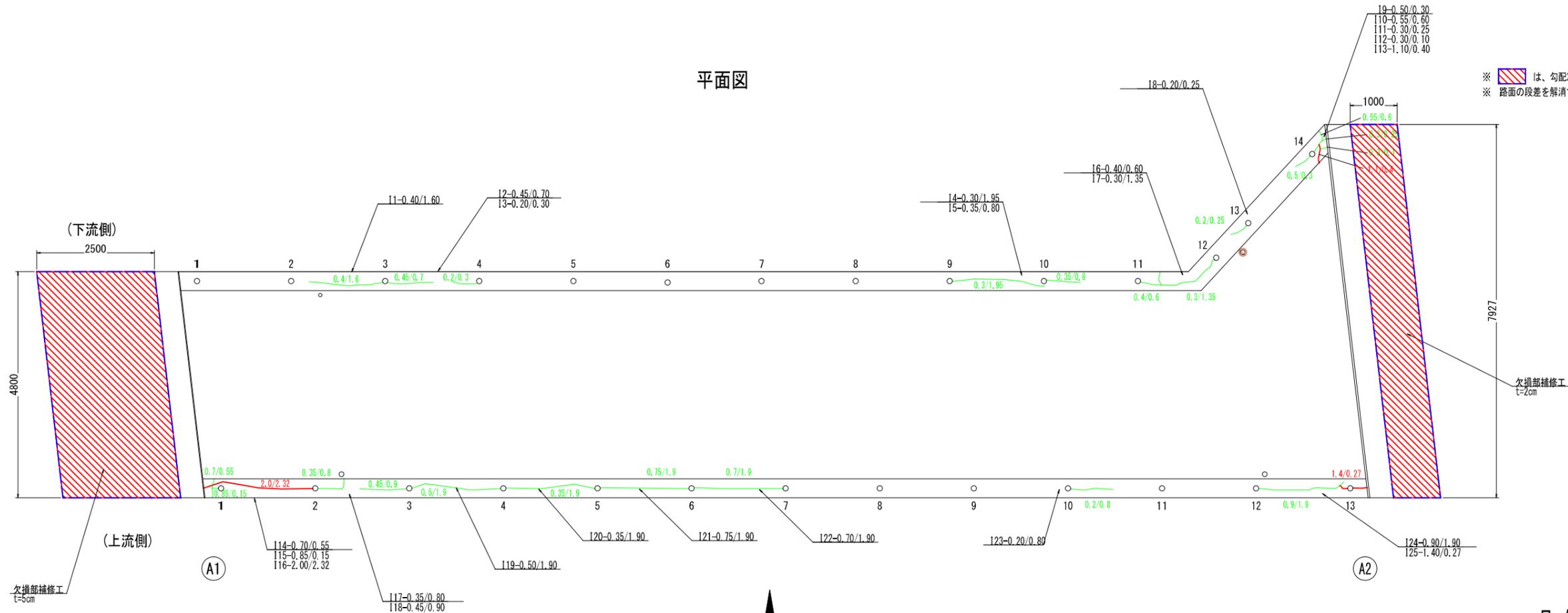
橋面

下流側防護柵

図面番号	3 / 14	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事(市道大和町福田長竿線九尻橋外1橋)		
種別	久尻橋 補修図(その2)	番号	3 / 7
路線 河川名	市道大和町福田長竿線		
工事箇所	三原市大和町萩原		
三原市			

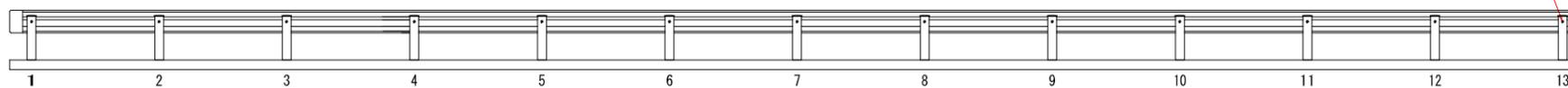


平面図



※ は、勾配%で擦り付けた場合の擦り付け想定範囲を示す。
 ※ 路面の段差を解消することが目的である。現地状況により施工範囲を決定すること。

上流側防護柵



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)
10-0.00/0.00	補修工法 補修番号-幅/補修延長

※ 本図面は、現地にて簡易な計測を行い、作成したものである。
 ※ 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。
 ※ 土砂堆積、植生、鳥の巣、ふん害等がある場合は、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。

欠損部補修工数量表

(1橋当り)

名称	規格	単位	数量	備考
加熱合材補修工	再生密粒度アスファルト混合物(13)	m ²	0.379	

図面番号	4 / 14	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事 (市道大和町福田長竿線九尻橋外1橋)		
種別	久尻橋 補修図 (その3)	番号	4 / 7
路線 河川名	市道大和町福田長竿線		
工事箇所	三原市大和町萩原		
三原市			

九尻橋 補修図 (その3)

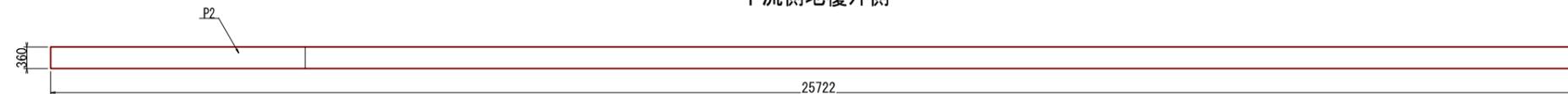
S=1:50

橋面

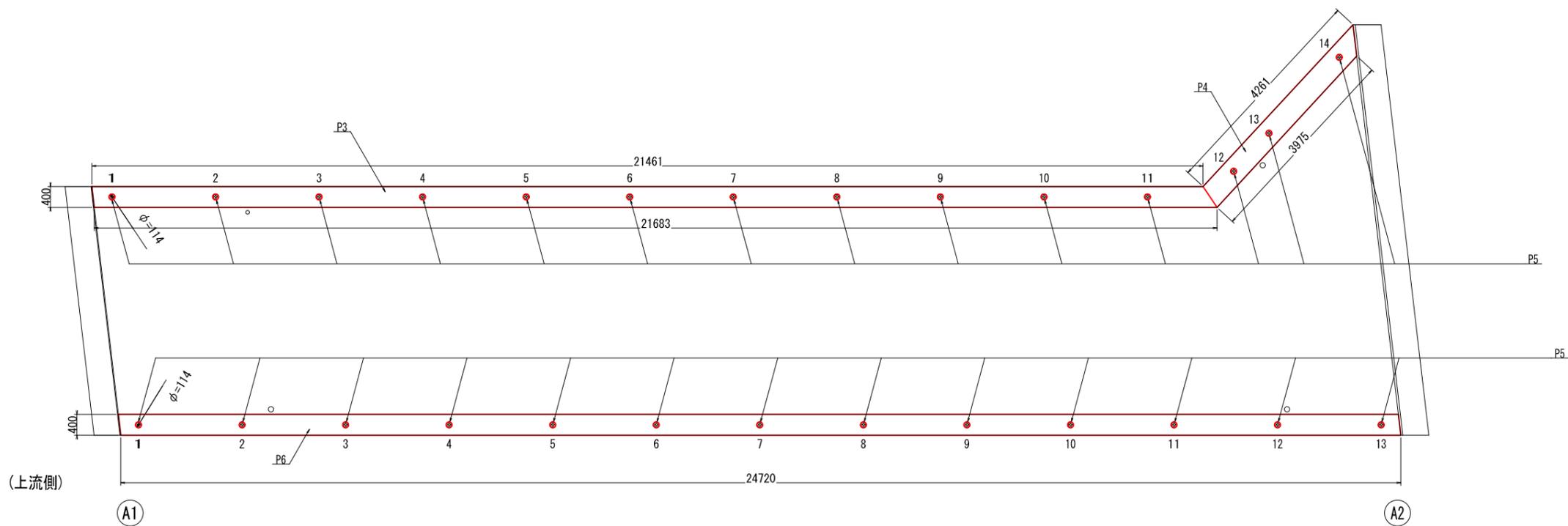
下流側地覆内側



下流側地覆外側



平面図

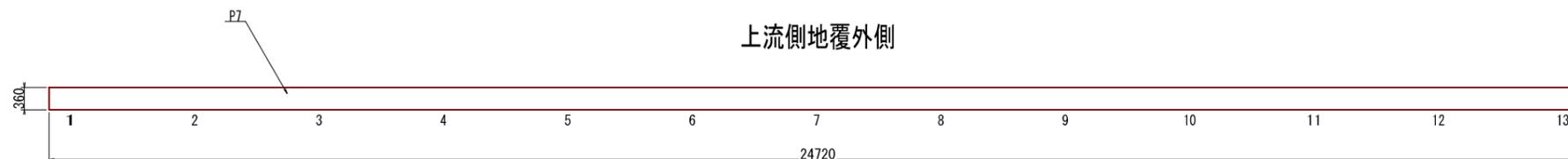


凡例

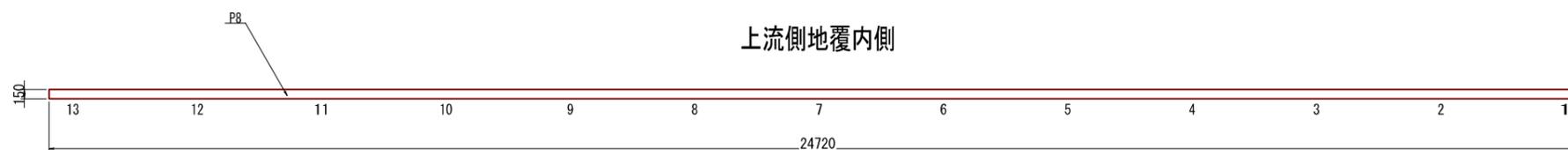
P		表面処理工
		設置面
		補修工法 補修番号

※ 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。

上流側地覆外側



上流側地覆内側



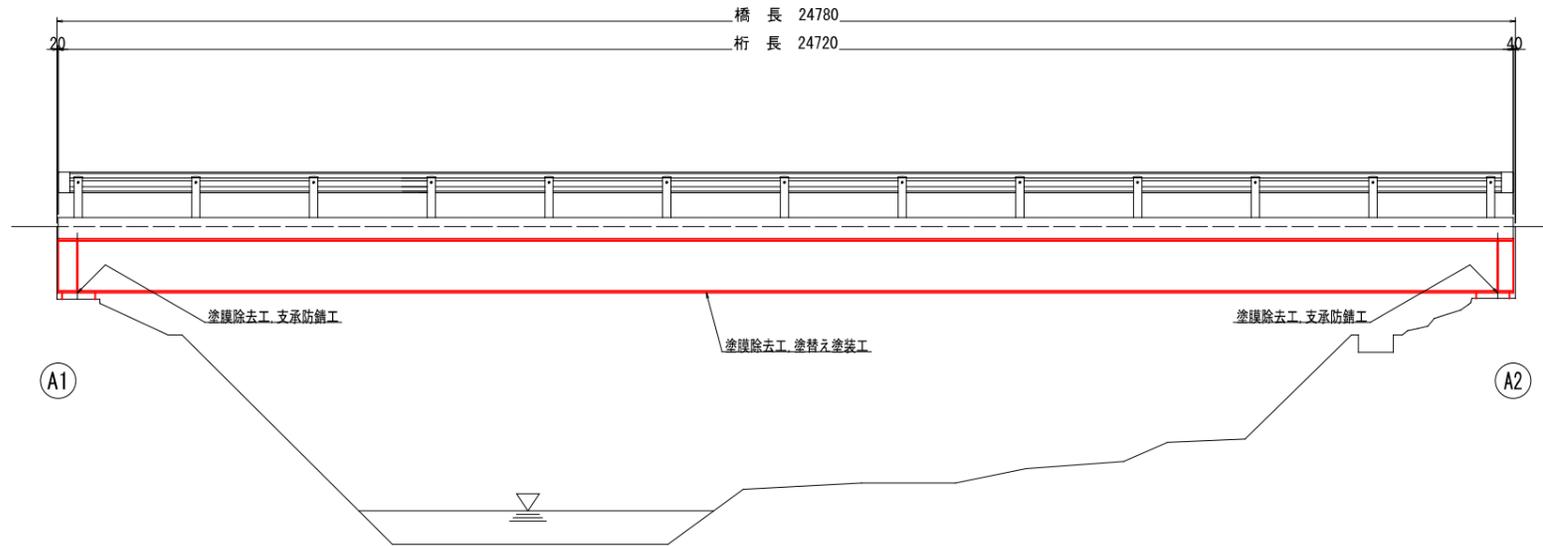
九尻橋 補修図(その4)

S=1:60

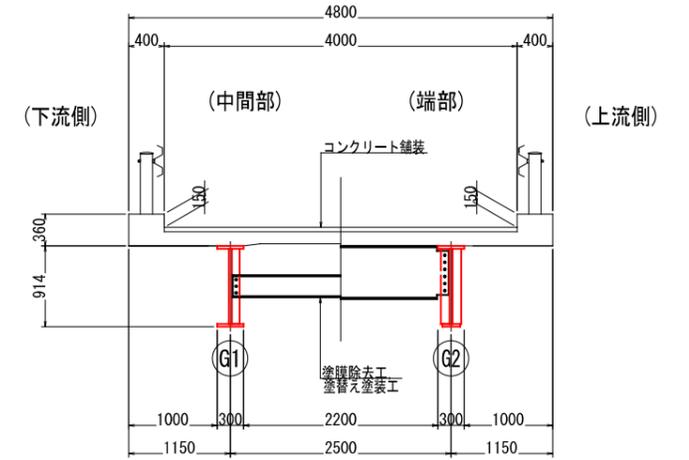
図面番号	5 / 14	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事(市道大和町福田長竿線九尻橋外1橋)		
種別	久尻橋 補修図(その4)	番号	5 / 7
路線 河川名	市道大和町福田長竿線		
工事箇所	三原市大和町萩原		
三原市			

塗膜除去工, 塗替え塗装工, 支承防錆工

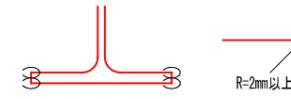
側面図



断面図 S=1:40

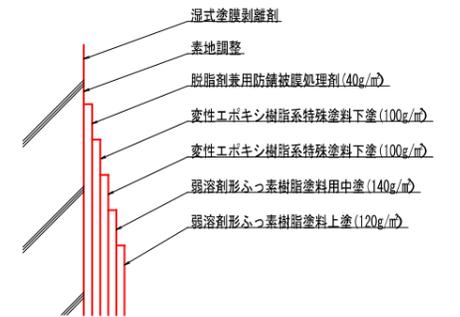


角部 曲面仕上げ 参考図

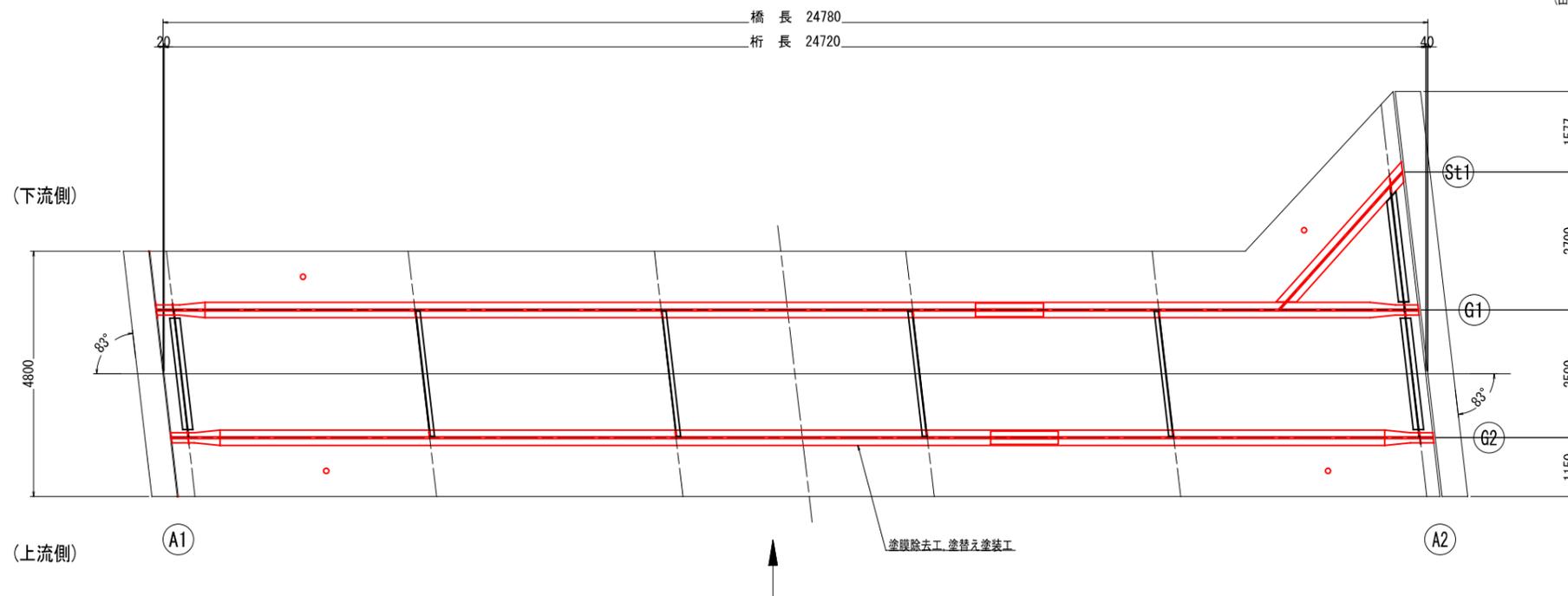


※ 部材の角部は膜厚の確保がしにくい箇所であるため、半径2R以上の曲面仕上げを行い、一般部と同等の塗膜性能を得ること。
(出典：鋼道路橋防食便覧 平成26年3月 II-48 より)

塗膜除去工, 塗替え塗装工, 支承防錆工 (参考図)



桁下平面図



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	2種	
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

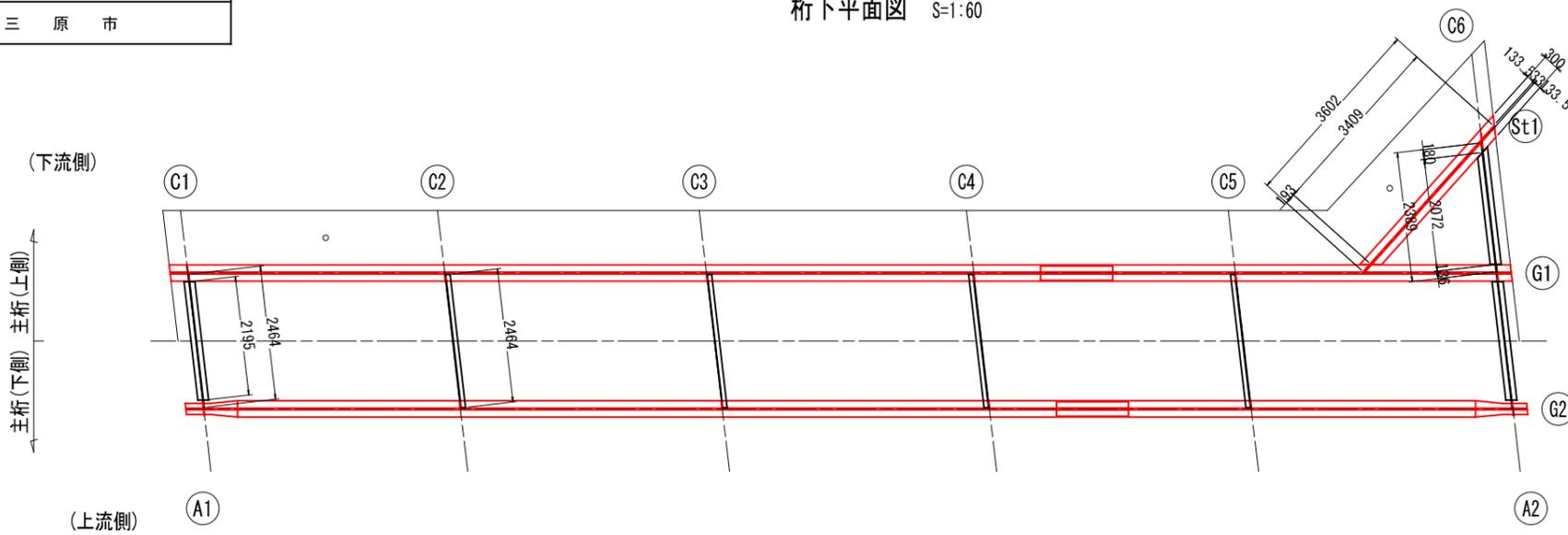
※ 本図面は、現地にて簡易な計測を行い、作成したものである。
※ 部材寸法は、施工前に現地に再確認のうえ、決定のこと。

九尻橋 補修図(その5)

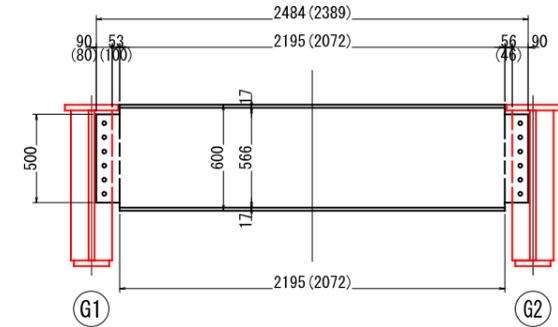
塗膜除去工, 塗替え塗装工, 支承防錆工

図面番号	6 / 14	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事 (市道大和町福田長竿線九尻橋外1橋)		
種別	久尻橋 補修図(その5)	番号	6 / 7
路線 河川名	市道大和町福田長竿線		
工事箇所	三原市大和町萩原		
三原市			

