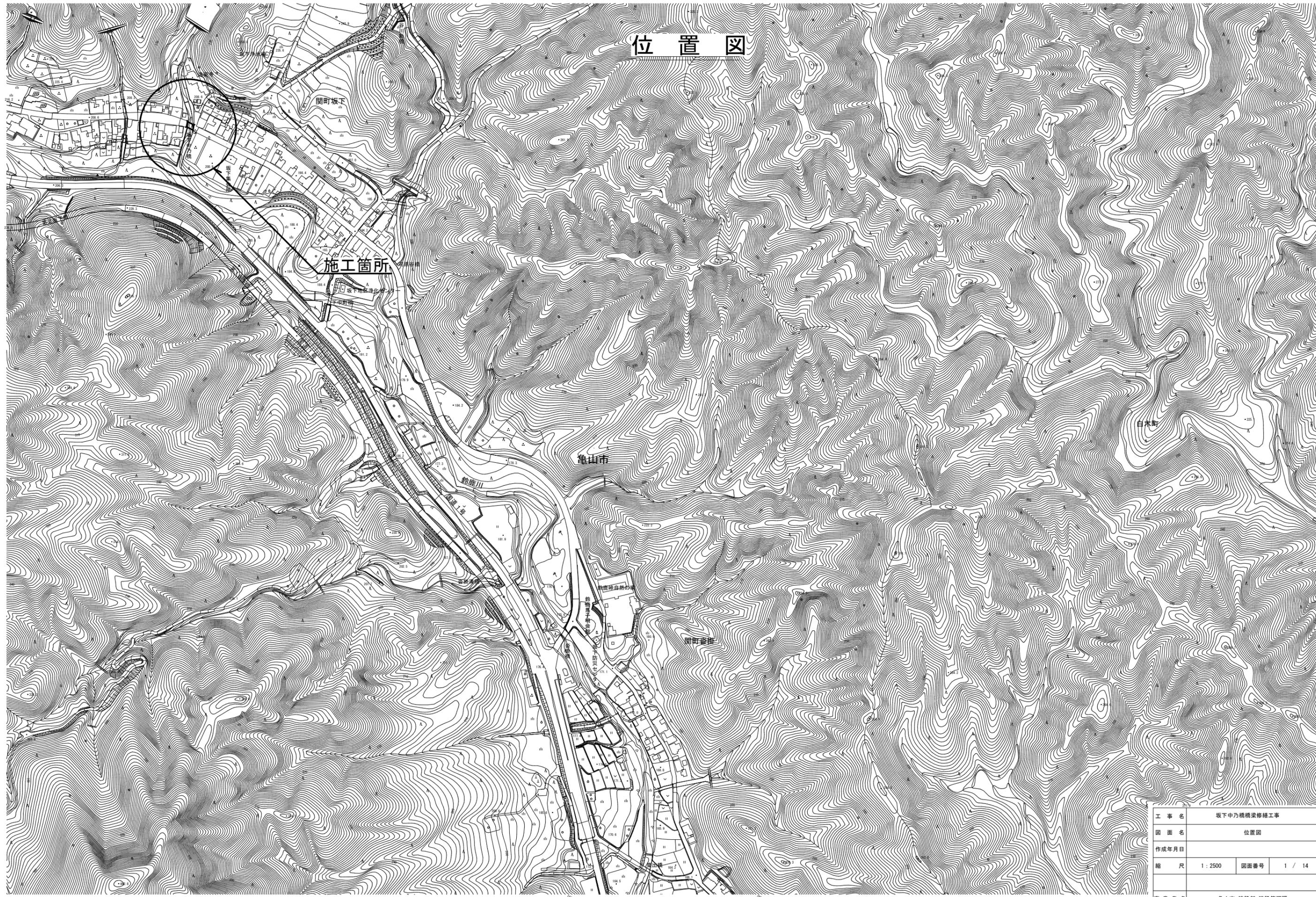


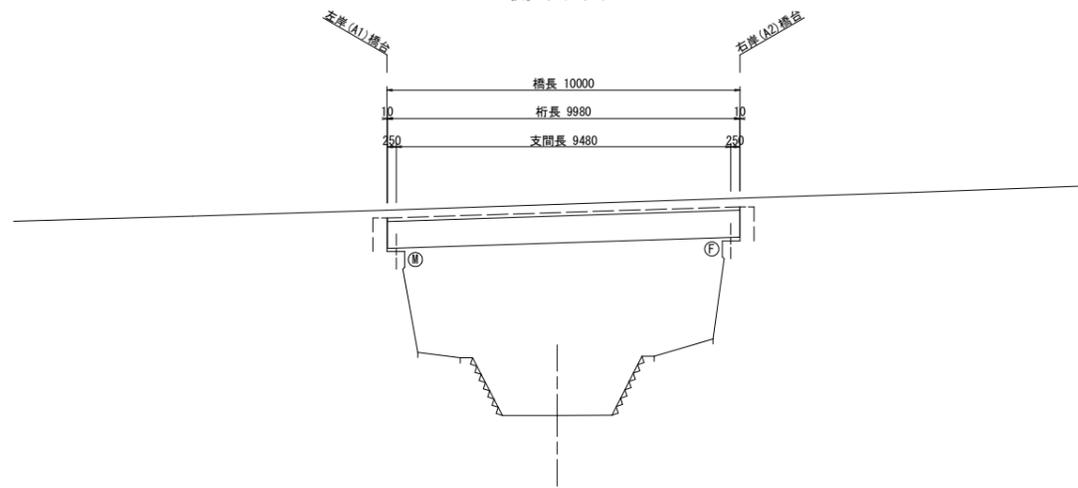
# 位置図



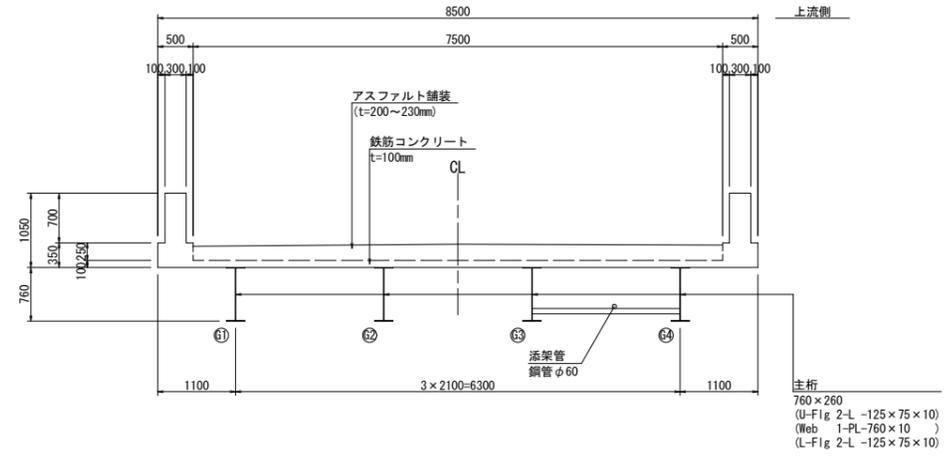
工事名	坂下中乃橋橋梁修繕工事		
図面名	位置図		
作成年月日			
縮尺	1:2500	図面番号	1 / 14
事業者名	亀山市 建設部 建設管理課		