桁下平面図 S=1:60

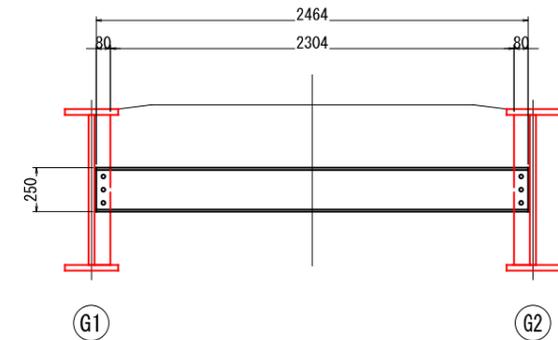


端横桁 S=1:40

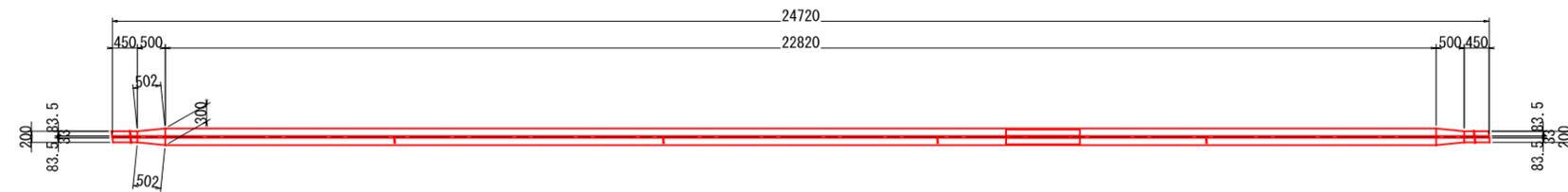


※ ()内寸法はG1-St1間を示す。

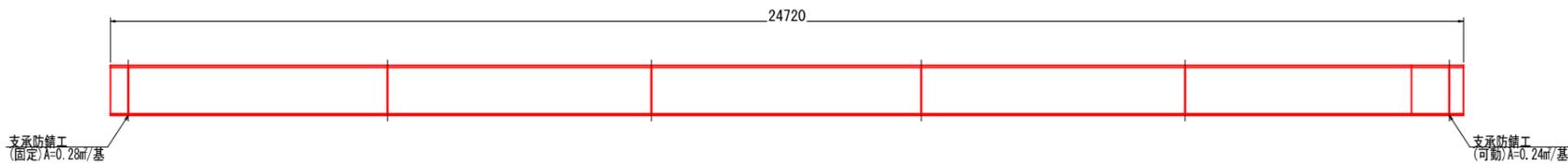
中間横桁 S=1:40



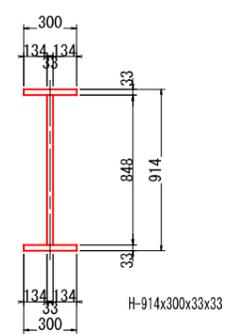
主桁平面図 S=1:60



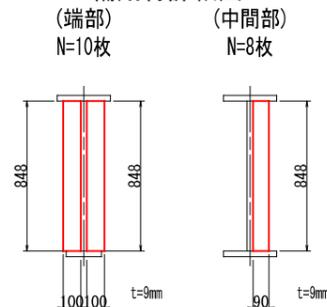
主桁側面図 S=1:60



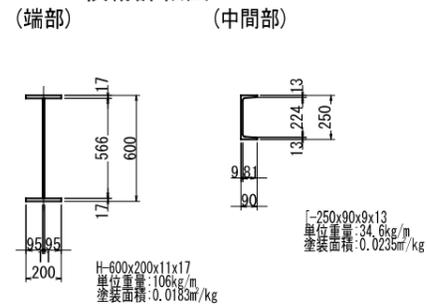
主桁, 縦桁 詳細図 S=1:20



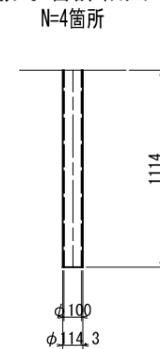
補剛材詳細図 S=1:20



横桁詳細図 S=1:20



排水管詳細図 S=1:20



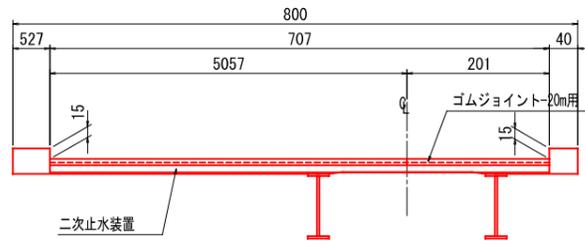
[-250x90x9x13
単位重量: 34.6kg/m
塗装面積: 0.0235m²/kg

H-600x200x11x17
単位重量: 106kg/m
塗装面積: 0.0183m²/kg

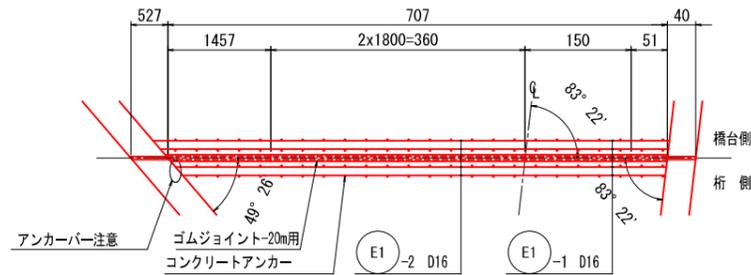
九尻橋 伸縮装置補修図

図面番号	7/14	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事(市道大和町福田長年線九尻橋外1橋)		
種別	久尻橋	伸縮装置補修図	番号 7/7
路線名	市道大和町福田長年線		
工事箇所	三原市大和町萩原		
三原市			

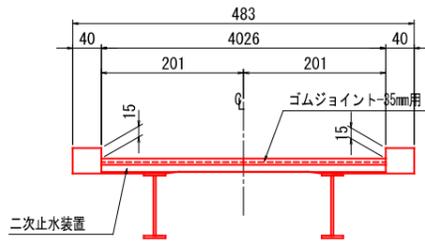
A2 横断面図 S=1:50



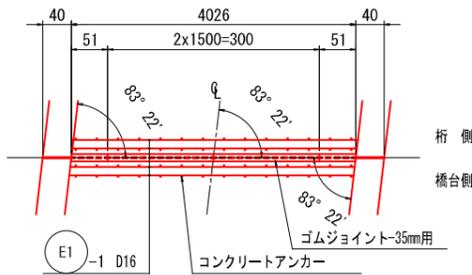
A2 平面図 S=1:50



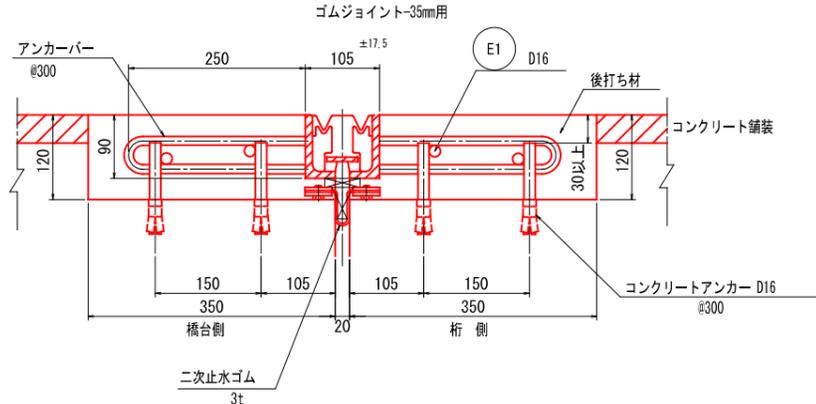
A1 横断面図 S=1:50



A1 平面図 S=1:50



A1 取付断面図 S=1:5

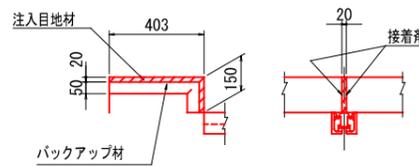


補強鉄筋加工図

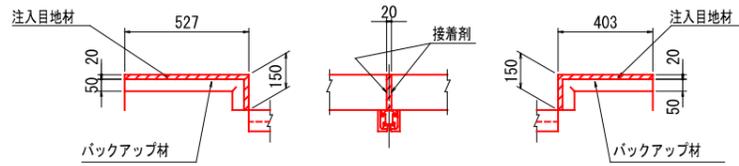
- E1-1 12-D16×2010
- E1-2 4-D16×5060



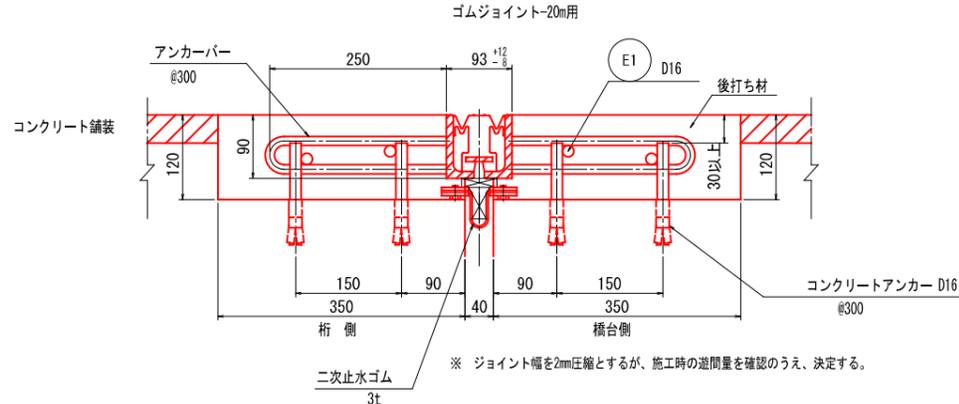
A1 地覆部止水工詳細図 S=1:15



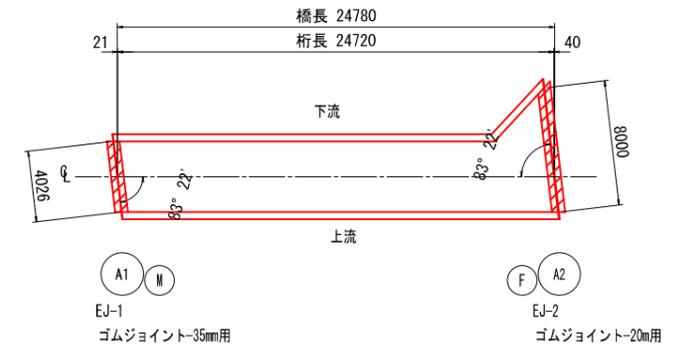
A2 地覆部止水工詳細図 S=1:15



A2 取付断面図 S=1:5



配置図 S=1:200



伸縮装置取付工事材料表

材料名	種類	寸法	数量	摘要		
伸縮装置	ゴムジョイント-35mm用	105×90×1500	2 本	合計 4.026 m		
		105×90×513	2 本		右83° 30' 切断	
	ゴムジョイント-20mm用	95×90×1800	2 本		合計 7.070 m	
		95×90×1500	1 本			左49° 30' 切断
		95×90×1457	1 本			
		95×90×513	1 本	右83° 30' 切断		
後打ち材	超硬コンクリート	700×120×11097	0.932 m ³			
補強鉄筋	E1-1	12-D16×2010	37.6 kg	合計 69.2 kg		
	E1-2	4-D16×5060	31.6 kg			
コンクリートアンカー	D筋アンカー	D16	150 本			
注入目地材	シーラ材	20×20×1106	0.4 L	合計 1.4 L		
		40×20×1230	1.0 L			
プライマー			0.025 kg			
バックアップ材	ウレタンフォーム	40×50	1.1 m			
		80×50	1.2 m			
接着剤	合成ゴム系接着剤		0.035 kg			
二次止水材	ゴム縫帆布入り		11.096 m	排水ドレン付		
設置機	コンクリート塊		0.932 m ³			
取付機	がれき類		0.932 m ³			

※ 伸縮装置の切断寸法及び切断角度は現地実測結果を反映して決定する。
 ※ ゴム縫端部付近の流末処理は現地状況にあわせ別途協議のこと。

※ 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。

※ なお、製品については限定するものでなく、図示相等とする。

蛇之首橋 補修計画一般図 S=1:50

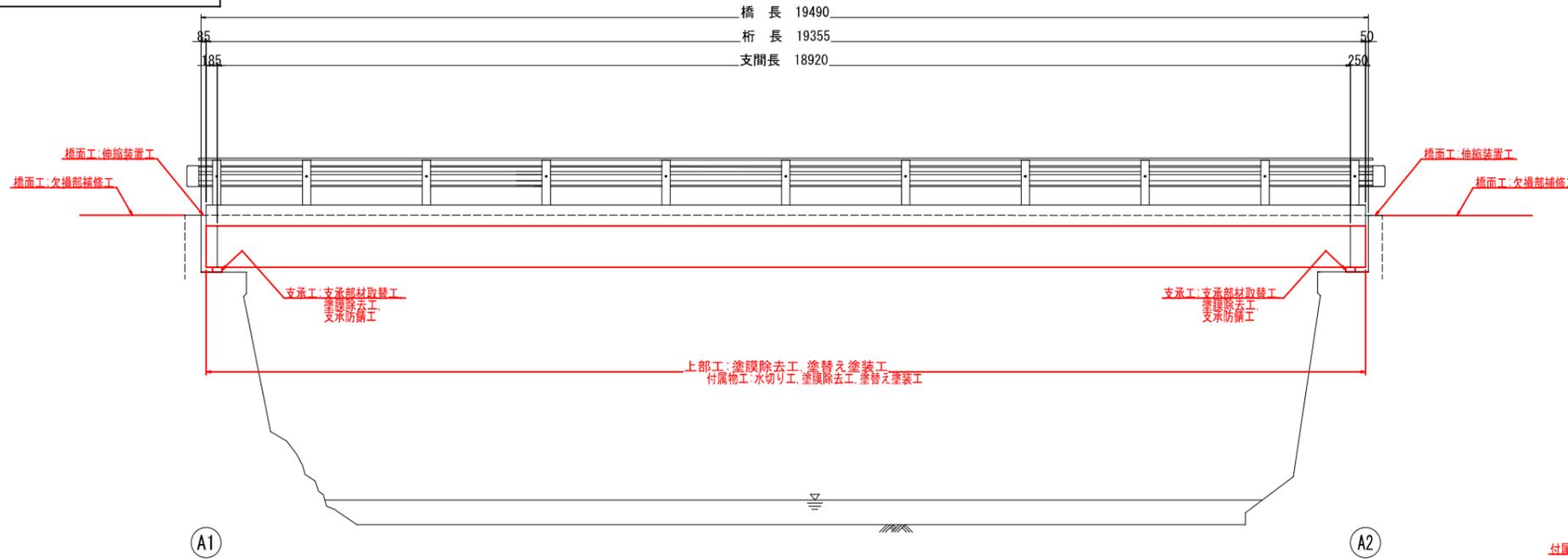
図面番号	8 / 14	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事 (市道大和町福田長年線九段橋外1橋)		
種別	蛇之首橋 補修計画一般図	番号	1 / 7
路線名	市道大和町東側線		
工事箇所	三原市大和町和木		
三原市			

現橋調書

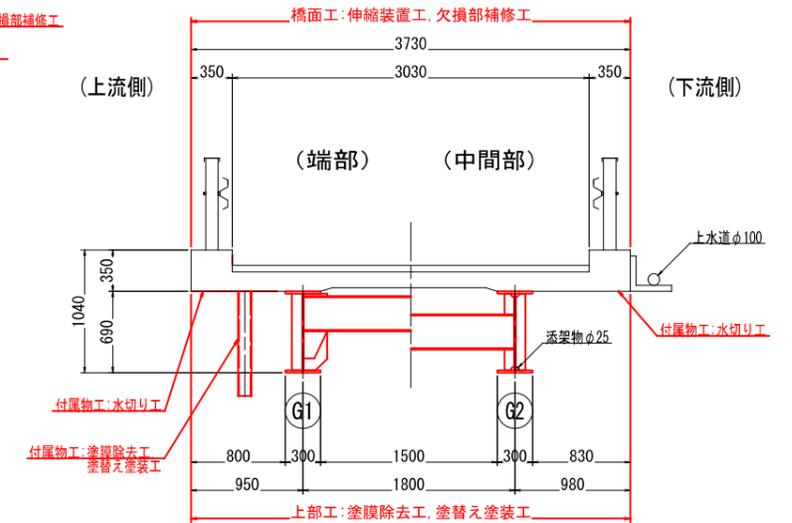
橋名	蛇之首橋	
路線名	東側線	
架設年次	1969 (昭和44)年	
橋長	19.490m (実測値)	
幅員	有効幅員	3.030m (実測値)
	全幅	3.730m (実測値)
上部工	鋼桁橋H型鋼	
下部工	重力式橋台	
添架物	上水道、不明	
斜角	59°	

※諸寸法は、現地実測値を示す。

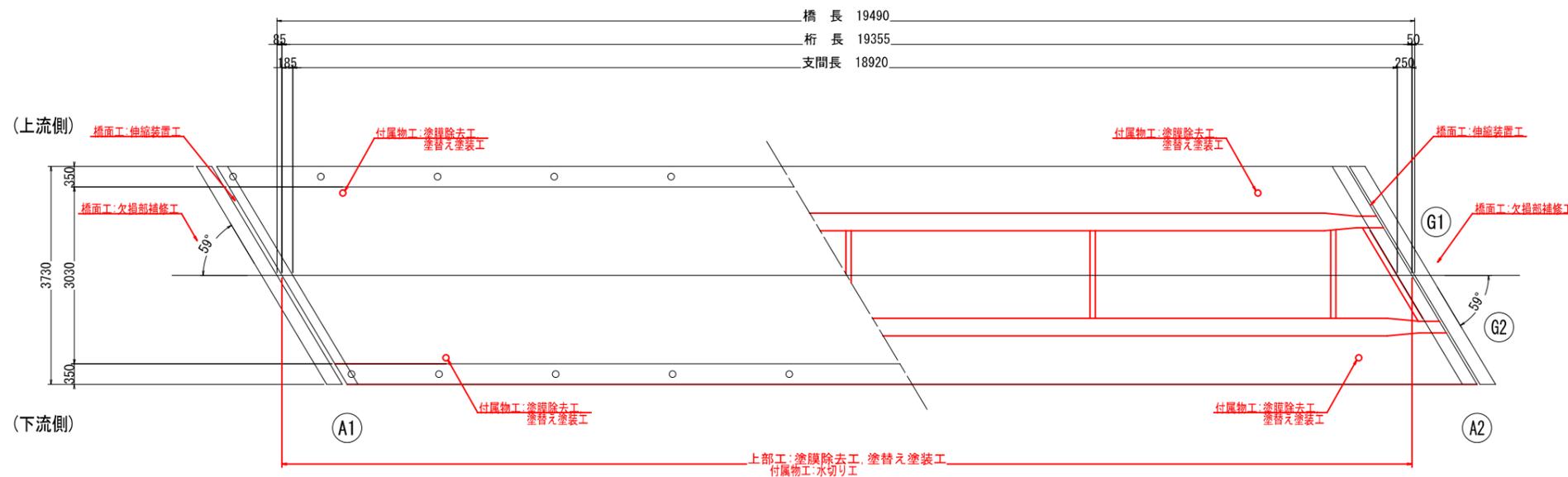
側面図



断面図 S=1:30



平面図



対策工法一覧表

- 伸縮装置工
- 欠損部補修工
- 水切り工
- 支承部材取替工
- 塗膜除去工
- 塗替え塗装工, 支承防錆工
- 仮設足場工
- 吊足場, 朝顔

※ 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りみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

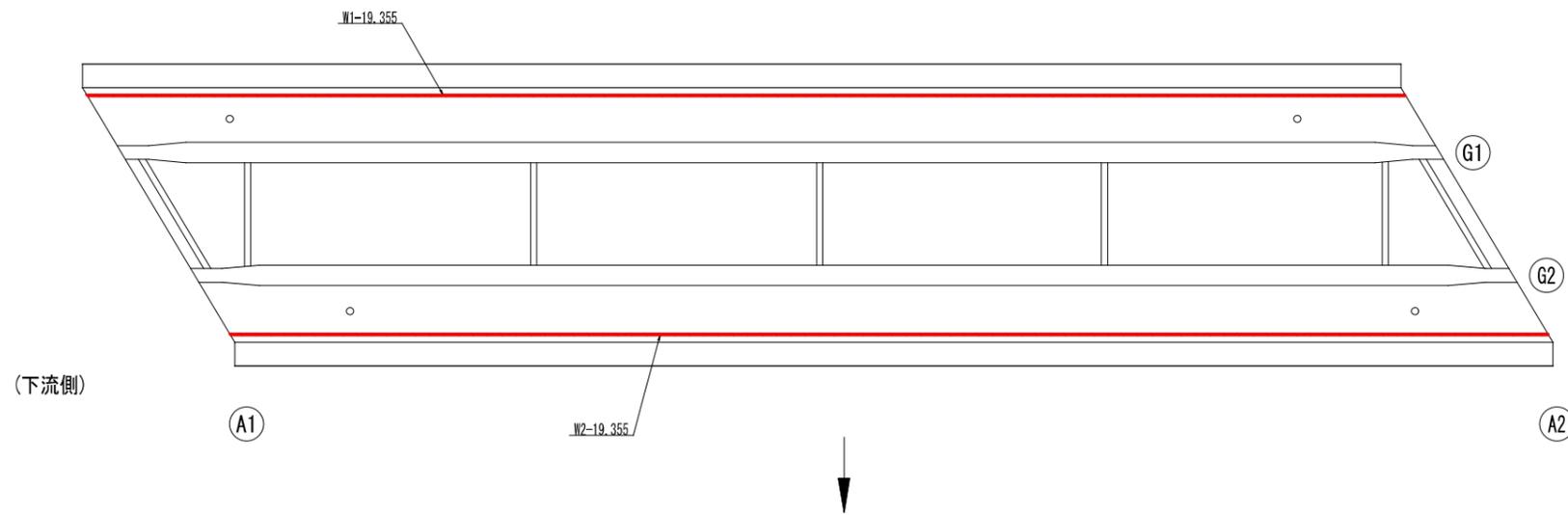
蛇之首橋 補修図(その1) S=1:50

桁下面

平面展開図

図面番号	9 / 14	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事(市道大和町福田長年線九尻橋外1橋)		
種別	蛇之首橋 補修図(その1)	番号	2 / 7
路線 河川名	市道大和町東側線		
工事箇所	三原市大和町和木		
三原市			

(上流側)



(下流側)

凡例

補修工法	
W	水切り工 補修工法-補修番号-補修幅x補修幅
W0-0.00	補修工法-補修番号-補修延長

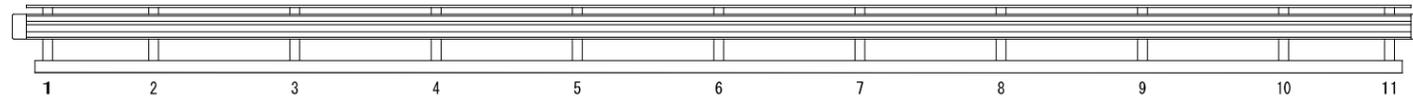
- ※ 本図面は、現地にて簡易な計測を行い、作成したものである。
- ※ 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。
- ※ 土砂堆積、植生、鳥の巣、ふん害等がある場合は、撤去を行うこと。
- ※ 取付金具やボルト等にゆるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

蛇之首橋 補修図(その2) S=1:50

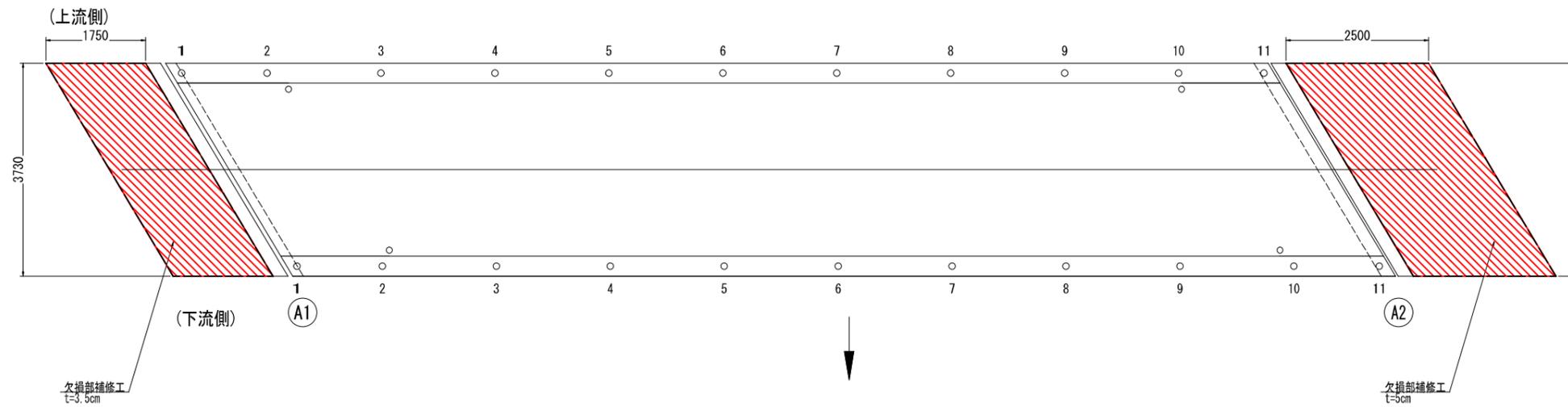
橋面

図面番号	10 / 14	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事(市道大和町福田長年線九尻橋外1橋)		
種別	蛇之首橋 補修図(その2)	番号	3 / 7
路線 河川	市道大和町東側線		
工事箇所	三原市大和町和木		
三原市			

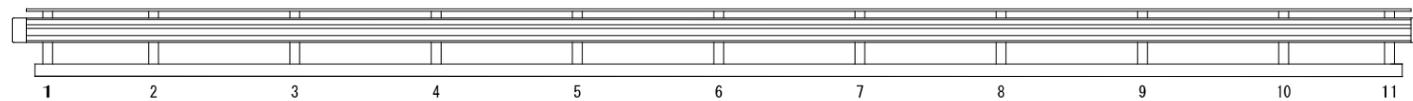
上流側防護柵



平面図



下流側防護柵



※ は、勾配2%で擦り付けた場合の擦り付け想定範囲を示す。
 ※ 路面の段差を解消することが目的である。現地状況により施工範囲を決定すること。

※ 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るみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

欠損部補修工数量表

(1橋当り)

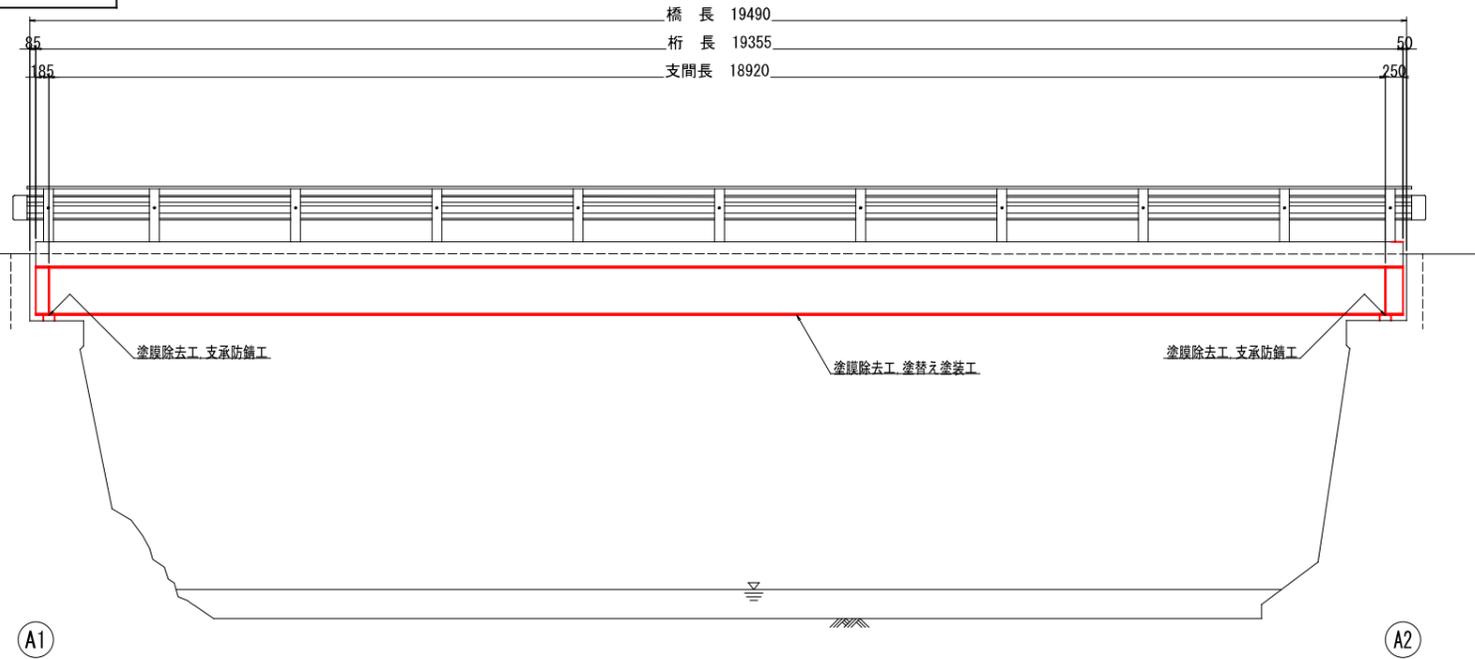
名称	規格	単位	数量	備考
加熱合材補修工	再生密粒度アスファルト混合物(13)	m ²	0.347	

蛇之首橋 補修図(その3) S=1:50

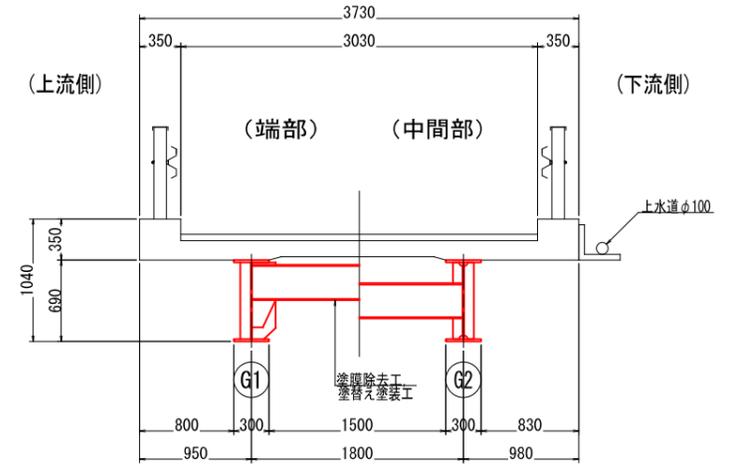
図面番号	11 / 14	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事(市道大和町福田長年線九段橋外1橋)		
種別	蛇之首橋 補修図(その3)	番号	4 / 7
路線 河川名	市道大和町東側線		
工事箇所	三原市大和町和木		
三原市			

塗膜除去工, 塗替え塗装工, 支承防錆工

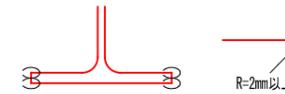
側面図



断面図 S=1:30

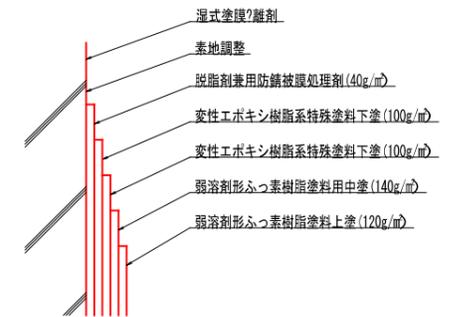


角部 曲面仕上げ 参考図

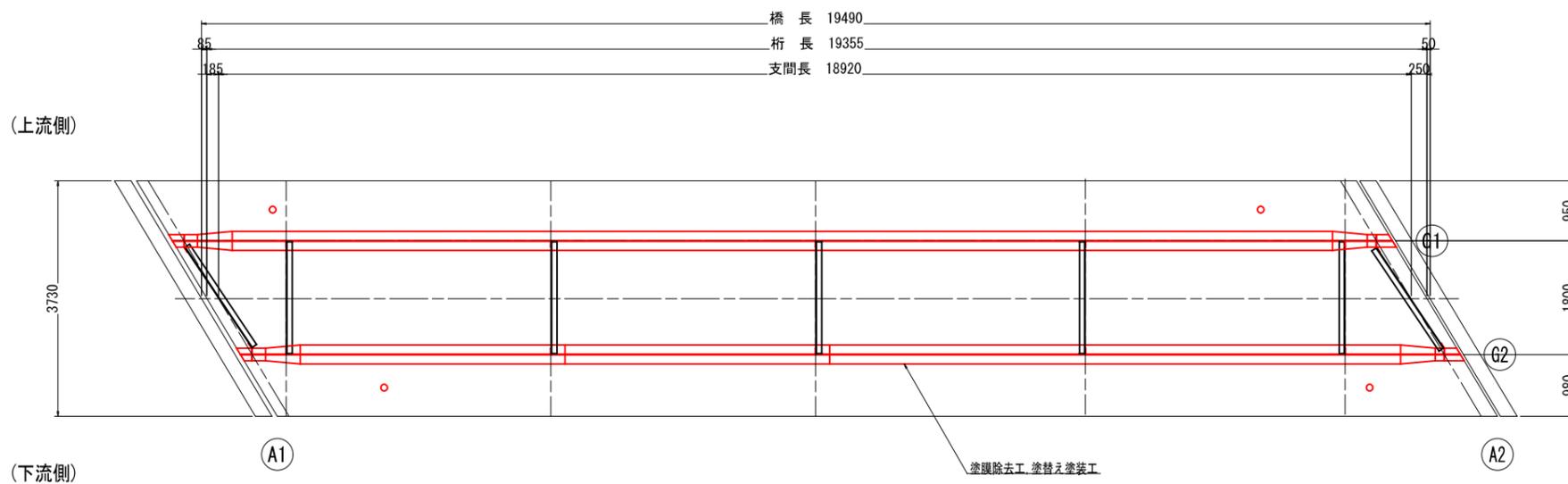


※ 部材の角部は膜厚の確保がしにくい箇所であるため、半径2R以上の曲面仕上げを行い、一般部と同等の塗膜性能を得ること。
(出典：鋼道路橋防食便覧 平成26年3月 II-48 より)

塗膜除去工, 塗替え塗装工, 支承防錆工 (参考図)



桁下平面図



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	2種	
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

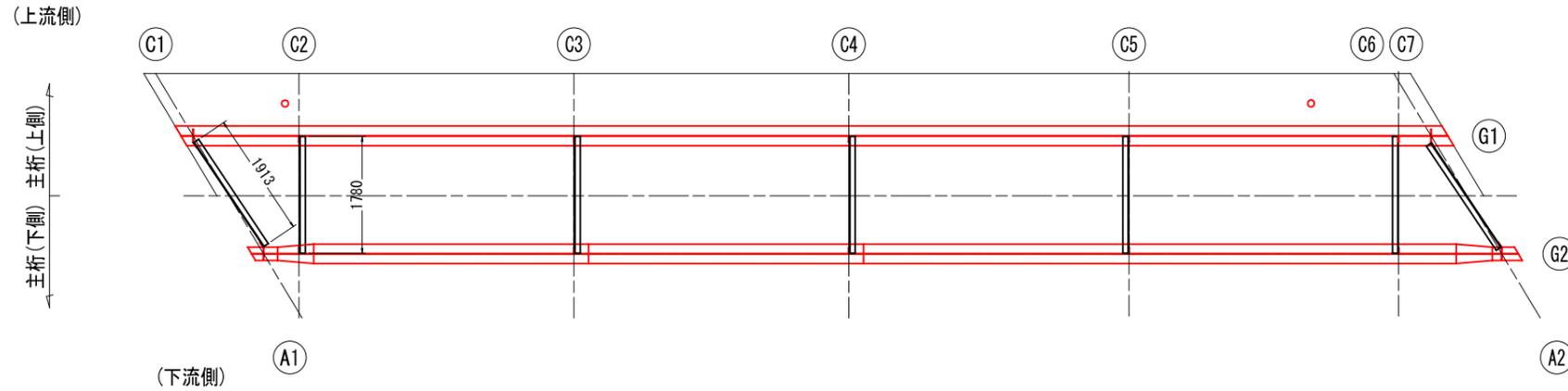
※ 本図面は、現地に簡易な計測を行い、作成したものである。
※ 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。
※ 土砂堆積、植生、鳥の巣、ふん害等がある場合は、撤去を行うこと。
※ 取付金具やボルト等にゆるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

蛇之首橋 補修図(その4)

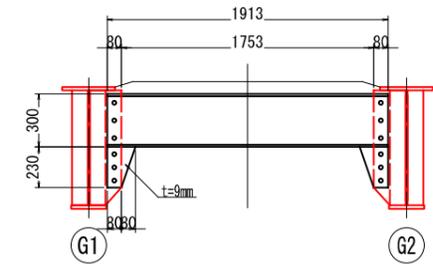
塗膜除去工, 塗替え塗装工, 支承防錆工

図面番号	12/14	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事(市道大和町福田長年線九段橋外1橋)		
種別	蛇之首橋 補修図(その4)	番号	5/7
路線 河川	市道大和町東側線		
工事箇所	三原市大和町和木		
三原市			

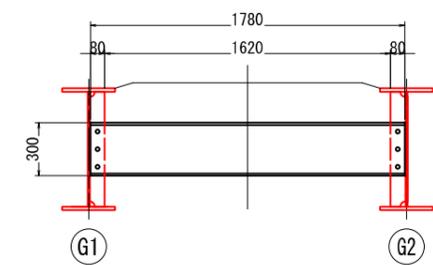
桁下平面図 S=1:60



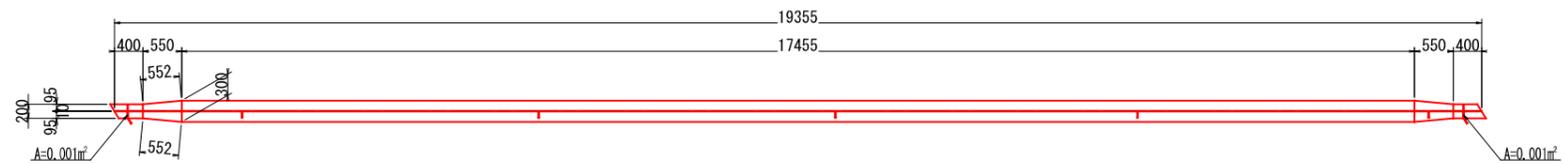
端横桁 S=1:40



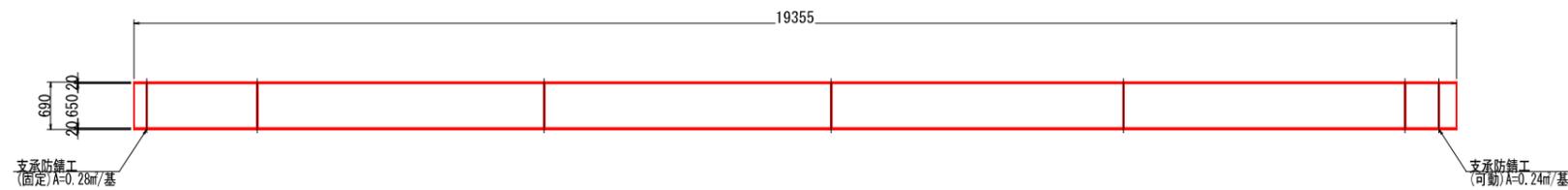
中間横桁 S=1:40



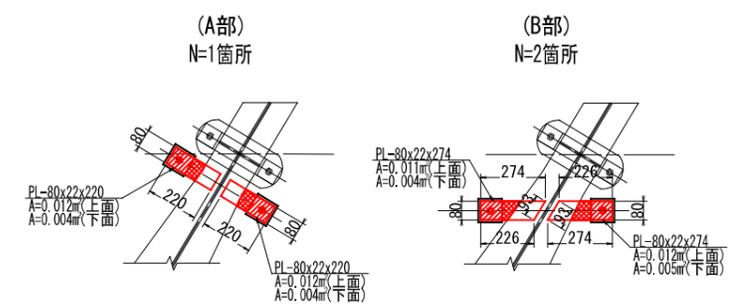
主桁平面図 S=1:60



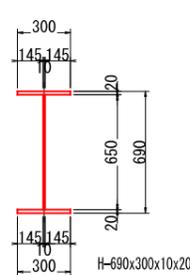
主桁側面図 S=1:60



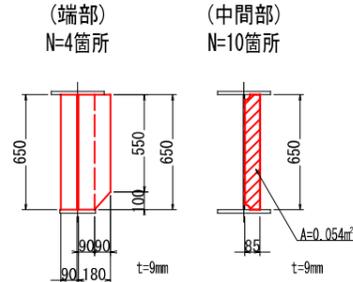
支承アンカー取替部 S=1:15



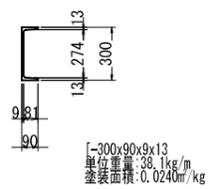
主桁詳細図 S=1:20



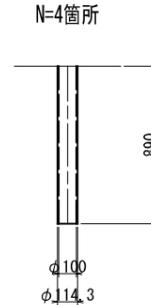
補剛材詳細図 S=1:20



横桁詳細図 S=1:20



排水管詳細図 S=1:20

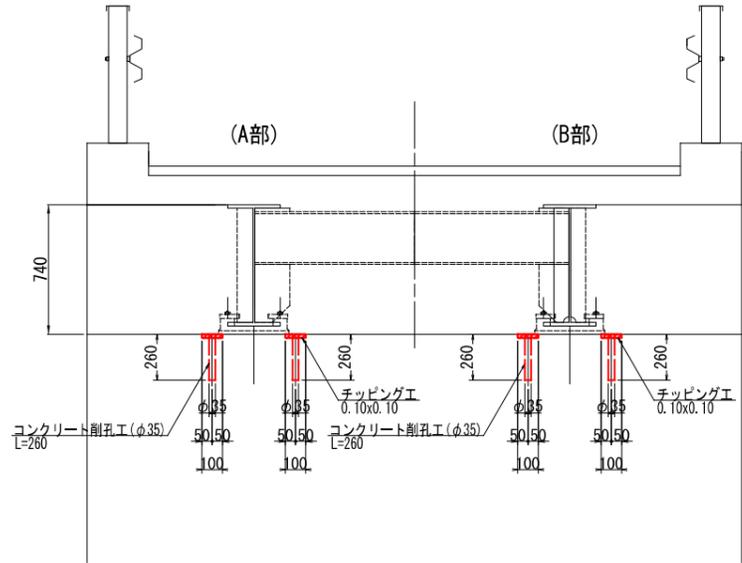


蛇之首橋 補修図(その5) S=1:20

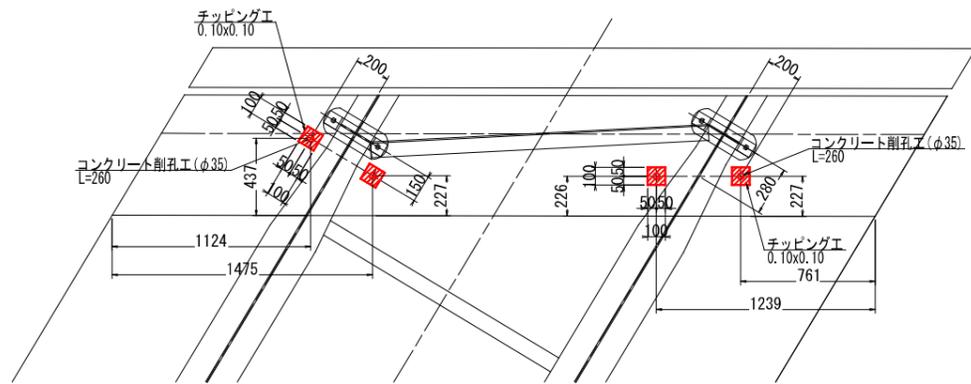
支承部材取替工

図面番号	13 / 14	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事 (市道大和町福田長年線九段橋外1橋)		
種別	蛇之首橋 補修図(その5)	番号	6 / 7
路線 河川	市道大和町東側線		
工事箇所	三原市大和町和木		
三原市			