# 現橋一般図(1)

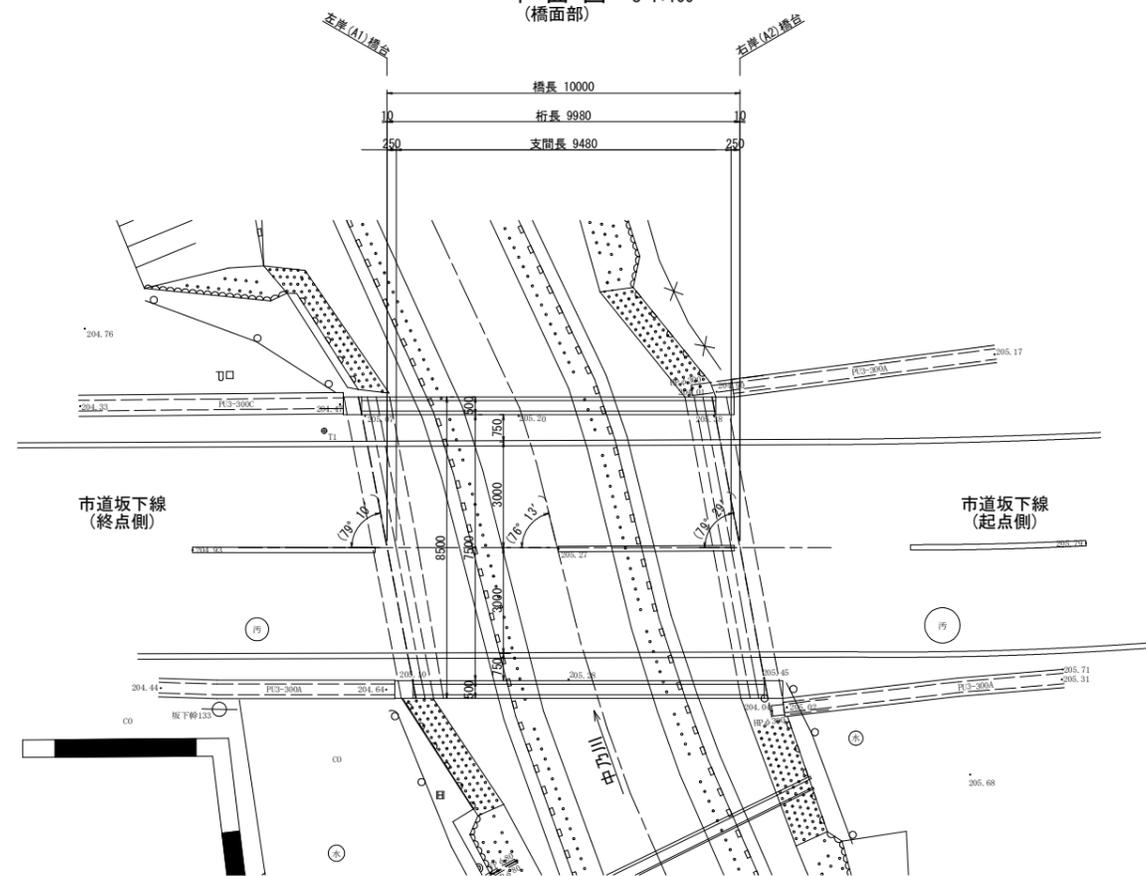
側面図 S=1:100



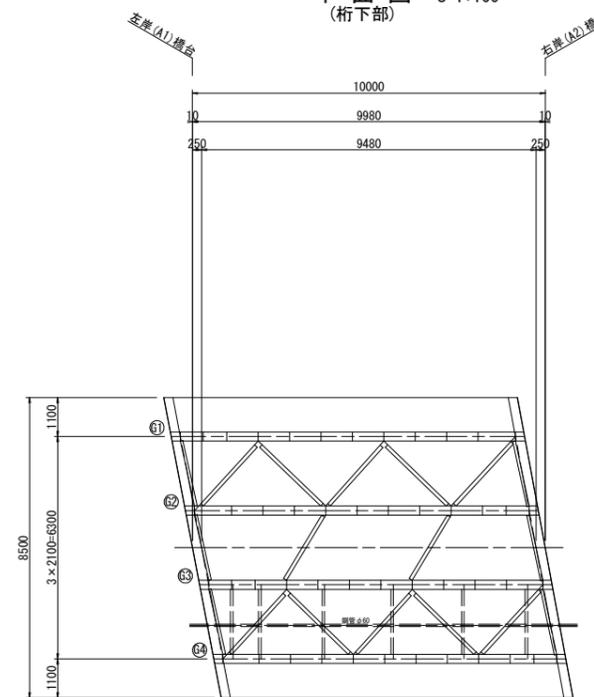
上部工断面図 S=1:50



平面図 S=1:100  
(橋面部)



平面図 S=1:100  
(桁下部)



設計条件

橋格	一等橋
上部工形式	鋼単純非合成版桁橋
活荷重	TL-13
橋長	10,000m
桁長	9,980m
支間長	9,480m
全幅員	8,500m
有効幅員	7,500m
斜角	(右) 76° 13'
床版	鉄筋コンクリート床版 t=100mm
舗装	アスファルト舗装
支承	線支承
橋台	重力式橋台
基礎	直接基礎

工事名	坂下中乃橋橋梁修繕工事		
図面名	現橋一般図(1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	2 / 14