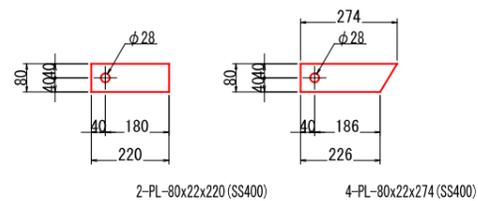
撤去詳細図
正面図



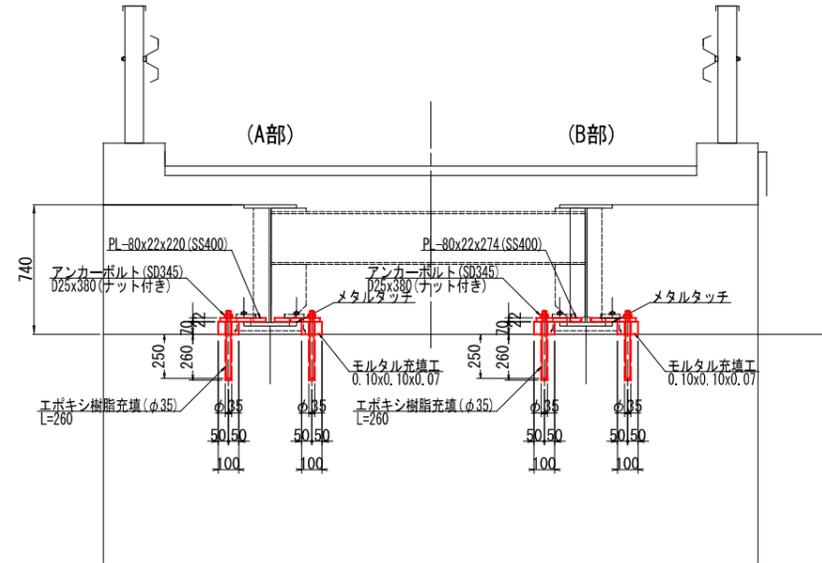
平面図



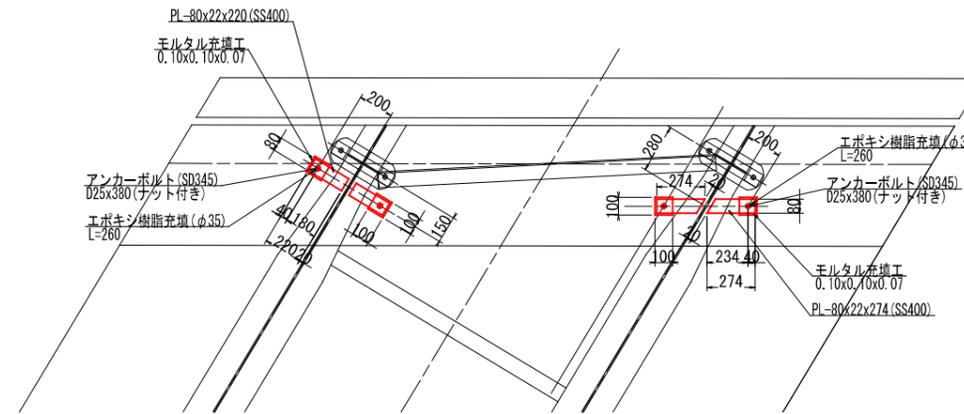
鋼材詳細図



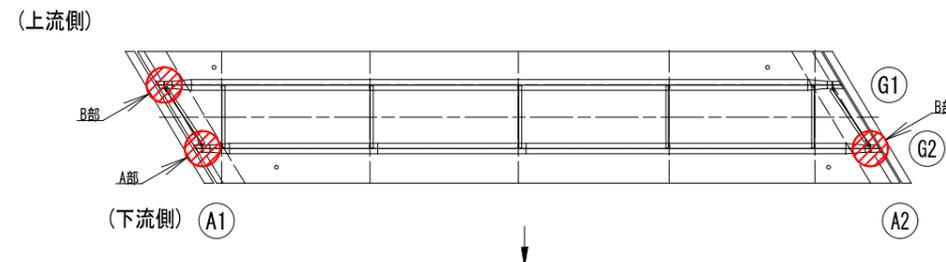
復旧詳細図
正面図



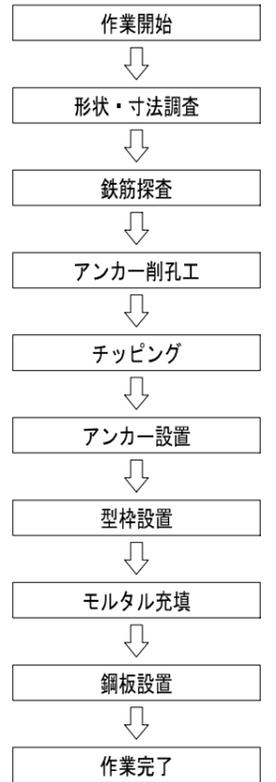
平面図



位置図 S=1:100



施工手順



※ 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。
 ※ 支承部材の防錆(アンカーボルト含む)は、塗替塗装と同じとする。

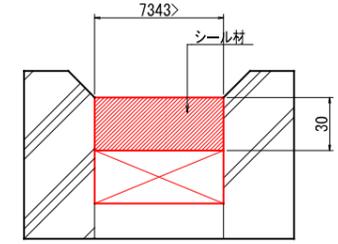
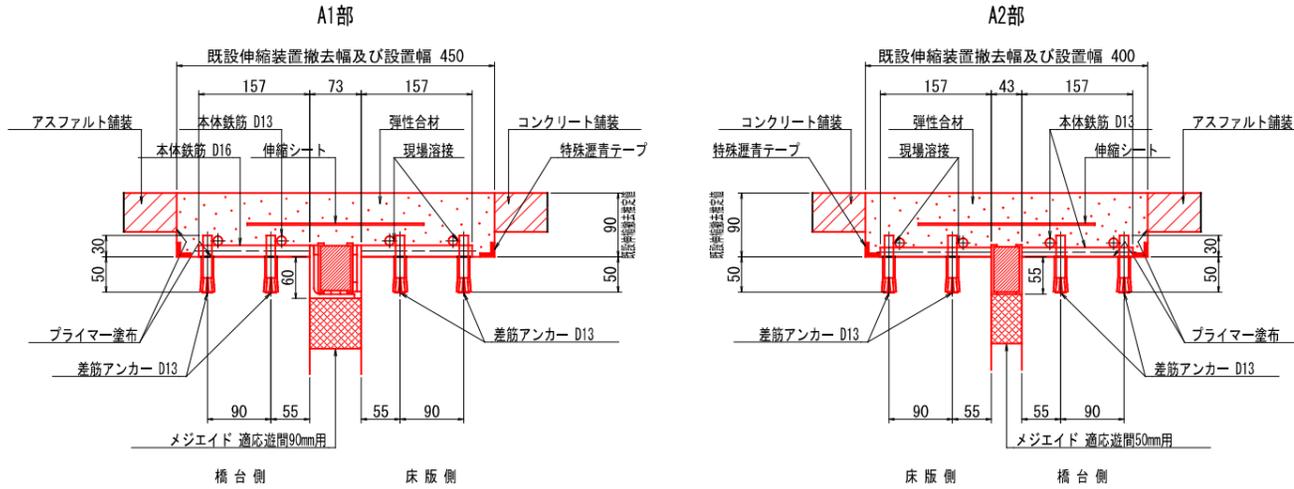
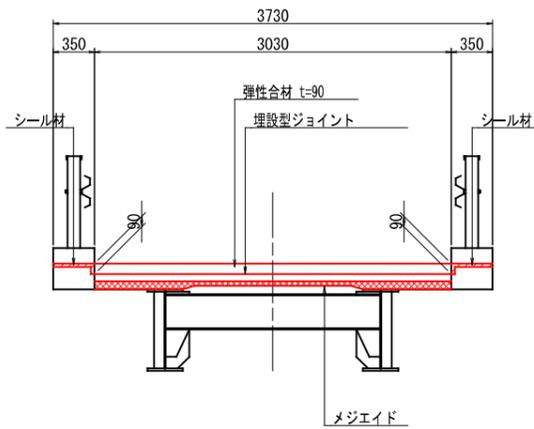
蛇之首橋 伸縮装置補修図

図面番号	14 / 14	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事 (市道大和町福田長年線九段橋外1橋)		
種別	蛇之首橋 伸縮装置補修図	番号	7 / 7
路線名	市道大和町東側線		
工事箇所	三原市大和町和木		
三原市			

伸縮装置取付断面図 S=1:5

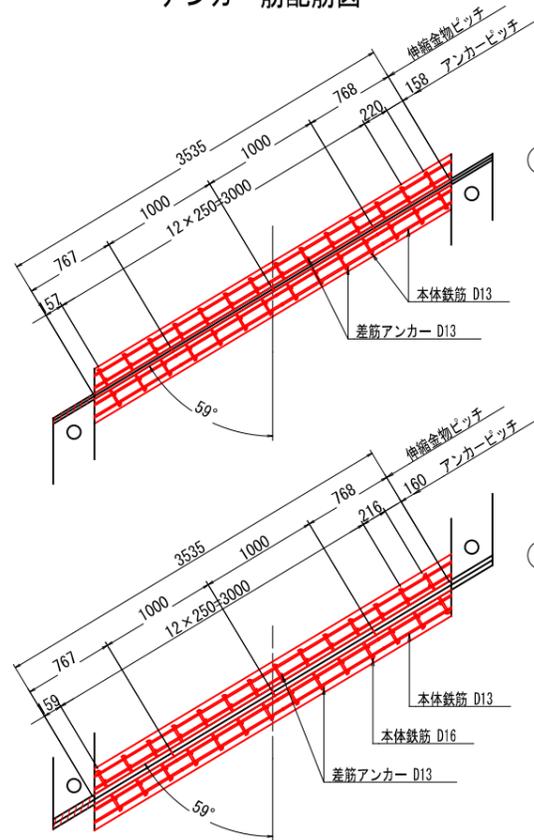
地覆部断面図 S=1:2

断面図 S=1:30



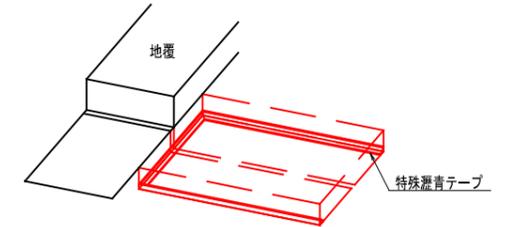
注) < >内はA2部を示す。

部材平面図及び
アンカー筋配筋図 S=1:30

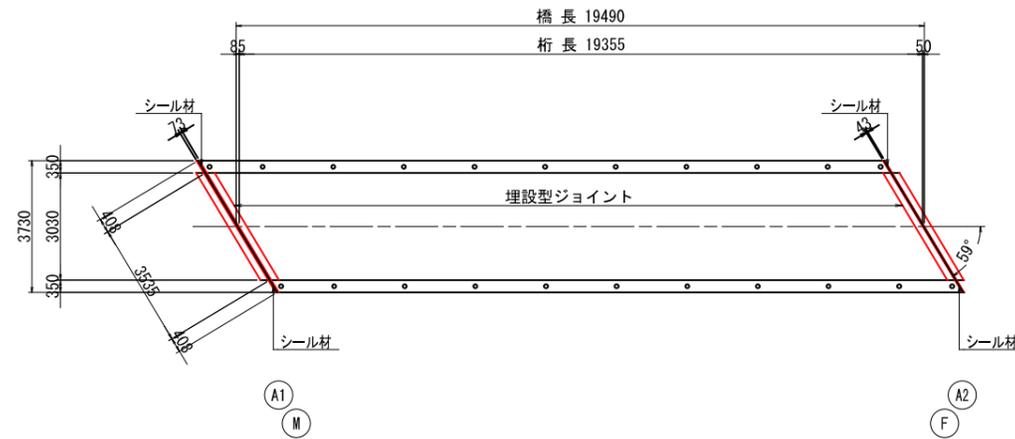


- 注1) 仕様・諸寸法・適応の可否は、現地再調査及び照査の上、決定のこと。
- 注2) 伸縮装置箱抜部については、必要に応じて超速硬化収縮モルタル等にて補修及び不陸調整を行うこと。
- 注3) 弾性合材を舗設する際は、特殊選青テープを使用すること。
- 注4) 特殊選青テープは施工箇所を囲むように弾性合材舗設幅分も設置すること。
- 注5) 既設伸縮装置は、簡易鋼製ジョイントを想定。
- 注6) メジエドの厚さは既設床版に合わせて適宜調整すること。

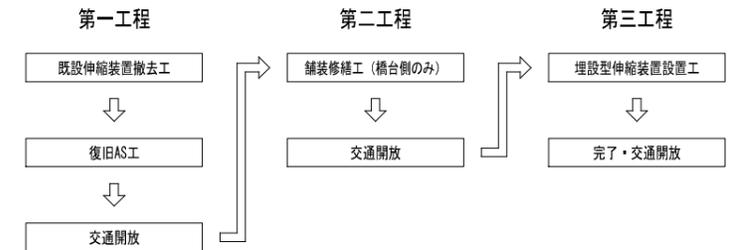
施工境界部イメージ図



配置図 S=1:100



施工フロー



数量表 (設置)

名称	品名又は仕様	単位	数量	備考
伸縮金物	埋設型 (広遊間用特注品)	m	3.535	A1部 本体鉄筋・伸縮シート装備
伸縮金物	埋設型 (標準品)	m	3.535	A2部 本体鉄筋・伸縮シート装備
プライマー	溶剤系	kg	2.1	
弾性合材	弾性合材	m ²	0.270	
止水材	メジエド (適応遊間90mm用)	m	3.535	A1伸縮部
止水材	メジエド (適応遊間50mm用)	m	3.535	A2伸縮部
特殊選青テープ	特殊選青テープ	m	16.284	
差筋アンカー	D13	本	112	

数量表 (撤去及び他材料)

名称	品名又は仕様	単位	数量	備考
既設伸縮装置撤去	簡易鋼製ジョイント	m	7.070	
復旧材	アスファルト	m ²	0.270	
シール材	シリコン系	L	2.9	
殻運搬	コンクリート塊 人力積込	m ²	0.270	
殻処分	がれき類	m ²	0.270	

- ※ 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。

*なお、製品については限定するものでなく、図示相等とする。

参 考 資 料

— 橋梁補修工事（市道大和町福田長竿線九尻橋外 1 橋） —

市道大和町福田長竿線九尻橋

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 48 三原市(大和) 00-06.07.01(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 ……クローラークレーン 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 03 4週8休以上【独自】 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
橋梁補修工	1	式			Y1G0324 レベル2
ひび割れ補修工	1	式			Y1G032404 レベル3
ひび割れ補修工	1	式			Y1G03240402 レベル4
低圧注入工法 【エポキシ樹脂系】	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 -0001 表
支承補修工	1	式			Y1G032402 レベル3
沓座モルタル補修工	0.04	m3			Y4999 レベル4
沓座モルタル補修工	0.04	m3			V0001 00 単第0 -0002 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
型枠 一般型枠 均しコンクリート	0.4	m2			SPK23040156 00 単第0 -0003 表
表面含浸工	1	式			Y1G032406 レベル3
下地処理	46	m2			Y1G03240601 レベル4
表面含浸工 下地処理	46	m2			V00021 00 単第0 -0004 表
下地処理工高圧水洗い	1	橋			Y4999 レベル4
表面含浸工 下地処理工高圧水洗い	1	橋			V00022 00 単第0 -0005 表
含浸材塗布	1	橋			Y4999 レベル4
表面含浸工 含浸材塗布	1	橋			V00023 00 単第0 -0006 表
排水施設工	1	式			Y1G032103 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
水切り工					Y4999 レベル4
	50	m			
水切り工					V0003 00
	50	m			単第0 -0007 表
舗装工					Y1G0103 レベル2
	1	式			
アスファルト舗装補修工					Y1G010308 レベル3
	1	式			
パッチング 【再生加熱As混合物 再生密粒度(13)】					Y1G01030803 レベル4
	0.9	t			
加熱合材補修工 日施工量 1t未満 再生加熱As混合物 再生密粒度(13)					S3030057 00
	0.9	t			単第0 -0008 表
現場塗装工					Y1G0116 レベル2
	1	式			
橋梁塗装剥離工					Y1G011601 レベル3
	1	式			
塗膜除去					Y4999 レベル4
	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
塗膜除去					F000000010 00
	330	m2			
塗膜剥離剤					F000000011 00
	212	kg			
塗膜除去 廃材の回収・積込工					F000000012 00
	330	m2			
塗膜除去 廃材の収集・運搬					F000000013 00
	1	車			
【直接工事費に含まれる処分費等】 「処分費等」の取扱いによる					#0041
塗膜除去 廃材の処分費					F000000014 00
	380	kg			
橋梁塗装工					Y1G011601 レベル3
	1	式			
素地調整 【2種ケレン】					Y1G01160101 レベル4
	165	m2			
塗替塗装 素地調整					SDT00029 00
	165	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
表面被膜処理工（防食下地）					Y4999 レベル4
	165	m2			
表面被膜処理工（防食下地）					V0004 00
	165	m2			単第0 -0010 表
下塗（1層目） 【変性エポキシ樹脂系特殊塗料, 塗装回数:1】					Y1G01160102レベル4
	165	m2			
下塗り塗装（1層目）					V0005 00
	165	m2			単第0 -0011 表
下塗（2層目） 【変性エポキシ樹脂系特殊塗料, 塗装回数:1】					Y1G01160102レベル4
	165	m2			
下塗り塗装（2層目）					V0006 00
	165	m2			単第0 -0012 表
中塗 【弱溶剤形ふっ素樹脂塗料, 塗装回数:1回】					Y1G01160103レベル4
	165	m2			
塗替塗装 中塗り塗装					SDT00029 00
	165	m2			単第0 -0013 表
上塗 【弱溶剤形ふっ素樹脂塗料, 塗装回数:1回】					Y1G01160104レベル4
	165	m2			

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
塗替塗装 上塗り塗装	165	m2			SDT00029 00 単第0 -0014 表
構造物撤去工	1	式			Y1G0124 レベル2
構造物取壊し工	1	式			Y1G012406 レベル3
コンクリートはつり 【平均はつり厚3cm以下】	0.7	m2			Y1G01240605 レベル4
コンクリートはつり 平均はつり厚3cm以下	0.7	m2			SPK23040116 00 単第0 -0015 表
運搬処理工	1	式			Y1G012416 レベル3
殻運搬 【コンクリート殻】	0.9	m3			Y1G01241601 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3.3km以下(1.6km超)	0.9	m3			SPK23040152 00 単第0 -0016 表
殻処分 【コンクリート殻】	0.9	m3			Y1G01241602 レベル4

本工事費 内訳表

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
コンクリート殻処分費（無筋）					#0041
	2	t			F1000000000 00
橋梁付属物工					Y1G0321 レベル2
	1	式			
橋梁用防護柵工					Y1G032105 レベル3
	1	式			
橋梁用防護柵					Y1G03210501 レベル4
	1	式			
橋梁用防護柵補修工 ボルト取替					V0007 00
	1	式			単第0 -0017 表
伸縮継手工					Y1G032101 レベル3
	1	式			
鋼・ゴム製伸縮装置補修（A2側） 【荷重支持型】 【ゴム製ジョイント-20mm用】					Y1G03210103 レベル4
	7	m			
伸縮装置荷重支持型材料費 ゴム製ジョイント20mm用					F0000000020 00
	7	m			

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
伸縮装置荷重支持型 シール材	1	L			F000000022 00
伸縮装置荷重支持型 バックアップ材	4.8	L			F000000023 00
伸縮継手装置設置工(補修) 普通型_2車線相当	7	m			SS000201 00 単第0 -0018 表
鋼・ゴム製伸縮装置補修(A1側) 【荷重支持型】 【ゴム製ジョイント35mm用】	4	m			Y1G03210103レベル4
伸縮装置荷重支持型材料費 ゴム製ジョイント35mm用	4	m			F000000021 00
伸縮装置荷重支持型 シール材	0.4	L			F000000022 00
伸縮装置荷重支持型 バックアップ材	2.2	L			F000000023 00
伸縮継手装置設置工(補修) 普通型_1車線相当	4	m			SS000201 00 単第0 -0019 表
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
足場工					Y3999 レベル3
	1	式			
吊足場					Y4999 レベル4
	1	式			
足場工 桁高1.5m未満					S3030011 00
	124	m2			単第0 -0020 表
足場工(朝顔) 両側朝顔					S3030013 00
	124	m 2			単第0 -0021 表
防護工 シート張防護工 両側朝顔					S3030015 00
	124	m 2			単第0 -0022 表
塗膜剥離剤工用養生シート					F0000000024 00
	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
	60	人			
交通誘導警備員B					R0369 00
	60	人			

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
** 直接工事費 ** #0020計=支給品等(材料),無償貸付					
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
	1	式			
環境対策資機材費					F000000025 00
	1	式			
安全衛生防護具費					F000000026 00
	1	式			
共通仮設費率分					Z0019
計算情報..... 対象額..... 率.....					