事業者名	亀山市建設部建設管理課		

※測量及び現地計測結果より橋梁一般図を作成。  
 ※調査・施工の際には、再度、現地状況および寸法計測等で確認の上、使用すること。

# 現橋一般図(2)

(下部工)

A1橋台(左岸側) S=1:100

A2橋台(右岸側) S=1:100

2-2  
(上流側)

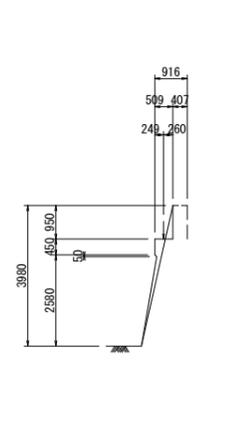
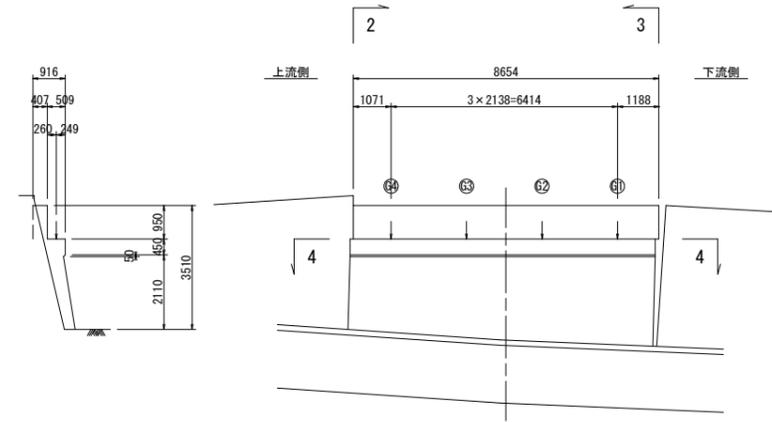
1-1

3-3  
(下流側)

6-6  
(下流側)

5-5

7-7  
(上流側)

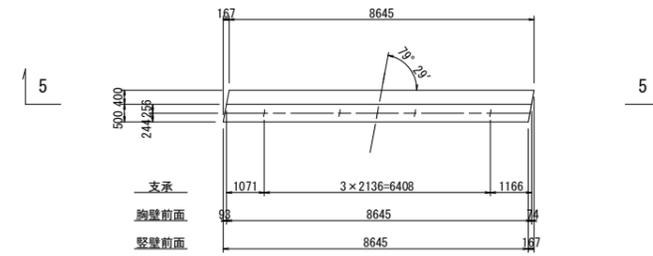
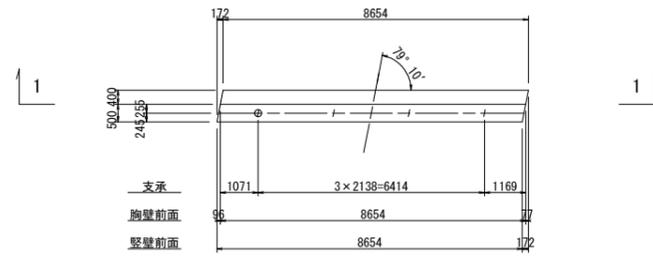