本工事費 内訳表

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

施工単価表

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 -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	1.500	人			
特殊作業員	2.400	人			
普通作業員	1.800	人			
エポキシ樹脂系注入材	3.200	kg			
エポキシ樹脂系シール材	8.083	kg			
低圧注入器	98.000	本			
諸雑費	6	%			#09
*** 単位当たり ***	1	構造物			
A=2 【F】注入材(kg) C=1 【F】シール材(kg) E=3 【F】低圧注入器具(個)			B=3.2 D=5.9 F=98	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

型枠

SPK23040156

単第0 -0003 表

一般型枠

均しコンクリート

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:

4,504.10000

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	59.07%		型わく工		RTPC00010 RTPT00010
普通作業員	19.80%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	5.88%		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=5 均しコンクリート		

施工単価表

表面含浸工 下地処理

V00021

単第0 -0004 表

頁0 -0017

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1	人			
特殊作業員	4	人			
普通作業員	1	人			
雑材料	30	%			#09
*** 合計 ***	40	m2			
*** 単位当たり ***	1	m2			

40 m2 当り

施工単価表

頁0 -0028

コンクリートはつり

SPK23040116

単第0 -0015 表

平均はつり厚3cm以下

1

m2 当り

機械構成比: 1.61%

労務構成比:

94.73%

材料構成比:

3.66%

市場単価構成比:

0.00%

標準単価:

4,733.50000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
<賃>空気圧縮機(エンジンコンプレッサ) 吐出量5m3/min 排出ガス対策型(第1,2次基準値)低騒音	1.57%		空気圧縮機 [可搬式・エンジン駆動・スクリュ型] 5m3/min		KTPC00030 KTPT00030
その他(機械)			その他(機械)		EK009
特殊作業員	38.59%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
普通作業員	31.56%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	21.83%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	3.56%		軽油パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
その他(材料)			その他(材料)		EZ009
積算単価			積算単価		EP001

施工単価表

殻運搬

SPK23040152

単第0 -0016 表

Co(無筋)構造物とりこわし

DID区間無し 運搬距離3.3km以下(1.6km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:

1,045.20000

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=1 DID区間無し E=1 -(全ての費用)			B=1 機械積込 D=14 運搬距離3.3km以下(1.6km超)		

数量計算書

【九尻橋】

1.1 補修数量総括表

橋梁名：九尻橋

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	
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 (地覆)	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	24.5		
				ひびわれ注入工 1構造物当り延べ延長	m	24.5		
				シーリング材 エポキシ樹脂系	kg	5.9		
				注入材 エポキシ樹脂系3種	kg	3.2	ロス率37%を含む	
				注入器 低圧注入器	個	98	設置間隔：250mm間隔	
		沓座モルタル打換え工 (支承部)	充填工法	セメントモルタル(無収縮モルタル)	m ³	0.04		
				プライマー工	m ²	0.04		
				型枠	m ²	0.4		
		橋梁補修工	表面保護工 表面含浸工 (地覆)	下地処理 含浸材塗布工 含浸材	サンダーケレン	m ²	45.6	
					シラン系表面含浸材	m ²	45.6	
	シラン系表面含浸材				kg	9.6	標準使用量：0.21kg/m ²	
	材料ロス				kg	0.5	ロス率：5%	
	水切り工 (地覆下部)		後付け型水切り材 下地処理 接着剤塗布	EPDM系ゴム製水切り材 W25×H20mm	m	50.4		
					m ²	1.3		
				エポキシ樹脂系接着剤	m ²	1.3		
	道路維持修繕工	欠損部補修工 (橋台背面)	加熱合材補修工	再生密粒度アスファルト混合物(13)	t	0.9		
	現場塗装工	塗膜除去工 湿式塗膜剥離剤 (桁)	湿式塗膜剥離工 湿式塗膜剥離剤	湿式塗膜剥離剤工法	m ²	329.5	2回施工を想定	
				湿式塗膜剥離剤工法	kg	197.7		
				材料ロス	kg	13.8	ロス率：7%	
				材料合計	kg	211.5		
廃材の回収・積込			m ²	329.5				
剥離剤および塗料かす運搬工			回	1				
有害物質含有廃塗膜処分			kg	380				
環境対策資機材 安全衛生防護具			式	1				

橋梁名：九尻橋

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
	現場塗装工	橋梁塗装工 塗替え塗装 支承防錆 錆転換型防食塗装 (桁)	素地調整	2種ケレン	m ²	164.7	
			表面処理	脱脂剤兼用防錆被膜処理剤	m ²	164.7	標準塗布量：40g/m ²
			下塗	変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	m ²	164.7	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	164.7	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	164.7	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	164.7	標準塗布量：120g/m ²
	構造物撤去工	構造物取壊し工 (支承部)	コンクリートはつり	3cm以下	m ²	0.7	
		運搬処理工 (支承部) (ジョイント)	殻運搬	コンクリート構造物 運搬距離10km DID区間：無し(距離は想定)	m ³	0.9	
			殻処分	がれき類	m ³ t	0.9 2.4	
	橋梁付属物工	防護柵補修工 (Gr)	ボルト取替え	ビーム部 M16*35	箇所	1	
				支柱部 M20*145	箇所	1	
		伸縮装置工 (ジョイント)	ゴム製伸縮装置	荷重支持型 ゴム製ジョイント-35mm用	m	4.0	車道部
				荷重支持型 ゴム製ジョイント-20mm用	m	7.1	車道部
				伸縮装置設置延長(補修)	m	11.1	
二次止水材			ゴム樋帆布入り	m	11.1		
後打ちコンクリート			超速硬コンクリート	m ³	0.9		
補強鉄筋			D16	kg	69		
コンクリートアンカー			D16用	本	150		
シール材			シリコーン系	ℓ	1.4	地覆部	
プライマー			ウレタン樹脂系プライマー	kg	0.03		
バックアップ材			ウレタンフォーム	ℓ	7.0		
接着剤			合成ゴム系接着剤	kg	0.04		
既設伸縮装置撤去	鋼製ジョイント	m	11.1				
仮設工	仮設足場工	吊足場	TYPE A1 吊足場 桁高h<1.5	m ²	124		
		床面シート張防護	床面シート張防護設置時	m ²	124		
		朝顔	TYPE B 朝顔(両側)	m ²	124		
		防護工(剥離剤工用養生設備)	TYPE B シート張防護工(両側)	m ²	124		

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

$$L = 24.49 = 24.49 \text{ m}$$

（2）シーリング材

1）エポキシ樹脂系

$$\begin{aligned} w &= 50 \text{ mm} \quad (\text{仮定}) \\ t &= 3 \text{ mm} \quad (\text{仮定}) \\ \gamma &= 1.60 \quad (\text{仮定}) \end{aligned}$$

$$W = \frac{24.49}{1 + \frac{0.00}{\text{ロス率\%}}} \times 0.050 \times 0.003 \times 1.60 \times 1000 = 5.88 \text{ kg}$$

* ロス分はエスティマで加算される

（3）注入材

1）エポキシ樹脂注入材3種

$$\begin{aligned} w &= 0.66 \text{ mm} \quad (\text{加重平均}) \\ t &= 126 \text{ mm} \quad (\text{加重平均}) \\ \gamma &= 1.15 \quad (\text{仮定}) \end{aligned}$$

$$W = 24.49 \times 0.00066 \times 0.126 \times 1150 \times 1.37 = 3.21 \text{ kg}$$

ロス率37%

（4）注入器（低圧注入器）

・設置間隔：250mm間隔

$$N = 24.49 / 0.25 = 98 \text{ 個}$$

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)			
合 計		-	12.30	9.20	2.99	-	-	24.49

1.3 沓座モルタル打換え工

1.3.1 充填工法 (セメントモルタル(無収縮モルタル))

$$\begin{aligned}v1 &= 0.169 \times 0.060 \times 2 &= 0.020 \text{ m}^3 \\v2 &= 0.229 \times 0.030 \times 3 &= 0.021 \text{ m}^3 \\ \hline \Sigma V &= 0.041 \text{ m}^3\end{aligned}$$

1.3.2 プライマー工

$$\begin{aligned}a1 &= 0.169 \times 1.028 \times 0.060 \times 2 &= 0.021 \text{ m}^2 \\a2 &= 0.229 \times 1.028 \times 0.030 \times 3 &= 0.021 \text{ m}^2 \\ \hline \Sigma A &= 0.042 \text{ m}^2\end{aligned}$$

1.3.3 型枠 (一般型枠 小型構造物)

$$\begin{aligned}a1 &= (0.600 + 0.400) \times 2 \times 0.060 \times 2 &= 0.240 \text{ m}^2 \\a2 &= (0.600 + 0.500) \times 2 \times 0.030 \times 3 &= 0.198 \text{ m}^2 \\ \hline \Sigma A &= 0.438 \text{ m}^2\end{aligned}$$

1.3.4 コンクリートはつり

平均はつり厚3cm以下

A2側

$$A = 0.100 \times 1.403 \times 3 = 0.421 \text{ m}^2$$

A1側

$$A = 0.100 \times 1.355 \times 2 = 0.271 \text{ m}^2$$

$$\Sigma = 0.692 \text{ m}^2$$

1.3.5 殻運搬

(1) コンクリート構造物

$$v1 = 1/2 \times 0.421 \times 0.030 = 0.006 \text{ m}^3$$

$$v2 = 1/2 \times 0.271 \times 0.060 = 0.008 \text{ m}^3$$

$$\Sigma V = 0.014 \text{ m}^3$$

1.3.6 殻処分 (がれき類)

$$V = 0.006 + 0.008 = 0.014 \text{ m}^3$$

$$W = 0.014 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.033 \text{ t}$$

1.4 表面保護工（表面含浸工）

1.4.1 表面含浸工（シラン系表面含浸材）

（1）下地処理（サンダーケレン）

$$A = 45.604 = 45.604 \text{ m}^2$$

（2）含浸材塗布工（シラン系表面含浸材）

$$A = 45.604 = 45.604 \text{ m}^2$$

（3）含浸材（シラン系表面含浸材）

$$w1 = 45.604 \times \underset{\text{標準使用量}}{0.21 \text{ kg/ m}^2} = 9.577 \text{ kg}$$

$$w2 = 9.577 \times \underset{\text{ロス率5\%}}{0.05} = 0.479 \text{ kg}$$

$$\Sigma W = 10.056 \text{ kg}$$

1.5 塗膜除去工

1.5.1 湿式塗膜剥離工

(1) 湿式塗膜剥離工 (湿式塗膜剥離剤工法)

$$A = 164.729 \times 2 \text{回} = 329.458 \text{ m}^2$$

塗替え塗装工, 支承防錆工より

(2) 湿式塗膜剥離剤 (湿式塗膜剥離剤工法 標準塗布量 : 0.6kg/m²)

$$a1 = 329.458 \times 0.6 \text{ kg/m}^2 = 197.675 \text{ kg}$$

$$a2 = 197.675 \times 0.07 \text{ (ロス率7\%)} = 13.837 \text{ kg}$$

$$\Sigma A = 211.512 \text{ kg}$$

(3) 廃材の回収・積込

$$A = 329.458 = 329.458 \text{ m}^2$$

(4) 剥離剤および塗料かす運搬工

$$N = 1 \text{回} = 1 \text{回}$$

1.5.2 有害物質含有廃塗膜処分

・現塗装塗膜仕様

下塗(1層目) : 鉛系さび止めペイント 標準塗布量 : 140g/m²

下塗(2層目) : 鉛系さび止めペイント 標準塗布量 : 140g/m²

中塗 : 長油性フタル酸樹脂塗料中塗り 標準塗布量 : 120g/m²

上塗 : 長油性フタル酸樹脂塗料上塗 標準塗布量 : 110g/m²

$$w = 0.14 + 0.14 + 0.12 + 0.11 = 0.51 \text{ kg/m}^2$$

$$\Sigma w1 = 211.512 + 329.46 \times 0.51 = 379.5 \text{ kg}$$

塗装系	旧塗装系	素地調整	下塗り	間隔	下塗り	間隔	中塗り	間隔	上塗り
a-1	A-1 A-2	2種	鉛系さび止めペイント1種 140g/m ²	2日～ 10日	鉛系さび止めペイント1種 140g/m ²	2日～ 10日	長油性フタル酸樹脂塗料中塗 120g/m ²	2日～ 10日	長油性フタル酸樹脂塗料上塗 110g/m ²
		3種	鉛系さび止めペイント1種 140g/m ² (鋼材面露出部のみ)	2日～ 10日	鉛系さび止めペイント1種 140g/m ²	2日～ 10日			
		4種			鉛系さび止めペイント1種 140g/m ²	2日～ 10日			

出典：平成2年 鋼道路橋塗装便覧 より

剥離剤工用養生設備処分

$$w_2 = 124 \times 0.20 \text{ kg/m}^2 = 24.8 \text{ kg}$$

塗膜剥離剤工用
養生設備工より

有害物質含有廃塗膜処分量 集計

$$\Sigma w = 379.5 + 24.8 = 404.3 \text{ kg}$$

1.6 塗替え塗装工, 支承防錆工

1.6.1 塗替え塗装工, 支承防錆工 (錆転換型防食塗装)

(1) 素地調整 (2種ケレン)

$$A = 164.729 = 164.729 \text{ m}^2$$

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

$$A = 164.729 = 164.729 \text{ m}^2$$

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

$$A = 164.729 = 164.729 \text{ m}^2$$

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

$$A = 164.729 = 164.729 \text{ m}^2$$

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

$$A = 164.729 = 164.729 \text{ m}^2$$

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

$$A = 164.729 = 164.729 \text{ m}^2$$

1.6.2 塗替え塗装工, 支承防錆工数量計算書

部位	参照番号	計 算 式	面数	個数	Net	塗装面積 (m ²)	適 用
主桁							
U.Flg.PL.	G1,G2	0.450 × 0.200	1	4	100%	0.360	
		1/2 ×(0.200 + 0.300)× 0.500	1	4	100%	0.500	
		22.820 × 0.300	1	2	100%	13.692	
		- 0.033 × 24.720	1	2	100%	-1.632	Web.PL.との設置面
		- 0.009 × 0.100	1	8	100%	-0.007	V.St.PL.との設置面
		- 0.009 × 0.090	1	8	100%	-0.006	V.St.PL.との設置面
		0.033 × 0.450	2	4	100%	0.119	
		0.033 × 0.502	2	4	100%	0.133	
		0.033 × 22.820	2	2	100%	3.012	
Web.PL.	G1,G2	0.848 × 24.720	2	2	100%	83.850	
L.Flg.PL.	G1,G2	0.450 × 0.200	2	4	100%	0.720	
		1/2 ×(0.200 + 0.300)× 0.500	2	4	100%	1.000	
		22.820 × 0.300	2	2	100%	27.384	
		- 0.033 × 24.720	1	2	100%	-1.632	Web.PL.との設置面
		- 0.009 × 0.100	1	8	100%	-0.007	V.St.PL.との設置面
		- 0.009 × 0.090	1	8	100%	-0.006	V.St.PL.との設置面
		0.033 × 0.450	2	4	100%	0.119	
		0.033 × 0.502	2	4	100%	0.133	
		0.033 × 22.820	2	2	100%	3.012	
V.St.PL.	G1,G2	0.100 × 0.848	2	8	100%	1.357	
		0.090 × 0.848	2	8	100%	1.221	
		小計				133.322	
端横桁							
H	C1,C6	2.195 × 106kg/m × 0.0183m ² /kg	1	2	100%	8.516	H-600×200×11×17
		0.500 × 0.053	2	2	100%	0.106	
		0.500 × 0.056	2	2	100%	0.112	

部位	参照番号	計 算 式	面数	個数	Net	塗装面積 (m ²)	適 用
H	C6	2.072 × 106kg/m × 0.0183m ² /kg	1	1	100%	4.019	H-600×200×11×17
		0.500 × 0.100	2	1	100%	0.100	
		0.500 × 0.046	2	1	100%	0.046	
中間横桁							
[C2～C5	2.464 × 34.6kg/m × 0.0235m ² /kg	1	3	100%	6.010	[-250×90×9×13
PL.	C2～C5	- 0.250 × 0.080	2	3	100%	-0.120	V.St.PL.との設置面
		小計				18.789	
縦桁							
U.Flg.PL.	C6	3.409 × 0.300	1	1	100%	1.023	
		- 0.033 × 3.409	1	1	100%	-0.112	Web.PL.との設置面
		- 0.009 × 0.100	1	2	100%	-0.002	V.St.PL.との設置面
		0.033 × 3.409	2	1	100%	0.225	
Web.PL.	C6	0.848 × 3.602	2	1	100%	6.109	
L.Flg.PL.	C6	3.409 × 0.300	2	1	100%	2.045	
		- 0.033 × 3.409	1	1	100%	-0.112	Web.PL.との設置面
		- 0.009 × 0.100	1	2	100%	-0.002	V.St.PL.との設置面
		0.033 × 3.409	2	1	100%	0.225	
V.St.PL.	C6	0.100 × 0.848	2	2	100%	0.339	
		小計				9.738	
支承							
Sh	固定	0.280	1	2	100%	0.560	'93デザインデータブックより
	可動	0.240	1	3	100%	0.720	'93デザインデータブックより
		小計				1.280	
排水管							
Pipe		π × 0.1143 × 1.114	1	4	100%	1.600	
		小計				1.600	
		合計				164.729	

1.7 欠損部補修工

1.7.1 加熱合材補修工 (加熱型アスファルト混合物)

$$v1 = 1/2 \times 2.500 \times 4.800 \times 0.050 = 0.300 \text{ m}^3$$

$$v2 = 1/2 \times 1.000 \times 7.927 \times 0.020 = 0.079 \text{ m}^3$$

$$\Sigma W = 0.379 \text{ m}^3$$

$$W = 0.379 \times 2.25 \text{ t/m}^3 = 0.853 \text{ t}$$

1.8 伸縮装置工（荷重支持型ジョイント）

1.8.1 ゴム製伸縮装置

(1) 荷重支持型 ゴム製ジョイント-35mm用 (車道部)

$$L = 4.026 = 4.026 \text{ m}$$

(2) 荷重支持型 ゴム製ジョイント-20mm用 (車道部)

$$L = 7.070$$
$$\frac{= 7.070 \text{ m}}{\Sigma L = 11.096 \text{ m}}$$

1.8.2 二次止水材 (ゴム樋帆布入り)

$$L = 4.026 + 7.070 = 11.096 \text{ m}$$

1.8.3 後打ちコンクリート (超速硬コンクリート)

$$\begin{array}{l} A1 \\ v1 = 4.026 \times 0.700 \times 0.120 = 0.338 \text{ m}^3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} A2 \\ v2 = 7.070 \times 0.700 \times 0.120 = 0.594 \text{ m}^3 \\ \hline \Sigma V = 0.932 \text{ m}^3 \end{array}$$

1.8.4 補強鉄筋 (D16)

$$W = 69.2 = 69 \text{ kg}$$

1.8.5 コンクリートアンカー (D16用)

$$N = 150 = 150 \text{ 本}$$

1.8.6 シール材 (シリコーン系)

$$L = 1.106 + 1.230 = 2.336 \text{ m}$$

$$v1 = 1.106 \times 0.020 \times 0.020 \times 1000 = 0.4 \text{ l}$$

$$v2 = 1.230 \times 0.040 \times 0.020 \times 1000 = 1.0 \text{ l}$$

$$\overline{\Sigma V} = 1.4 \text{ } \ell$$

1.8.7 プライマー (ウレタン樹脂系プライマー)

$$w1 = (0.020 \times 2 + 0.020) \times 1.106 \times 0.15 \text{ kg} = 0.010 \text{ kg}$$

$$w2 = (0.020 \times 2 + 0.040) \times 1.230 \times 0.15 \text{ kg} = 0.015 \text{ kg}$$

$$\overline{\Sigma W} = 0.025 \text{ kg}$$

1.8.8 バックアップ材

(1) ウレタンフォーム 40×50mm

$$L = 1.100 = 1.100 \text{ m}$$

$$V = 1.100 \times 0.040 \times 0.050 \times 1000 \text{ } \ell/\text{m}^3 = 2.200 \text{ } \ell$$