DL=195.00

DL=195.00

4-4

8-8

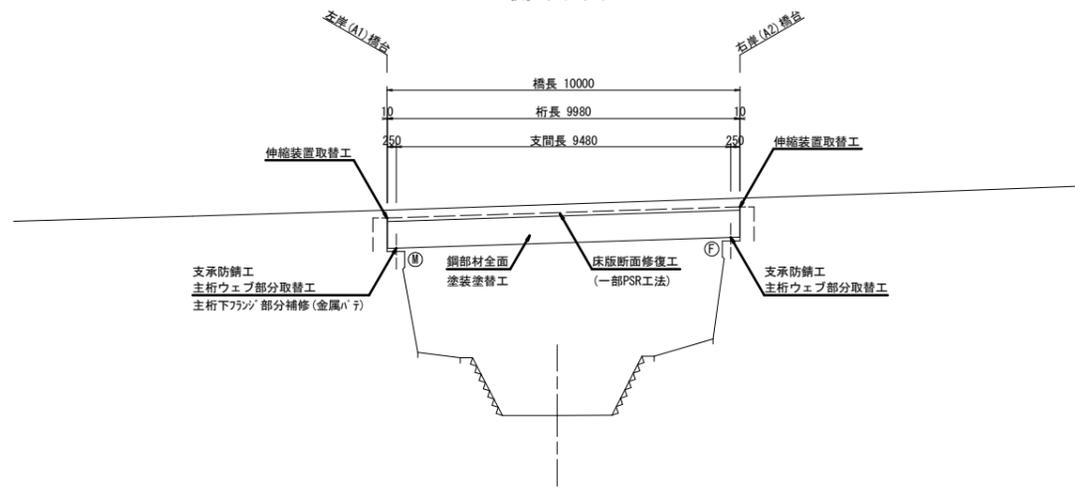


工事名	坂下中乃橋橋梁修繕工事		
図面名	現橋一般図(2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	3 / 14
事業者名	亀山市 建設部 建設管理課		

※測量及び現地計測結果より橋梁一般図を作成。  
※調査・施工の際には、再度、現地状況および寸法計測等で確認の上、使用すること。

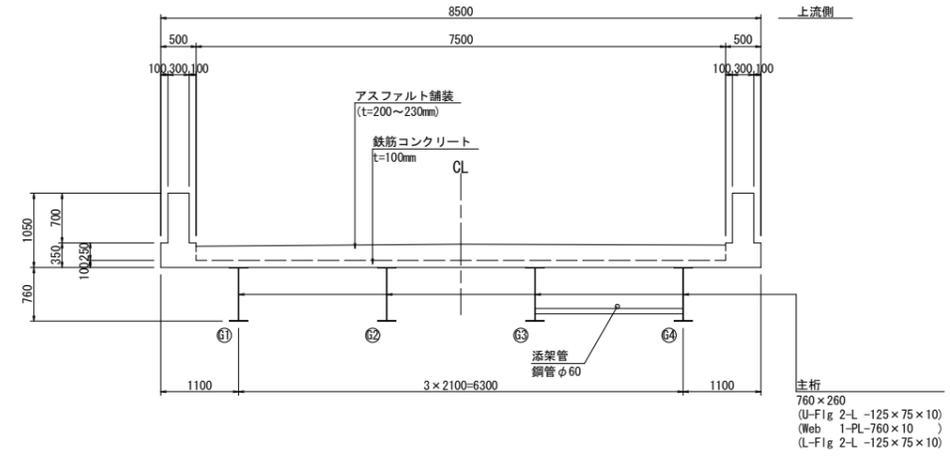
# 補修一般図(1)

側面図 S=1:100



DL=195.00

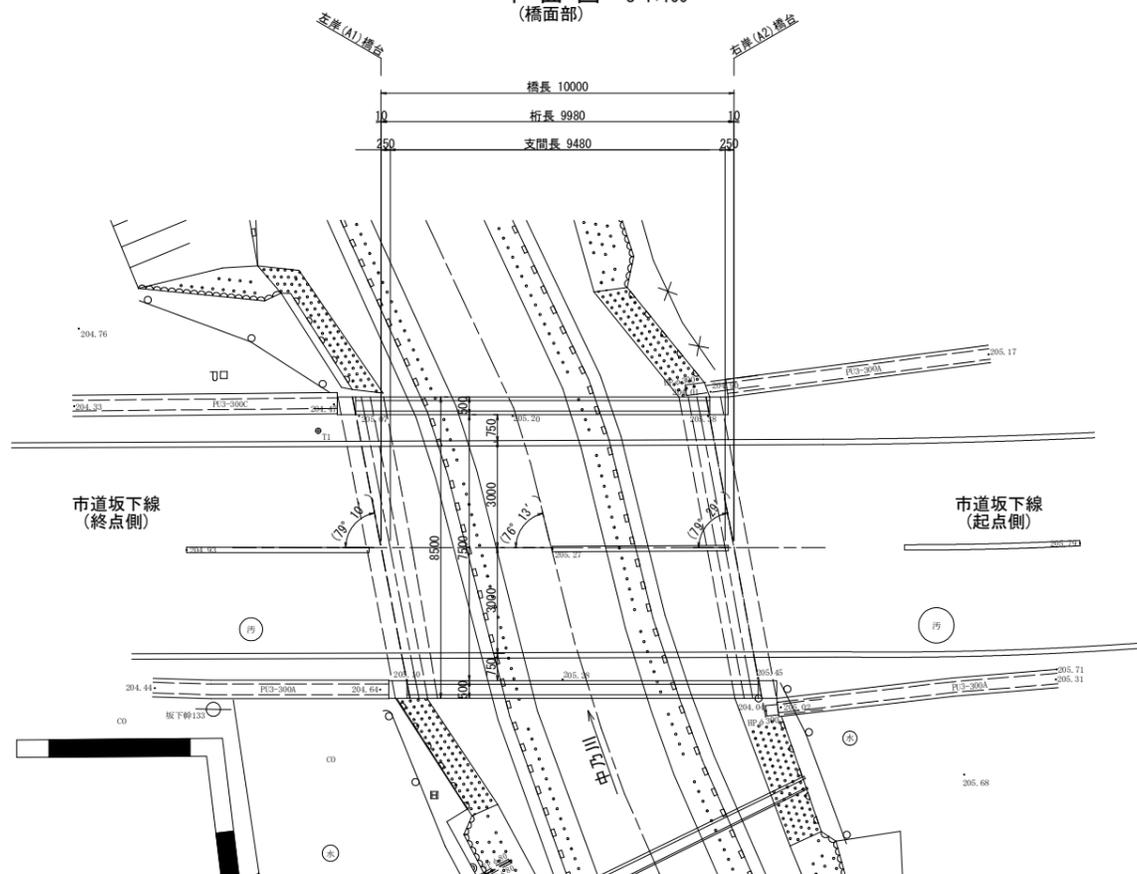
上部工断面図 S=1:50



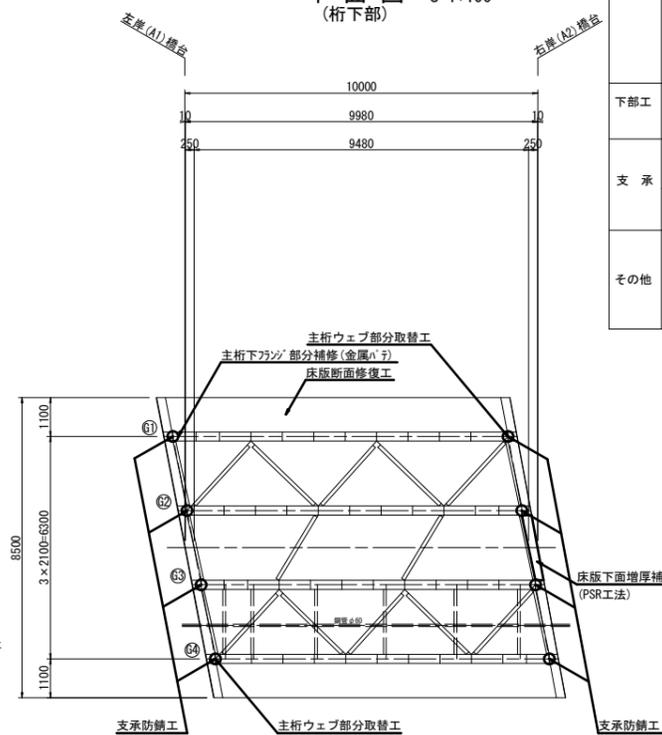
## 設計条件

橋 格		一等橋
上部工形式	鋼単純非合成版桁橋	
活荷重	TL-13	
橋 長	10.000m	
桁 長	9.980m	
支 間 長	9.480m	
全 幅 員	8.500m	
有効幅員	7.500m	
斜 角	(右) 76° 13'	
床 版	鉄筋コンクリート床版 t=100mm	
舗 装	アスファルト舗装	
支 承	線支承	
橋 台	重力式橋台	
基 礎	直 接 基 礎	

平面図 S=1:100 (橋面部)



平面図 S=1:100 (桁下部)



## 補修項目一覧表

橋工	部位	損傷内容	補修工法	摘要
橋面工	伸縮装置	漏水・非排水化未対応	伸縮装置取替工	非排水化対応製品
上部工	鋼部材(主桁)	防食機能の劣化 腐食(桁端部「ウェブ」貫通) 腐食(桁端下フランジ部分欠損)	塗装塗替工法 部分取替工法 部分補修	錆転換型防食塗装 主桁端部(ウェブ部分取替) 金属パテ補修
	鋼部材(横桁)	防食機能の劣化	塗装塗替工法	錆転換型防食塗装
	床版(コンクリート床版)	部分剥離・鉄筋露出 部分鉄筋破断	断面修復工 床版下面増厚補強工法	※リマウントセメント PSR工法(同等以上)
下部工	橋台	剥離・鉄筋露出	断面修復工	※リマウントセメント
支 承	本体	腐食(防食機能の劣化) (本体、ソール・ピンプレート)	支承の防錆工	錆転換型防食塗装
	アンカーボルト	腐食(防食機能の劣化)		
その他	取付擁壁・護岸擁壁等	左岸下流擁壁開き 右岸上流擁壁部分剥離 右岸上下流道路排水流入	コンクリート充填 断面修復工 排水対策	コンクリート打設 ※リマウントセメント 排水流入防止壁構築

工 事 名	坂下中乃橋橋梁修繕工事		
図 面 名	補修一般図(1)		
作 成 年 月 日			
縮 尺	図示	図面番号	4 / 14
事 業 者 名	亀山市 建設部 建設管理課		

※測量及び現地計測結果より橋梁一般図を作成。  
※調査・施工の際には、再度、現地状況および寸法計測等で確認の上、使用すること。

# 坂下中乃橋 補修一般図(2) (下部工)

A1橋台(左岸側) S=1:100

A2橋台(右岸側) S=1:100

2-2  
(上流側)