(2) ウレタンフォーム 80×50mm

$$L = 1.200 = 1.200 \text{ m}$$

$$V = 1.200 \times 0.080 \times 0.050 \times 1000 \text{ } \ell/\text{m}^3 = 4.800 \text{ } \ell$$

$$\Sigma V = 2.200 + 4.800 = 7.000 \text{ } \ell$$

1.8.9 接着剤 (合成ゴム系接着剤)

$$w1 = 0.050 \times 2 \times 1.106 \times 0.15 \text{ kg} = 0.017 \text{ kg}$$

$$w2 = 0.050 \times 2 \times 1.230 \times 0.15 \text{ kg} = 0.018 \text{ kg}$$

$$\overline{\Sigma W} = 0.035 \text{ kg}$$

1.8.10 既設伸縮装置撤去

(1) 鋼製ジョイント

A1

車道部

$$L1 = 4.026 = 4.026 \text{ m}$$

A2

車道部

$$L2 = 7.070 = 7.070 \text{ m}$$

$$\Sigma L = \frac{7.070 \text{ m}}{11.096 \text{ m}}$$

1.8.11 殻運搬

(1) コンクリート構造物

A1

$$v1 = 4.026 \times 0.700 \times 0.120 = 0.338 \text{ m}^3$$

A2

$$v2 = 7.070 \times 0.700 \times 0.120 = 0.594 \text{ m}^3$$

$$\Sigma V = \frac{0.594 \text{ m}^3}{0.932 \text{ m}^3}$$

1.8.12 殻処分 (がれき類)

$$V = 0.932 = 0.932 \text{ m}^3$$

$$W = 0.932 \times 2.50 \text{ t/m}^3 = 2.330 \text{ t}$$

1.9 水切り工

1.9.1 後付け型水切り材 (EPDM系ゴム製水切り材 W25×H20mm)

$$L = 25.711 + 24.720 = 50.431 \text{ m}$$

1.9.2 下地処理

$$A = 50.431 \times 0.025 = 1.261 \text{ m}^2$$

1.9.3 接着剤塗布 (エポキシ樹脂系接着剤)

$$A = 50.431 \times 0.025 = 1.261 \text{ m}^2$$

1.10 防護柵補修工（ボルト取替え）

1.10.1 ボルト取替え

（ビーム部）	M16*35		
N =	1	=	1箇所

（支柱部）	M20*145		
N =	1	=	1箇所

1.11 構造物取壊し工

1.11.1 コンクリートはつり

(1) 平均はつり厚3cm以下

1) 沓座モルタル補修工

$$A = 0.692 = 0.692 \text{ m}^2$$

1.12 運搬処理工

1.12.1 殻運搬

(1) コンクリート構造物

1) 断面修復工（充填工法）

$$V = 0.014 = 0.014 \text{ m}^3$$

2) 伸縮装置工（荷重支持型ジョイント）

$$V = 0.932 = 0.932 \text{ m}^3$$
$$\underline{\Sigma V = 0.946 \text{ m}^3}$$

1.12.2 殻処分（がれき類）

$$V = 0.946 = 0.946 \text{ m}^3$$

$$W = 0.014 \times 2.35 \text{ t/m}^3 + 0.932 \times 2.50 \text{ t/m}^3 = 2.363 \text{ t}$$

1.13 仮設足場工

1.13.1 吊足場

(1) 吊足場 (TYPE A1 吊足場 桁高 $h < 1.5$)

$$a1 = 24.780 \times 4.800 = 118.944 \text{ m}^2$$

$$a2 = \frac{1}{2} \times 3.300 \times 3.127 = 5.160 \text{ m}^2$$

(バチ部)

$$\Sigma A = 124.104 \text{ m}^2$$

(2) 床面シート張防護 (床面シート張防護設置時)

$$A = 124.104 = 124.104 \text{ m}^2$$

(3) 朝顔 (TYPE B 朝顔(両側))

$$A = 124.104 = 124.104 \text{ m}^2$$

(4) 防護工 (TYPE B シート張防護工(両側))

$$A = 124.104 = 124.104 \text{ m}^2$$

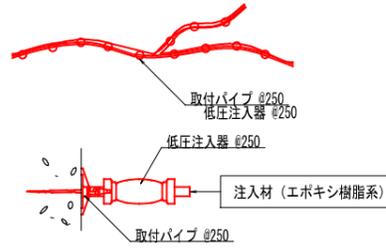
参 考 図

— 橋梁補修工事（市道大和町福田長竿線九尻橋外 1 橋） —

市道大和町福田長竿線九尻橋

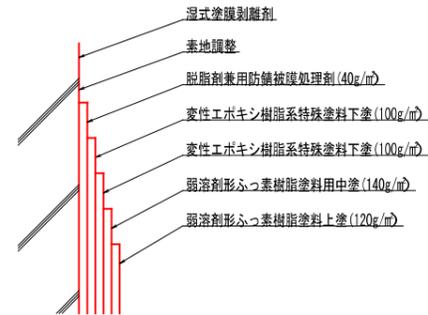
図面番号	1/3	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事(市道大和町福田長年線九尻橋外1橋)		
種別	久尻橋 補修詳細図(参考図)(その1)	番号	/
路線 河川	市道大和町福田長年線		
工事箇所	三原市大和町萩原		
三原市			

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。

塗膜除去工, 塗替え塗装工, 支承防錆工 (参考図)



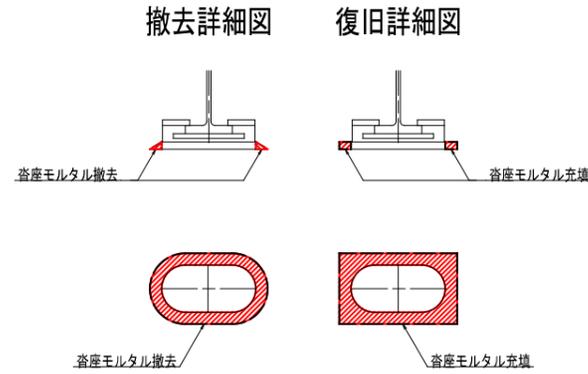
塗装仕様：錆転換型防食塗装

塗装工程	塗料名	使用量 (g/m ²)
素地調整	2種	
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

- ※ 素地調整の種類は2種を想定。
- ※ 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。

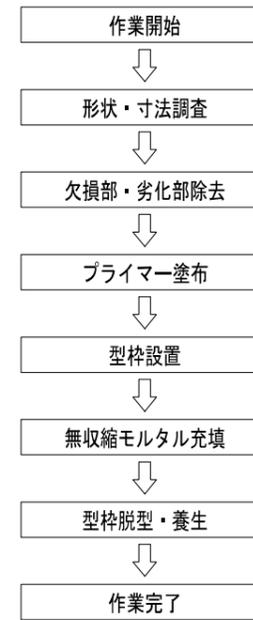
九尻橋 補修詳細図(参考図)(その1)

沓座モルタル打替工 (参考図)

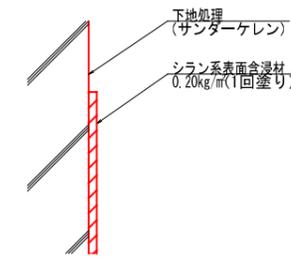


- ※ 材料は可使用時間内に使用し、可使用時間を過ぎたものについては使用しないこと。

施工手順

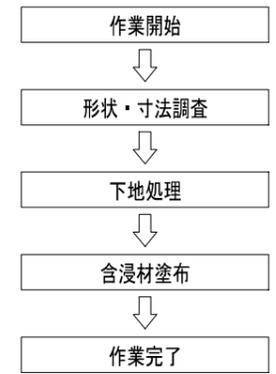


表面保護工 (参考図)

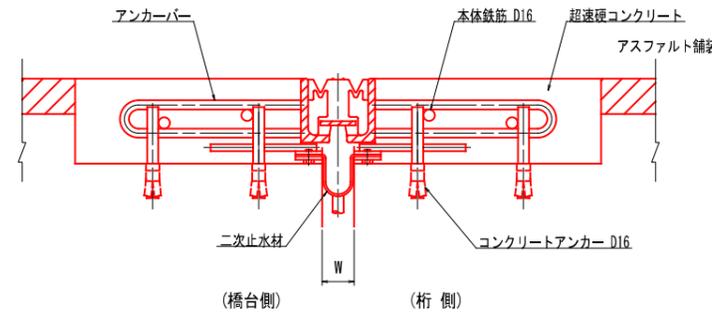


- ※ 表面含浸材はシラン系表面含浸材とする。
- ※ コンクリート表面のサンダーケレンは十分に行うこと。
- ※ 気温5℃以下では施工しないこと。
- ※ 標準塗布量：0.20kg/m²以上とすること。
- ※ 材料は可使用時間内に使用し、可使用時間を過ぎたものについては使用しないこと。

施工手順

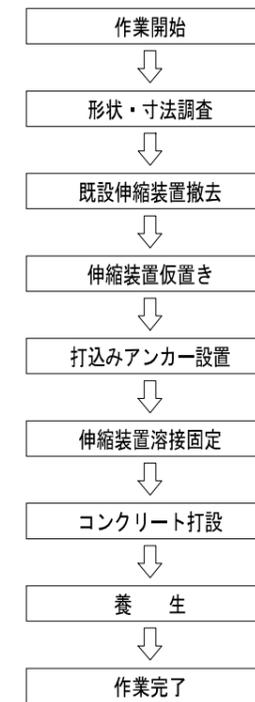


伸縮装置工 (参考図)



- ※ 伸縮装置取付部の舗装面に凹凸やわだち掘れがある場合は、施工前に補修しておくこと。
- ※ 施工時に既設床版を切欠く場合は、予め鉄筋探査を行い鉄筋の位置を確認後、損傷を与えないように取壊しを行うこと。

施工手順

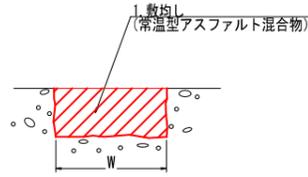


- ※ 土砂堆積、植生等がある場合は、撤去を行うこと。
- ※ 取付金具やボルト等にゆるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

九尻橋 補修詳細図(参考図)(その2)

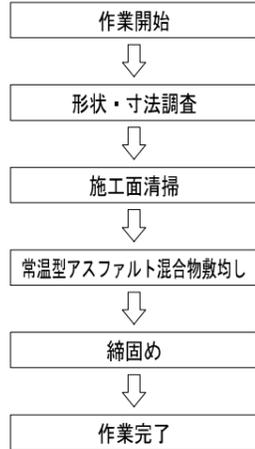
図面番号	2/3	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事(市道大和町福田長竿線九尻橋外1橋)		
種別	久尻橋 補修詳細図(参考図)(その2)	番号	/
路線 河川	市道大和町福田長竿線		
工事箇所	三原市大和町萩原		
三原市			

欠損部補修工 (参考図)

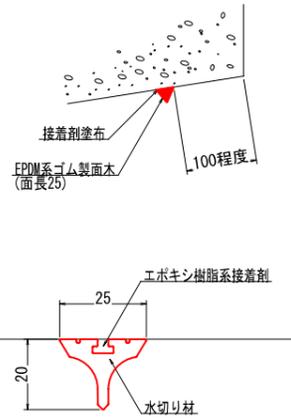


- ※ 土砂堆積、植生等がある場合は、撤去を行うこと。
- ※ 供用後縁端部の沈下が起こりやすいので必要に応じて表層の仕上げり面は既設の舗装より5mm程度高くなるようにしておくこと。

施工手順

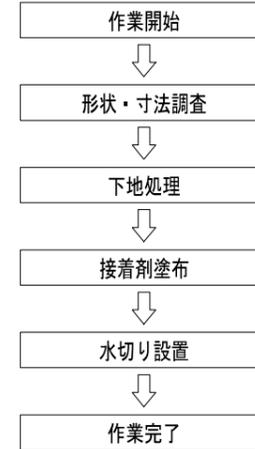


水切り工 (参考図)



- ※ 水切り設置面のコンクリートは、不陸のないよう調整を行うこと。

施工手順

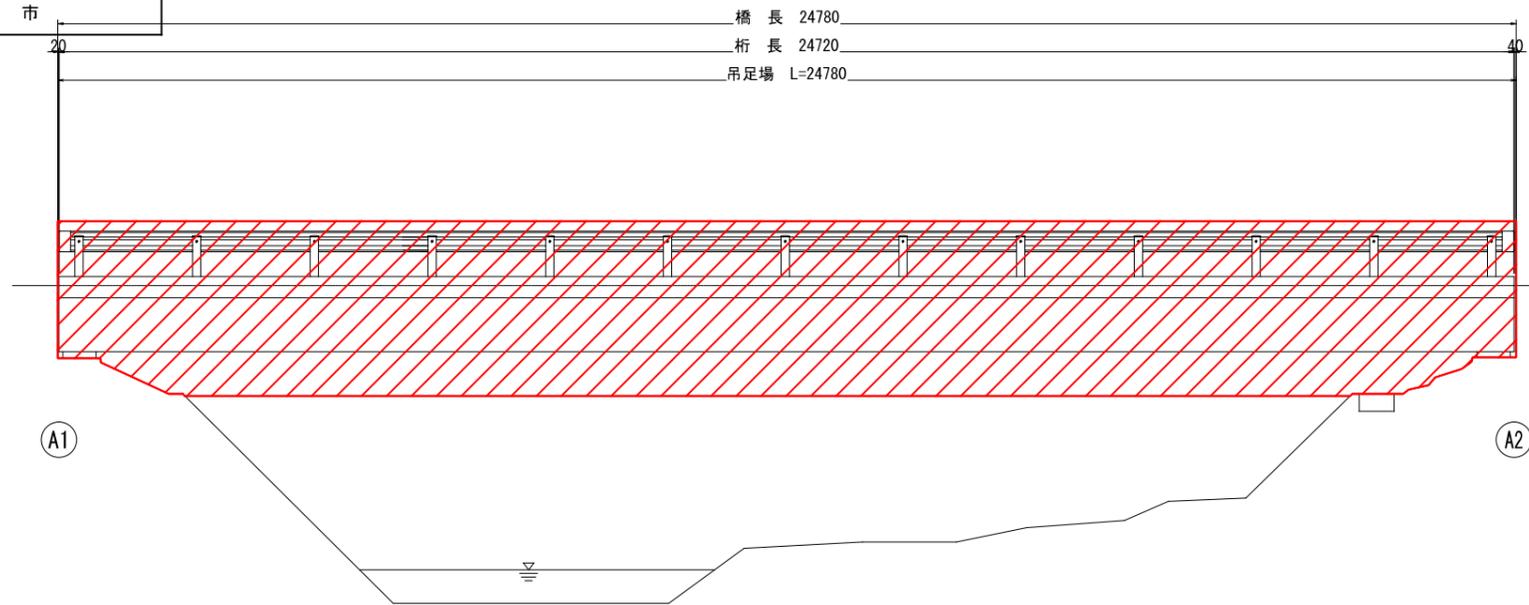


- ※ 土砂堆積、植生等がある場合は、撤去を行うこと。
- ※ 取付金具やボルト等にゆるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

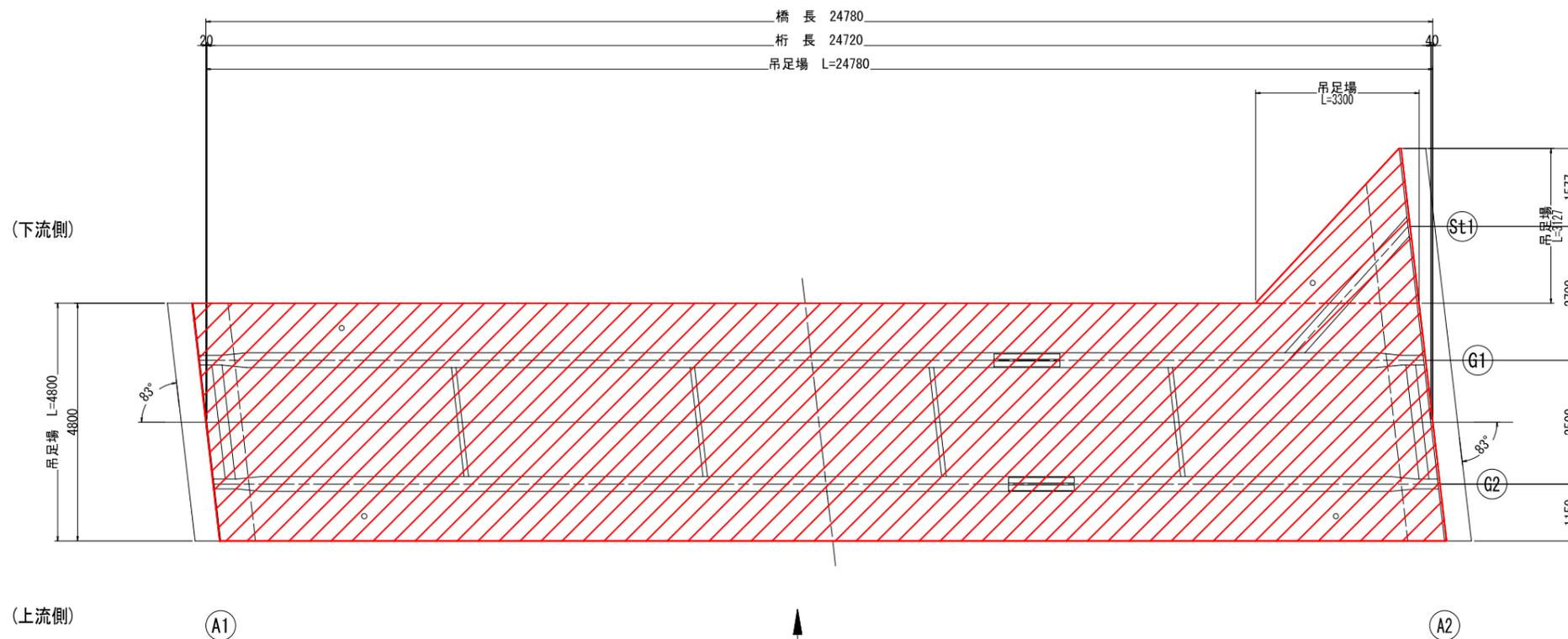
九尻橋 仮設足場図(参考図) S=1:60

図面番号	3/3	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事(市道大和町福田長竿線九尻橋外1橋)		
種別	久尻橋	仮設足場図(参考図)	番号 /
路線名	市道大和町福田長竿線		
工事箇所	三原市大和町萩原		
三原市			

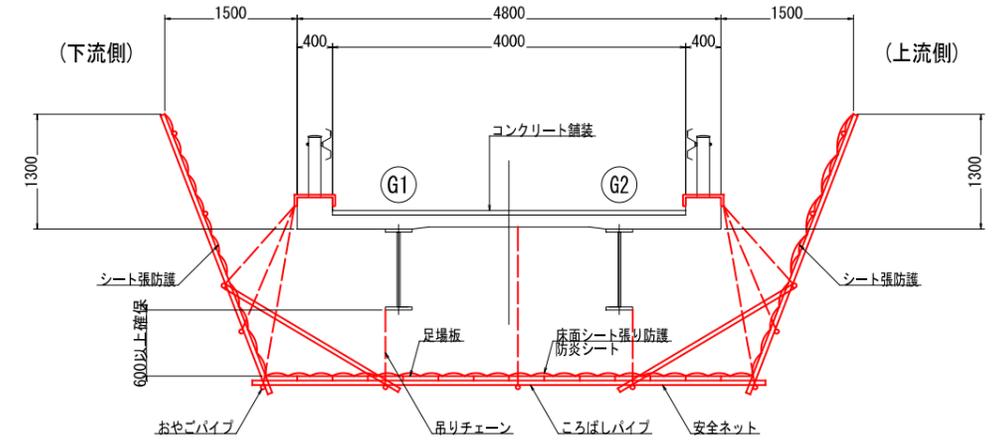
断面図



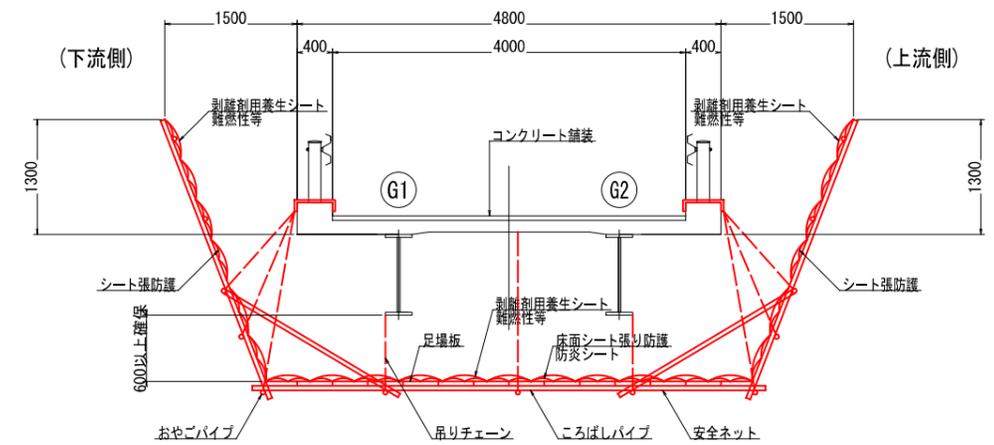
平面図



断面図 S=1:40



湿式塗膜剥離工 施工時



凡例

	吊足場(TYPE A1)
	朝顔(TYPE B)