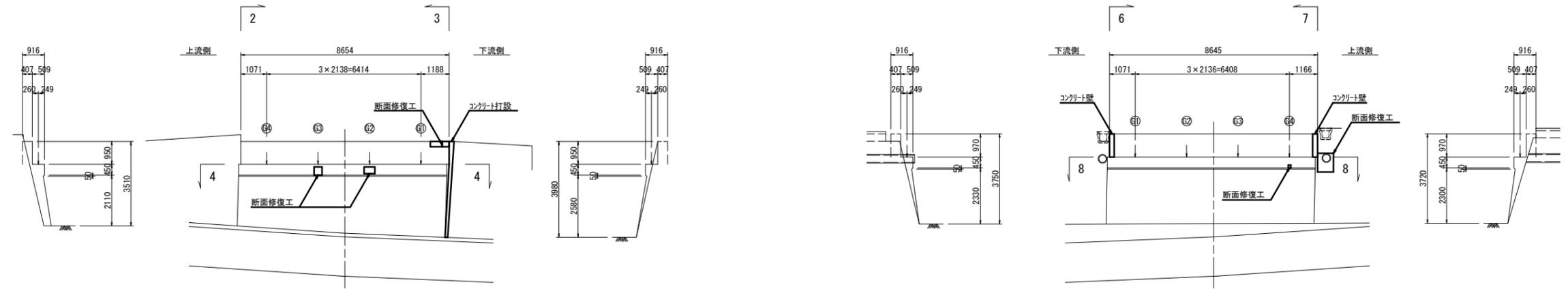
1-1

3-3  
(下流側)

6-6  
(下流側)

5-5

7-7  
(上流側)



DL=195.00

DL=195.00

4-4

8-8



工事名	坂下中乃橋橋梁修繕工事		
図面名	現橋一般図(2)		
作成年月日			
縮尺	1:100	図面番号	5 / 14
会社名			
事業者名	亀山市 建設部 建設管理課		

※測量及び現地計測結果より橋梁一般図を作成。  
※調査・施工の際には、再度、現地状況および寸法計測等で確認の上、使用すること。

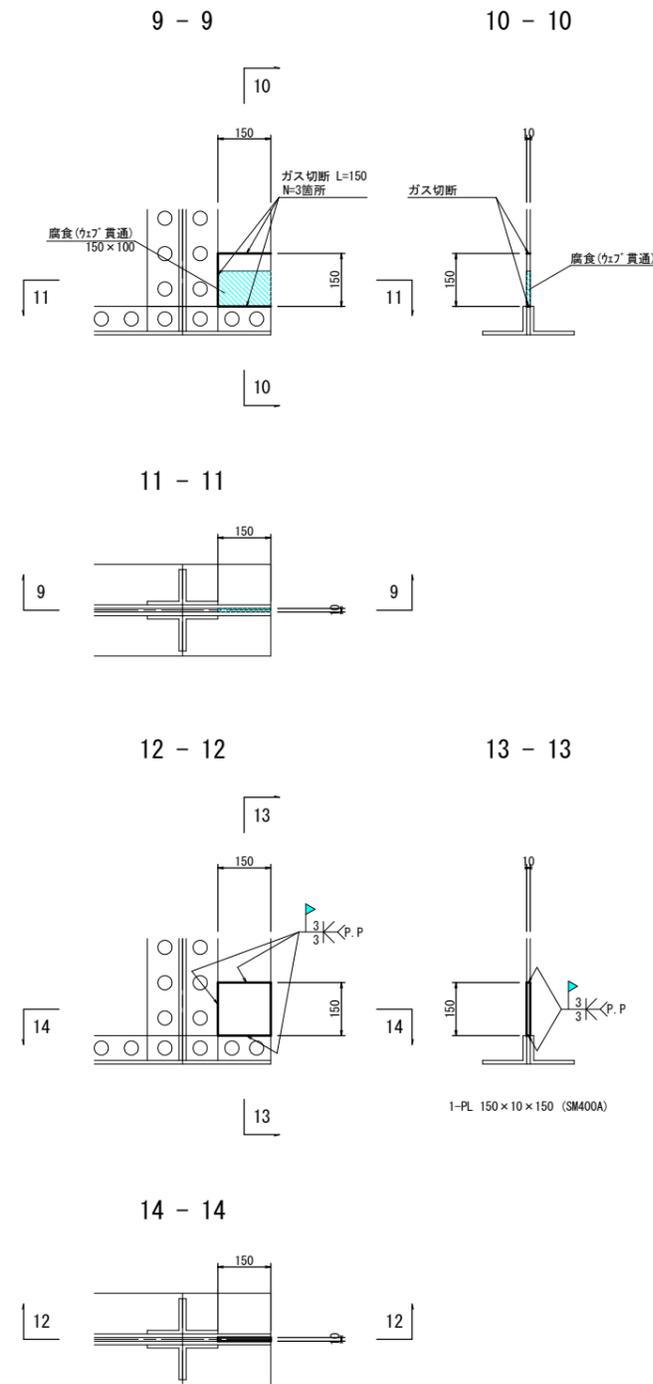
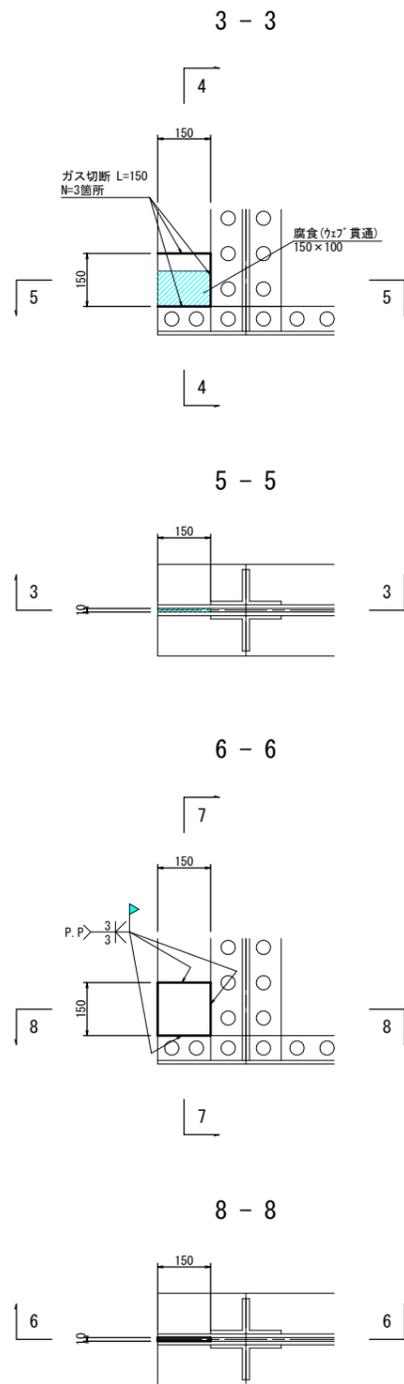
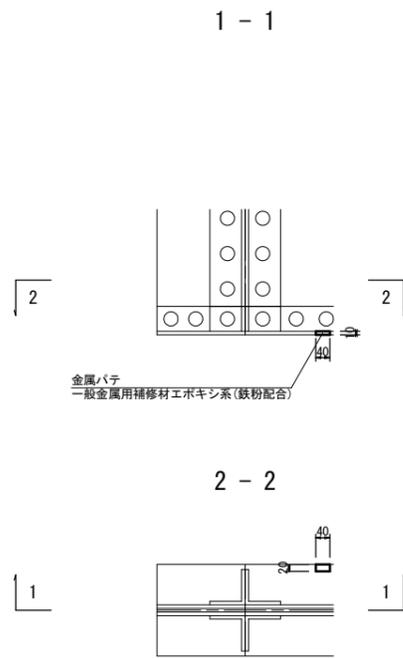
# 主桁部分取替および部分補修詳細図

S=1:10

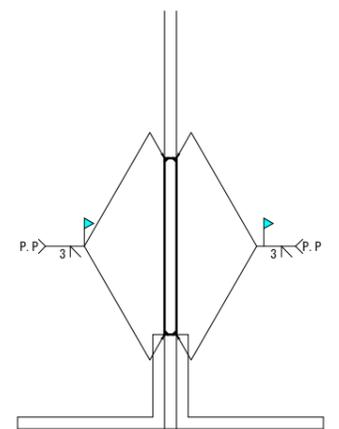
部分補修 (A1橋台G1桁)

部分取替 (A1橋台G4桁)

部分取替 (A2橋台G1桁)



溶接詳細図 S=1:3



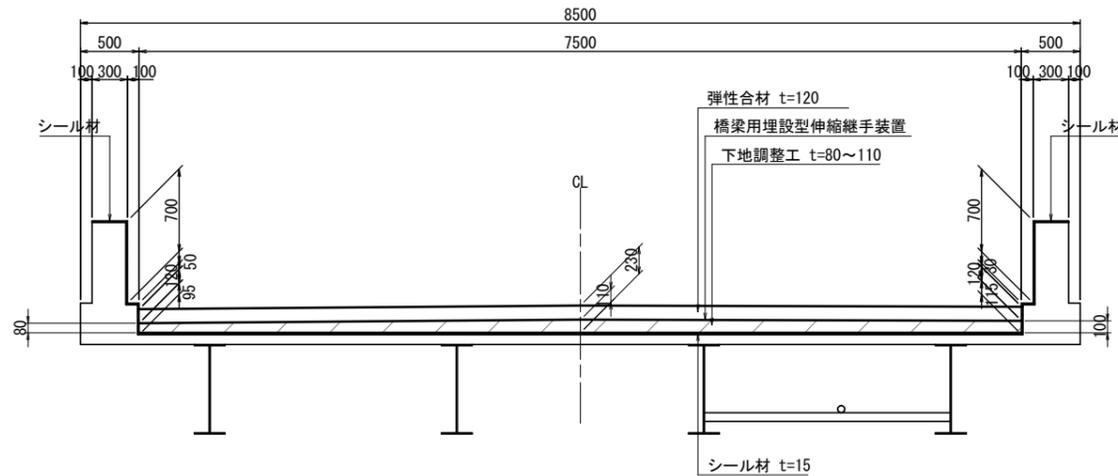
- 注記)
1. 金属パテ材は、一般金属用補修材エポキシ系(鉄粉配合)とすること。
  2. 主桁部材工場製作時において、自動ガス切断にて部材切断を行うこと。
  3. 図中の補修計画は、「既存点検データ」、「現地調査」等に基づくものであり、工事に際しては現地状況を十分把握し、併せて監督職員の了承を得た上で行うこと。
  4. 施工数量については、必ず現地に寸法計測を行い、現地状況確認の上で補修数量および施工方法を監督職員の承諾を得て決定すること。

工事名	坂下中乃橋橋梁修繕工事		
図面名	主桁部分取替および部分補修詳細図		
作成年月日			
縮尺	1:10	図面番号	6 / 14
会社名			
事業者名	亀山市 建設部 建設管理課		