- ※ 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。

参 考 資 料

— 橋梁補修工事（市道大和町福田長竿線九尻橋外 1 橋） —

市道大和町東側線蛇之首橋

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 48 三原市(大和) 00-06.07.01(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 ……クローラークレーン 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 03 4週8休以上【独自】 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
橋梁補修工	1	式			Y1G0324 レベル2
支承補修工	1	式			Y1G032402 レベル3
沓座モルタル補修工	1	式			Y4999 レベル4
チップング(厚2cm以下)	0.04	m3			SPK23040370 00
補強部材取付工	0.1	m2			単第0 -0001 表 V0001 00
Co削孔(さく岩機[ハンドドリル(空圧式)]) 削孔深さ200mmを超え500mm以下	1	式			単第0 -0002 表 SPK23040348 00
アンカー 適用アンカー材径25mm以下 下方向	6	孔			単第0 -0003 表 SPK23040349 00
	6	本			単第0 -0004 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
アンカー材 SD345 D25*380					F0000000002 00
	6	本			
アンカー注入材					F0000000003 00
	1.1	kg			
沓座モルタル補修工					V0002 00
	0.001	m3			単第0 -0005 表
型枠 一般型枠 均しコンクリート					SPK23040156 00
	0.2	m2			単第0 -0006 表
排水施設工					Y1G032103 レベル3
	1	式			
水切り工					Y4999 レベル4
	39	m			
水切り工					V0003 00
	39	m			単第0 -0007 表
舗装工					Y1G0103 レベル2
	1	式			
アスファルト舗装補修工					Y1G010308 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
パッチング 【再生加熱As混合物 再生密粒度(13)】	0.8	t			Y1G01030803 レベル4
加熱合材補修工 日施工量 1t未満 再生加熱As混合物 再生密粒度(13)	0.8	t			S3030057 00 単第0 -0008 表
現場塗装工	1	式			Y1G0116 レベル2
橋梁塗装剥離工	1	式			Y1G011601 レベル3
塗膜除去	1	式			Y4999 レベル4
塗膜除去	205	m2			F000000005 00
塗膜剥離剤	132	kg			F000000006 00
塗膜除去 廃材の回収・積込工	205	m2			F000000007 00
塗膜除去 廃材の収集・運搬	1	車			F000000008 00

本工事費 内訳表

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
塗膜除去 廃材の処分費					#0041
	236	kg			F000000009 00
橋梁塗装工					Y1G011601 レベル3
	1	式			
素地調整 【2種ケレン】					Y1G01160101レベル4
	102	m2			
塗替塗装 素地調整					SDT00029 00
	102	m2			単第0 -0009 表
表面被膜処理工（防食下地）					Y4999 レベル4
	102	m2			
表面被膜処理工（防食下地）					V0004 00
	102	m2			単第0 -0010 表
下塗（1層目） 【変性エポキシ樹脂系特殊塗料, 塗装回数:1					Y1G01160102レベル4
	102	m2			
下塗り塗装（1層目）					V0005 00
	102	m2			単第0 -0011 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
下塗(2層目) 【変性エポキシ樹脂系特殊塗料,塗装回数:1】	102	m2			Y1G01160102レベル4
下塗り塗装(2層目)	102	m2			V0006 00 単第0 -0012 表
中塗 【弱溶剤形ふっ素樹脂塗料,塗装回数:1回】	102	m2			Y1G01160103レベル4
塗替塗装 中塗り塗装	102	m2			SDT00029 00 単第0 -0013 表
上塗 【弱溶剤形ふっ素樹脂塗料,塗装回数:1回】	102	m2			Y1G01160104レベル4
塗替塗装 上塗り塗装	102	m2			SDT00029 00 単第0 -0014 表
構造物撤去工	1	式			Y1G0124 レベル2
運搬処理工	1	式			Y1G012416 レベル3
殻運搬 【コンクリート殻】	0.3	m3			Y1G01241601レベル4

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
殻運搬 Co(無筋)構造物とりこわし DID区間無し 運搬距離8.0km以下(5.7km超)	0.3	m3			SPK23040152 00 単第0 -0015 表
殻処分 【コンクリート殻】	0.3	m3			Y1G01241602レベル4
【直接工事費に含まれる処分費等】 「処分費等」の取扱いによる					#0041
コンクリート殻処分費(無筋)	0.6	t			F1000000000 00
橋梁付属物工	1	式			Y1G0321 レベル2
伸縮継手工	1	式			Y1G032101 レベル3
埋設ジョイント補修(A1側) 【床版箱抜き型】 【 W=450mm、 t=90mm】	3.5	m			Y1G03210102レベル4
伸縮装置埋設型 床版箱抜き型(A1側) W=450mm、 t=90mm	3.5	m			F0000000013 00
伸縮装置埋設型 床版箱抜き型(A1側) 二次止水材	3.5	m			F0000000015 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
伸縮装置埋設型 床版箱抜き型 シール材	1.8	L			F000000017 00
埋設型伸縮継手装置設置工(補修) 床版箱抜き型_1車線相当	3.5	m			SS000209 00 単第0 -0016 表
埋設ジョイント補修(A2側) 【床版箱抜き型、断面積0.036m ² 】 【 W=400mm、 t=90mm】	3.5	m			Y1G03210102レベル4
伸縮装置埋設型 床版箱抜き型 (A2側) W=400mm、 t=90mm	3.5	m			F000000014 00
伸縮装置埋設型 床版箱抜き型 (A2側) 二次止水材	3.5	m			F000000016 00
伸縮装置埋設型 床版箱抜き型 シール材	1.1	L			F000000017 00
埋設型伸縮継手装置設置工(補修) 床版箱抜き型_1車線相当	3.5	m			SS000209 00 単第0 -0017 表
仮設工	1	式			Y1G0328 レベル2
足場工	1	式			Y3999 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
吊足場					Y4999 レベル4
	1	式			
足場工 桁高1.5m未満					S3030011 00
	73	m2			単第0 -0018 表
足場工(朝顔) 両側朝顔					S3030013 00
	73	m 2			単第0 -0019 表
防護工 シート張防護工 両側朝顔					S3030015 00
	73	m 2			単第0 -0020 表
塗膜剥離剤工用養生シート					F0000000018 00
	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
	39	人			
交通誘導警備員B					R0369 00
	39	人			
** 直接工事費 **					
#0020計=支給品等(材料),無償貸付					

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
技術管理費					Z0006
技術管理費					YZZ06 レベル2
	1	式			
技術管理費					YZZ06001 レベル3
	1	式			
施工調査費					YZZ06001006 レベル4
	1	式			
鉄筋探査					V2000 00
	1	式			単第0 -0021 表
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
	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
環境対策資機材費					F000000019 00
	1	式			
安全衛生防護具費					F000000020 00
	1	式			
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

チップング(厚2cm以下)

SPK23040370

単第0 -0001 表

機械構成比: 0.00% 労務構成比: 100.00% 材料構成比: 0.00% 市場単価構成比: 0.00% 標準単価: 1 m2 当り 7,774.70000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
特殊作業員	72.74%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
普通作業員	10.32%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	9.54%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
積算単価			積算単価		EP001
A=1 -(全ての費用)					

施工単価表

アンカー

SPK23040349

単第0 -0004 表

適用アンカー材径25mm以下

下方向

1

本 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:

1,281.20000

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
特殊作業員	50.80%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
土木一般世話役	26.18%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
普通作業員	22.03%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
その他(労務)			その他(労務)		ER009
積算単価			積算単価		EP001
A=1 C=1 適用アンカー材径25mm以下 -(全ての費用)			B=2 下方向		

施工単価表

型枠

SPK23040156

単第0 -0006 表

一般型枠

均しコンクリート

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:

4,504.10000

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	59.07%		型わく工		RTPC00010 RTPT00010
普通作業員	19.80%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	5.88%		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=5 均しコンクリート		

施工単価表

殻運搬

SPK23040152

単第0 -0015 表

Co(無筋)構造物とりこわし

DID区間無し 運搬距離8.0km以下(5.7km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:

1,443.30000

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=1 DID区間無し E=1 -(全ての費用)			B=1 機械積込 D=34 運搬距離8.0km以下(5.7km超)		

数量計算書

【蛇之首橋】

1.1 補修数量総括表

橋梁名：蛇之首橋

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
橋梁保全工事	橋梁補修工 (支承部)	支承部材補修工 N=3箇所	鉄筋探査工	下向き	m ²	0.1	
			チップング	厚2cm以下	m ²	0.06	
			補強部材取付工	1部材当り平均質量が200kg以下	部材	6	平均質量：3kg
			鋼板	SS400 t=22mm	kg	20	
				合計鋼材質量	kg	20	
			コンクリート削孔工 電動ハンマドリル	深さ200mm以上400mm以下	孔	6	
			アンカー	アンカー材径25mmを超え40mm以下、下方向	本	6	
			アンカーボルト	SD345 D25×380（ナット付き）	本	6	
					t	0.01	
			注入材	アンカー用エポキシ樹脂系	kg	1.1	
	無収縮モルタル	プレミックスタイプ	m ³	0.001			
	型枠	一般型枠 小型構造物	m ²	0.2			
	橋梁補修工 (地覆下部)	水切り工	後付け型水切り材	EPDM系ゴム製水切り材 W25×H20mm	m	38.7	
			下地処理		m ²	1.0	
			接着剤塗布	エポキシ樹脂系接着剤	m ²	1.0	
	道路維持修繕工 (橋台背面)	欠損部補修工	常温合材補修工	常温型アスファルト混合物	t	0.8	
	現場塗装工 (鋼桁部)	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 ²	204.9	2回施工を想定
湿式塗膜剥離剤			湿式塗膜剥離剤工法	kg	122.9		
			材料ロス	kg	8.6	ロス率：7%	
			材料合計	kg	131.5		
			廃材の回収・積込	m ²	204.9		
			剥離剤および塗料かす運搬工	回	1		
			有害物質含有廃塗膜処分	kg	236		
			環境対策資機材	式	1		
	安全衛生防護具	式	1				

橋梁名：蛇之首橋

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
現場塗装工 (鋼桁部)	橋梁塗装工 塗替え塗装 支承防錆 錆転換型防食塗装		素地調整	2種ケレン	m ²	102.4	
			表面処理	脱脂剤兼用防錆被膜処理剤	m ²	102.4	標準塗布量：40g/m ²
			下塗	変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	m ²	102.4	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	102.4	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	102.4	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	102.4	標準塗布量：120g/m ²
構造物撤去工 (支承部) (伸縮装置)	運搬処理工	殻運搬	殻運搬	コンクリート構造物	m ³	0.3	
			殻処分	がれき類	m ³	0.3	
					t	0.6	
橋梁付属物工 (伸縮装置)	伸縮装置工	埋設型伸縮装置工 (A1部)	床版箱抜き型 (W=450mm t=90mm)		m	3.5	
			二次止水材 材料費 (A1部)		m	3.5	
			シール材		ℓ	1.8	
		埋設型伸縮装置工 (A1部)	床版箱抜き型 (W=400mm t=90mm)		m	3.5	
			二次止水材 材料費 (A2部)		m	3.5	
			シール材		ℓ	1.1	
仮設工	仮設足場工		吊足場	TYPE A1 吊足場 桁高h<1.5	m ²	73	
			床面シート張防護	床面シート張防護設置時	m ²	73	
			朝顔	TYPE B 朝顔 (両側)	m ²	73	
			防護工	TYPE B シート張防護工 (両側)	m ²	73	

1.2 塗膜除去工

1.2.1 湿式塗膜剥離工

(1) 湿式塗膜剥離工 (湿式塗膜剥離剤工法)

$$A = 102.448 \times 2回 = 204.896 \text{ m}^2$$

橋梁塗装工より

(2) 湿式塗膜剥離剤 (湿式塗膜剥離剤工法 標準塗布量 : 0.6kg/m²)
標準塗布量は物価資料比較の上、決定

$$a1 = 204.896 \times 0.6 \text{ kg/m}^2 = 122.938 \text{ kg}$$

$$a2 = 122.938 \times 0.07 = 8.606 \text{ kg}$$

ロス率7%

$$\Sigma A = 131.544 \text{ kg}$$

(3) 廃材の回収・積込

$$A = 204.896 = 204.896 \text{ m}^2$$

(4) 剥離剤および塗料かす運搬工

$$N = 1回 = 1回$$

1.2.2 有害物質含有廃塗膜処分

・現塗装塗膜仕様

下塗(1層目) : 鉛系さび止めペイント 標準塗布量 : 140g/m²

下塗(2層目) : 鉛系さび止めペイント 標準塗布量 : 140g/m²

中塗 : 長油性フタル酸樹脂塗料中塗り 標準塗布量 : 120g/m²

上塗 : 長油性フタル酸樹脂塗料上塗 標準塗布量 : 110g/m²

$$W = 0.14 + 0.14 + 0.12 + 0.11 = 0.51 \text{ kg/m}^2$$

$$\Sigma W = 131.544 + 204.896 \times 0.51 = 236 \text{ kg}$$

塗装系	旧塗装系	素地調整	下塗り	間隔	下塗り	間隔	中塗り	間隔	上塗り
a-1	A-1 A-2	2種	鉛系さび止めペイント1種 140g/m ²	2日～ 10日	鉛系さび止めペイント1種 140g/m ²	2日～ 10日	長油性フタル酸樹脂塗料中塗り 120g/m ²	2日～ 10日	長油性フタル酸樹脂塗料上塗り 110g/m ²
		3種	鉛系さび止めペイント1種 140g/m ² (鋼材面露出部のみ)	2日～ 10日	鉛系さび止めペイント1種 140g/m ²	2日～ 10日			
		4種			鉛系さび止めペイント1種 140g/m ²	2日～ 10日			

出典 : 平成2年 鋼道路橋塗装便覧 より

1.3 塗替え塗装工, 支承防錆工

1.3.1 塗替え塗装工, 支承防錆工 (錆転換型防食塗装)

(1) 素地調整 (2種ケレン)

$$A = 102.448 = 102.448 \text{ m}^2$$

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

$$A = 102.448 = 102.448 \text{ m}^2$$

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

$$A = 102.448 = 102.448 \text{ m}^2$$

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

$$A = 102.448 = 102.448 \text{ m}^2$$

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

$$A = 102.448 = 102.448 \text{ m}^2$$

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

$$A = 102.448 = 102.448 \text{ m}^2$$

1.3.2 塗替え塗装工, 支承防錆工数量計算書

部位	参照番号	計 算 式	面数	個数	Net	塗装面積 (m ²)	適 用
主桁							
U.Flg.PL.	G1,G2	0.400 × 0.200	1	4	100%	0.320	
		1/2 ×(0.200 + 0.300)× 0.550	1	4	100%	0.550	
		17.455 × 0.300	1	2	100%	10.473	
		- 0.010 × 19.355	1	2	100%	-0.387	Web.PL.との設置面
		- 0.009 × 0.090	1	4	100%	-0.003	V.St.PL.との設置面
		- 0.001	1	4	100%	-0.004	V.St.PL.との設置面
		- 0.009 × 0.085	1	10	100%	-0.008	V.St.PL.との設置面
		0.020 × 0.400	2	4	100%	0.064	
		0.020 × 0.552	2	4	100%	0.088	
		0.020 × 17.455	2	2	100%	1.396	
Web.PL.	G1,G2	0.650 × 19.355	2	2	100%	50.323	
L.Flg.PL.	G1,G2	0.400 × 0.200	2	4	100%	0.640	
		1/2 ×(0.200 + 0.300)× 0.550	2	4	100%	1.100	
		17.455 × 0.300	2	2	100%	20.946	
		- 0.010 × 19.355	1	2	100%	-0.387	Web.PL.との設置面
		- 0.009 × 0.090	1	4	100%	-0.003	V.St.PL.との設置面
		- 0.001	1	4	100%	-0.004	V.St.PL.との設置面
		- 0.009 × 0.085	1	10	100%	-0.008	V.St.PL.との設置面
		0.020 × 0.400	2	4	100%	0.064	
		0.020 × 0.552	2	4	100%	0.088	
		0.020 × 17.455	2	2	100%	1.396	
V.St.PL.	G1,G2	0.090 × 0.650	2	8	100%	0.936	
		1/2 ×(0.550 + 0.650)× 0.090	2	4	100%	0.432	
		0.054	2	10	100%	1.080	
		- 0.300 × 0.080	1	4	100%	-0.096	端横桁との設置面
		- 0.300 × 0.080	1	10	100%	-0.240	中間横桁との設置面
		小計				88.756	

部位	参照番号	計 算 式	面数	個数	Net	塗装面積 (m ²)	適 用
端横桁							
	C1,C7	1.913 × 38.1kg/m × 0.0240m ² /kg	1	2	100%	3.498	[-300×90×9×13]
		- 0.300 × 0.080	2	2	100%	-0.096	V.St.PL.との設置面
PL.	C1,C7	1/2 × 0.230 × 0.080	4	2	100%	0.074	
中間横桁							
	C2~C6	1.780 × 38.1kg/m × 0.0240m ² /kg	1	5	100%	8.138	[-300×90×9×13]
		- 0.300 × 0.080	2	5	100%	-0.240	V.St.PL.との設置面
		小計				11.374	
支承							
Sh	固定	0.280	1	2	100%	0.560	'93デザインデータブックより
	可動	0.240	1	2	100%	0.480	'93デザインデータブックより
		小計				1.040	
排水管							
Pipe		$\pi \times 0.1143 \times 0.890$	1	4	100%	1.278	
		小計				1.278	
		合計				102.448	

1.4 支承部材取替工

1.4.1 鉄筋探査工

(1) 下向き

$$A = 0.100 \times 0.100 \times (4 + 2) = 0.060 \text{ m}^2$$

1.4.2 チッピング (厚2cm以下)

$$A = 0.100 \times 0.100 \times (4 + 2) = 0.060 \text{ m}^2$$

1.4.3 補強部材取付工 (1部材当り平均質量が200kg以下)

・平均質量 : 3 kg

$$N = 6 = 6 \text{ 部材}$$

1.4.4 鋼板

(1) SS400 t=22mm

$$w1 = 0.080 \times 0.022 \times 0.220 \times 7.85 \times \frac{1000}{2} = 6 \text{ kg}$$

$$w2 = \frac{1}{2} \times (0.274 + 0.226) \times 0.080 \times 0.022 \times 7.85 \times 1000 \times 4 = 14 \text{ kg}$$

$$\Sigma W = 20 \text{ kg}$$

1.4.5 コンクリート削孔工（電動ハンマドリル）

(1) 深さ200mm以上400mm以下

1) $\phi 35 \times 260$

A1

N = 4

= 4 孔

A2

N = 2

= 2 孔

$\Sigma N = 6$ 孔

1.4.6 アンカー

(1) アンカー材径25mmを超え40mm以下，下方向

1) SD345 D25 \times 380

A1

N = 4

= 4 本

A2

N = 2

= 2 本

$\Sigma N = 6$ 本

1.4.7 アンカーボルト

1) SD345 D25 \times 380（ナット付き）

A1

N = 4

= 4 本

A2

N = 2

= 2 本

$\Sigma N = 6$ 本

$W = 0.380 \times 6 \times 3.980 \text{ kg/m} / 1000 = 0.010 \text{ t}$

1.4.8 注入材 (エポキシ樹脂系注入材)

1) $\Phi 35 \times 260$

A1

$$V = \left(\frac{\pi}{4} \times 0.035^2 \times 0.260 - \frac{\pi}{4} \times 0.025^2 \right) \times 0.250 \times 4 \times 1200 \text{ kg/m}^3 \times 1.20 = 0.734 \text{ kg}$$

ロス率20%

A2

$$V = \left(\frac{\pi}{4} \times 0.035^2 \times 0.260 - \frac{\pi}{4} \times 0.025^2 \right) \times 0.250 \times 2 \times 1200 \text{ kg/m}^3 \times 1.20 = 0.367 \text{ kg}$$

ロス率20%

$$\Sigma V = 1.101 \text{ kg}$$

積算基準書R5.8 PIV-222

1.4.9 無収縮モルタル (プレミックスタイプ)

$$V = 0.100 \times 0.100 \times 0.070 - \left(\frac{\pi}{4} \times 0.025^2 \times 0.070 \right) = 0.001 \text{ m}^3$$

1.4.10 型枠 (一般型枠 小型構造物)

$$A = (0.100 \times 4) \times 0.070 \times 6 = 0.168 \text{ m}^2$$

1.4.11 殻運搬

(1) コンクリート構造物

$$V = \frac{\pi}{4} \times 0.035^2 \times 0.260 \times 6 = 0.002 \text{ m}^3$$

1.4.12 殻処分 (がれき類)

$$V = 0.002 = 0.002 \text{ m}^3$$

$$W = 0.002 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.005 \text{ t}$$

1.5 欠損部補修工

1.5.1 加熱合材補修工 (加熱型アスファルト混合物)

$$v1 = 1/2 \times 1.750 \times 3.730 \times 0.035 = 0.114 \text{ m}^3$$

$$v2 = 1/2 \times 2.500 \times 3.730 \times 0.050 = 0.233 \text{ m}^3$$

$$\Sigma W = 0.347 \text{ m}^3$$

$$W = 0.347 \times 2.25 \text{ t/m}^3 = 0.781 \text{ t}$$

1.6 伸縮装置工（床版箱抜き型埋設ジョイント）

1.6.1 埋設ジョイント（床版箱抜き型）

$$\begin{array}{l} \text{A1} \\ \text{車道部} \\ L1 = 3.535 \end{array} = 3.535 \text{ m}$$

$$\begin{array}{l} \text{A2} \\ \text{車道部} \\ L2 = 3.535 \end{array} = 3.535 \text{ m}$$
$$\Sigma L = 7.070 \text{ m}$$

1.6.2 プライマー（溶剤系）

$$\begin{array}{l} \text{A1} \\ \text{車道部} \\ w1 = (0.45 + 0.09 \times 2) \times 3.535 \times 0.5 \text{ kg/m}^2 \end{array} = 1.1 \text{ kg}$$

$$\begin{array}{l} \text{A2} \\ \text{車道部} \\ w2 = (0.40 + 0.09 \times 2) \times 3.535 \times 0.5 \text{ kg/m}^2 \end{array} = 1.0 \text{ kg}$$
$$\Sigma W = 2.1 \text{ kg}$$

1.6.3 弾性合材（ゴム系アスファルト）

$$\begin{array}{l} \text{A1} \\ \text{車道部} \\ v1 = 0.45 \times 0.09 \times 3.535 \end{array} = 0.143 \text{ m}^3$$

$$\begin{array}{l} \text{A2} \\ \text{車道部} \\ v2 = 0.40 \times 0.09 \times 3.535 \end{array} = 0.127 \text{ m}^3$$
$$\Sigma V = 0.270 \text{ m}^3$$

1.6.4 止水材（適応遊間90mm用）

$$\begin{array}{l} \text{A1} \\ \text{車道伸縮部} \\ L = 3.535 \end{array} = 3.535 \text{ m}$$

1.6.5 止水材（適応遊間50mm用）

A2
車道伸縮部

$$L = 3.535 = 3.535 \text{ m}$$

1.6.6 特殊瀝青テープ (アスファルト系)

A1

車道部

$$L1 = (3.535 + 0.45 / \sin 59^\circ 0' 0") \times 2 \times 1.01 = 8.201 \text{ m}$$

ロス率1%

A2

車道部

$$L2 = (3.535 + 0.40 / \sin 59^\circ 0' 0") \times 2 \times 1.01 = 8.083 \text{ m}$$

ロス率1%

$$\Sigma L = 16.284 \text{ m}$$

1.6.7 差筋アンカー (D13)

A1

車道部

$$n1 = 14 \times 4 = 56 \text{ 本}$$

A2

車道部

$$n2 = 14 \times 4 = 56 \text{ 本}$$

$$\Sigma N = 112 \text{ 本}$$

1.6.8 既設伸縮装置撤去

A1

車道部

$$L1 = 3.535 = 3.535 \text{ m}$$

A2

車道部

$$L2 = 3.535 = 3.535 \text{ m}$$

$$\Sigma L = 7.070 \text{ m}$$

1.6.9 仮復旧材 (アスファルト合材)

A1

車道部

$$v1 = 0.450 \times 0.090 \times 3.535 = 0.143 \text{ m}^3$$

A2

車道部

$$v2 = 0.400 \times 0.090 \times 3.535 = \frac{0.127 \text{ m}^3}{\Sigma V = 0.270 \text{ m}^3}$$

1.6.10 シール材 (シリコン系)

A1
車道地覆部

$$v1 = 0.073 \times 0.030 \times \left(\frac{0.408 + 0.408}{\times 1000} \right) \text{ l/m}^3 = 1.8 \text{ l}$$

A2
車道地覆部

$$v2 = 0.043 \times 0.030 \times \left(\frac{0.408 + 0.408}{\times 1000} \right) \text{ l/m}^3 = 1.1 \text{ l}$$

$$\Sigma V = 2.9 \text{ l}$$

1.6.11 殻運搬

(1) コンクリート構造物

A1
車道部

$$v1 = 0.450 \times 0.090 \times 3.535 = 0.143 \text{ m}^3$$

A2
車道部

$$v2 = 0.400 \times 0.090 \times 3.535 = 0.127 \text{ m}^3$$

$$\Sigma V = 0.270 \text{ m}^3$$

1.6.12 殻処分 (がれき類)

$$V = 0.270 = 0.270 \text{ m}^3$$

$$W = 0.270 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.635 \text{ t}$$

1.7 構造物取壊し工

1.7.1 鉄筋探査工

(1) 下向き

1) 支承アンカー取替工

$$A = 0.060 = 0.060 \text{ m}^2$$

1.8 運搬処理工

1.8.1 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

1) 支承アンカー取替工 (チッピング)

$$V = 0.002 = 0.002 \text{ m}^3$$

2) 伸縮装置工 (床版箱抜き型)

$$V = 0.270 = 0.270 \text{ m}^3$$
$$\Sigma V = 0.272 \text{ m}^3$$

1.8.2 殻処分 (がれき類)

$$V = 0.272 = 0.272 \text{ m}^3$$

$$W = 0.272 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.639 \text{ t}$$

1.9 水切り工

1.9.1 後付け型水切り材 (EPDM系ゴム製水切り材 W25×H20mm)

$$L = 19.355 + 19.355 = 38.710 \text{ m}$$

1.9.2 下地処理

$$A = 38.710 \times 0.025 = 0.968 \text{ m}^2$$

1.9.3 接着剤塗布 (エポキシ樹脂系接着剤)

$$A = 38.710 \times 0.025 = 0.968 \text{ m}^2$$

1.10 仮設足場工

1.10.1 吊足場

(1) 吊足場 (TYPE A1 吊足場 桁高 $h < 1.5$)

$$A = 19.490 \times 3.730 = 72.698 \text{ m}^2$$

(2) 床面シート張防護 (床面シート張防護設置時)

$$A = 72.698 = 72.698 \text{ m}^2$$

(3) 朝顔 (TYPE B 朝顔(両側))

$$A = 72.698 = 72.698 \text{ m}^2$$

(4) 防護工 (TYPE B シート張防護工(両側))

$$A = 72.698 = 72.698 \text{ m}^2$$

参 考 図

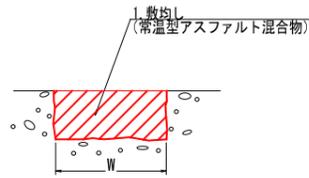
— 橋梁補修工事（市道大和町福田長竿線九尻橋外 1 橋） —

市道大和町東側線蛇之首橋

蛇之首橋 補修詳細図(参考図)

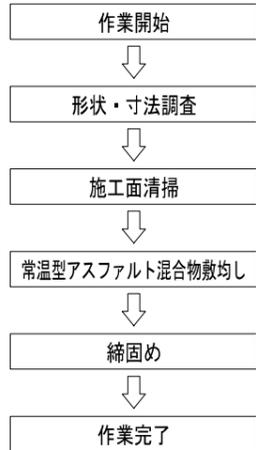
図面番号	1 / 2	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事(市道大和町福田長年線九段橋外1橋)		
種別	蛇之首橋 補修詳細図(参考図)	番号	/
路線 河川名	市道大和町東側線		
工事箇所	三原市大和町和木		
三原市			

欠損部補修工(参考図)

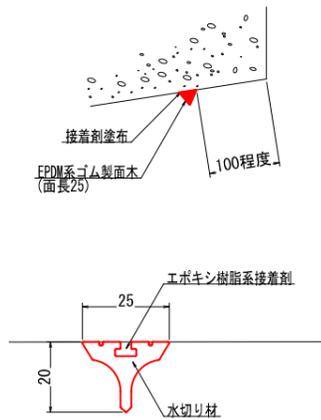


- ※ 土砂堆積、植生等がある場合は、撤去を行うこと。
- ※ 供用後縁端部の沈下が起こりやすいので必要に応じて表層の仕上げり面は既設の舗装より5mm程度高くなるようにしておくこと。

施工手順

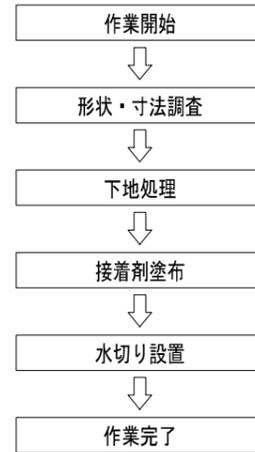


水切り工(参考図)

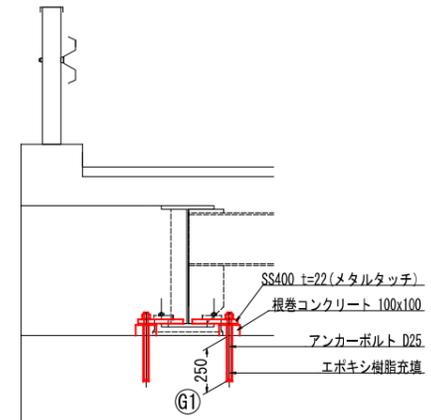


- ※ 水切り設置面のコンクリートは、不陸のないよう調整を行うこと。

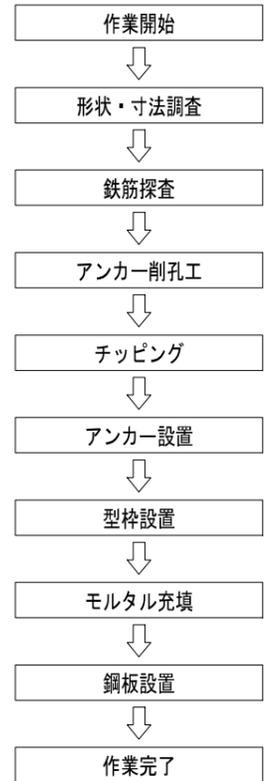
施工手順



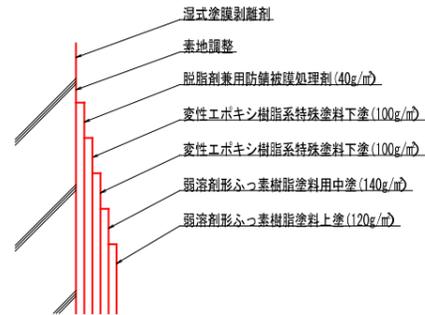
支承部材取替工(参考図)



施工手順



塗膜除去工, 塗替え塗装工, 支承防錆工(参考図)

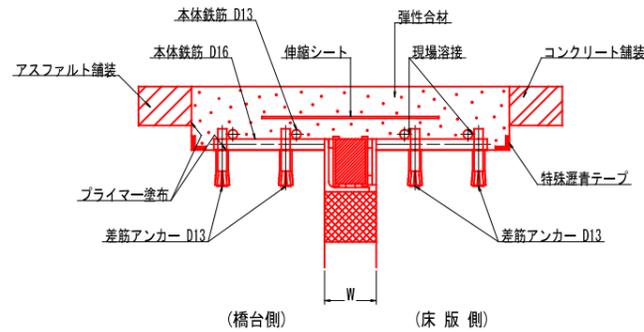
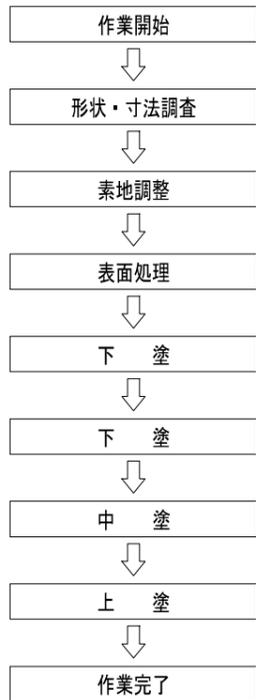


塗装仕様: 錆転換型防食塗装

塗装工程	塗料名	使用量(g/m²)
素地調整	2種	
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

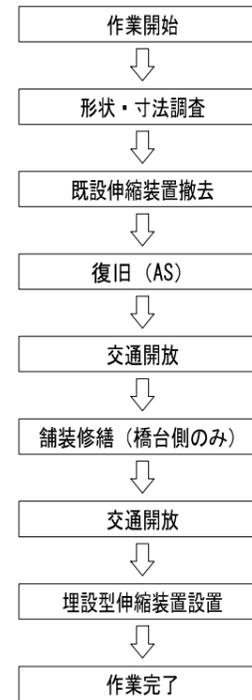
- ※ 素地調整の種類は2種を想定。
- ※ 十分な接着効果を得るために、施工対象となる鋼材面の不純物(油、ゴミ等)を十分に除去すること。
- ※ 塗装面のケレンは十分に行うこと。
- ※ 気温5℃以下、湿度85RH%以上では施工しないこと。
- ※ 塗布量は標準使用量以上とすること。
- ※ 施工後の材料が乾燥するまで、塗布面が濡れないこと。
- ※ 降雨、降雪のとき、またはその恐れがある時は使用しないこと。
- ※ 材料は可使時間内に塗布を行い、可使時間を過ぎたものについては使用しないこと。

施工手順



- ※ 仕様・諸寸法・適応の可否は、現地再調査及び照査の上、決定のこと。
- ※ 伸縮装置箱抜部については、必要に応じて超速硬無収縮モルタル等にて補修及び不陸調整を行うこと。
- ※ 弾性合材を舗装する際には、特殊選青テープを使用すること。
- ※ 特殊選青テープは施工箇所を囲むように弾性合材舗装幅分も設置すること。
- ※ メジエドの厚さは既設床版に合わせて適宜調整すること。

施工手順



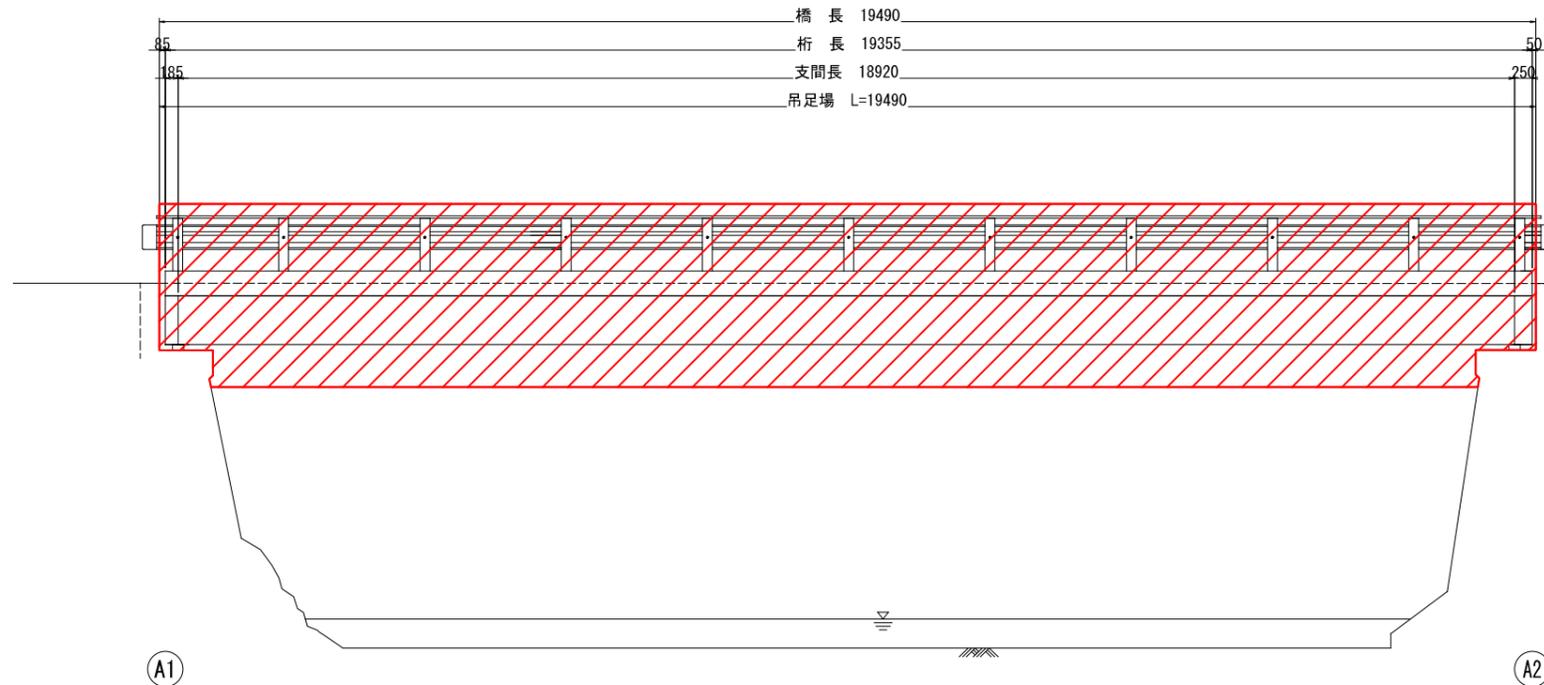
- ※ 削孔時、必要な場合は既設端横桁下フランジを切断してもよい。
- ※ 土砂堆積、植生等がある場合は、撤去を行うこと。
- ※ 取付金具やボルト等にゆるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

蛇之首橋 仮設足場図(参考図)

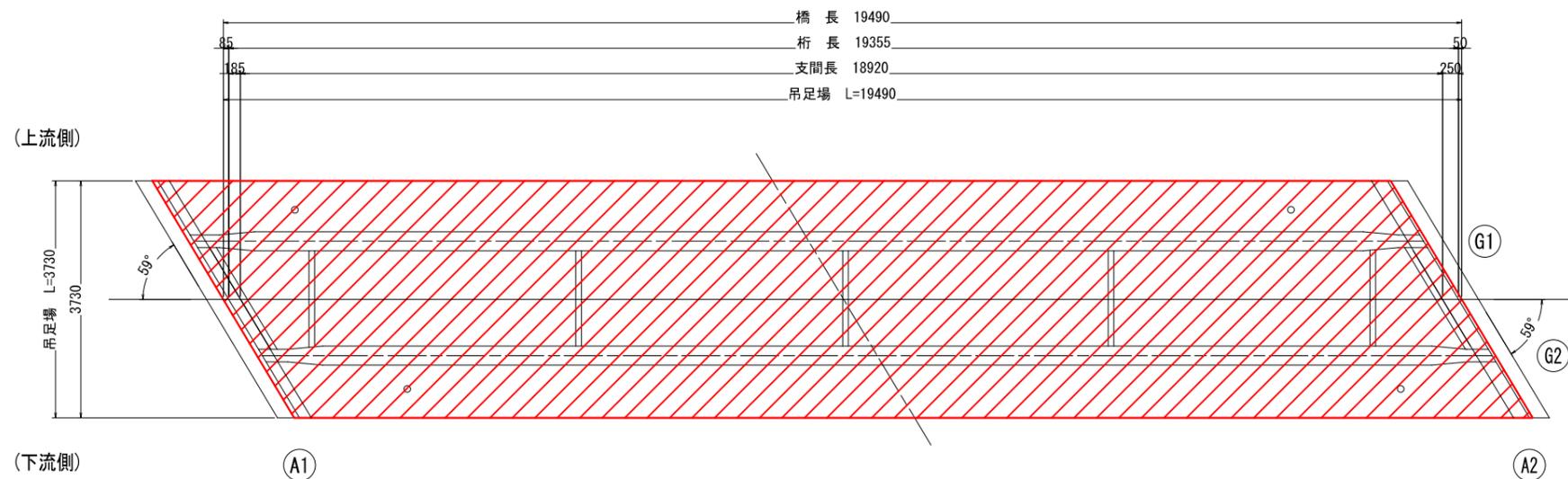
S=1:50

図面番号	2 / 2	縮尺	図示
工程	橋梁補修工事(市道大和町福田長年線九尻橋外1橋)		
種別	蛇之首橋 仮設足場図(参考図)	番号	/
路線名	市道大和町東側線		
河川			
工事箇所	三原市大和町和木		
三原市			

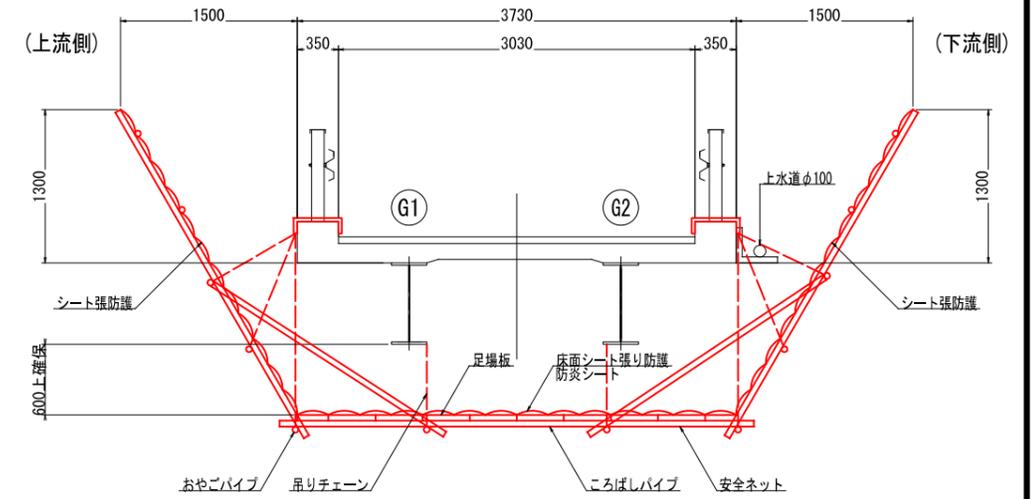
側面図



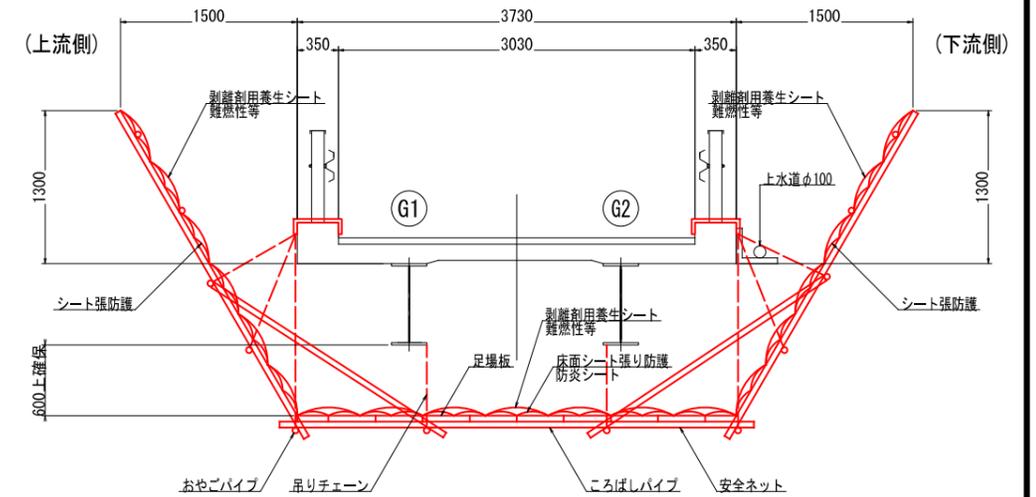
平面図



断面図 S=1:30



湿式塗膜剥離工 施工時



凡例	吊足場(TYPE A1)
	朝顔(TYPE B)

- ※ 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。