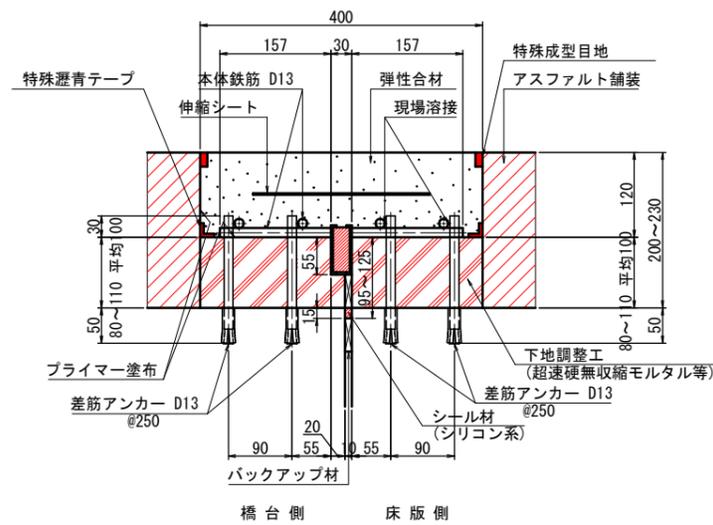
# 橋梁用埋設型伸縮継手装置詳細図

(参考；シームレスジョイント同等品以上)

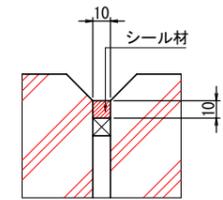
断面図 S=1:30



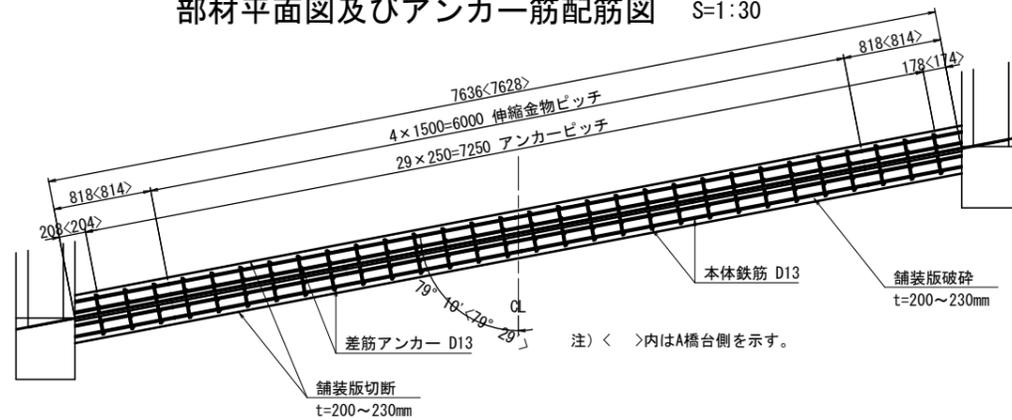
伸縮装置取付断面図 S=1:5



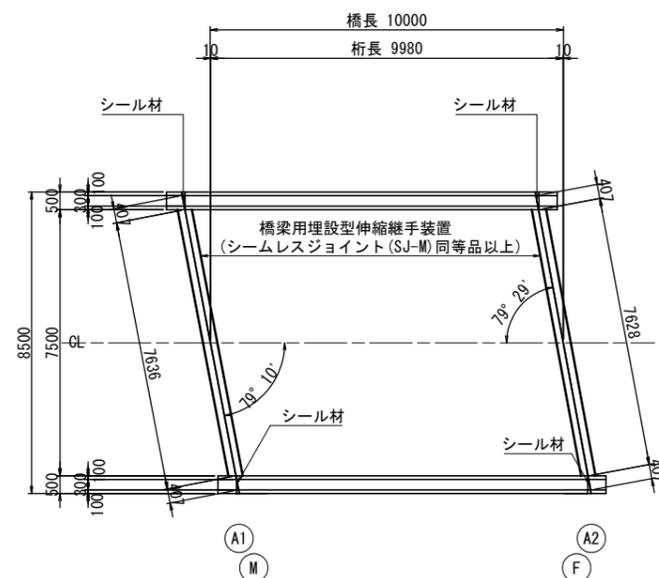
シーラ材充填図 S=1:2



部材平面図及びアンカー筋配筋図 S=1:30

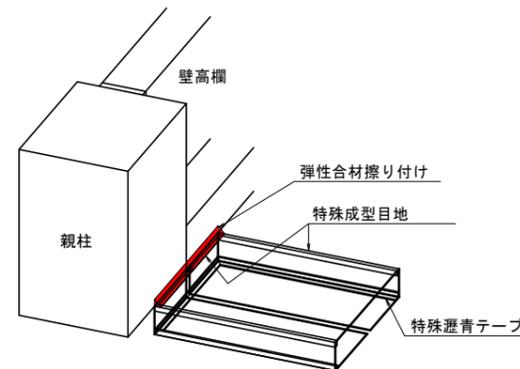


配置図 S=1:100

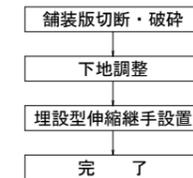


- 注1) 仕様・諸寸法・適応の可否は、現地再調査及び照査の上、決定のこと。
- 注2) 弾性合材(ファルコン同等品以上)を舗設する際には、特殊成型目地(FCフォームドシール同等品以上)・特殊瀝青テープ(FCテープ)を使用すること。
- 注3) 特殊成型目地(FCフォームドシール同等品以上)・特殊瀝青テープ(FCテープ)は施工箇所を囲むように弾性合材(ファルコン)舗設幅分も設置すること。
- 注4) 既設伸縮装置は、ノージョイントを想定。
- 注5) 平均値は面積比により算出。

施工境界部イメージ図



施工フローチャート



橋梁用埋設型伸縮装置 数量表

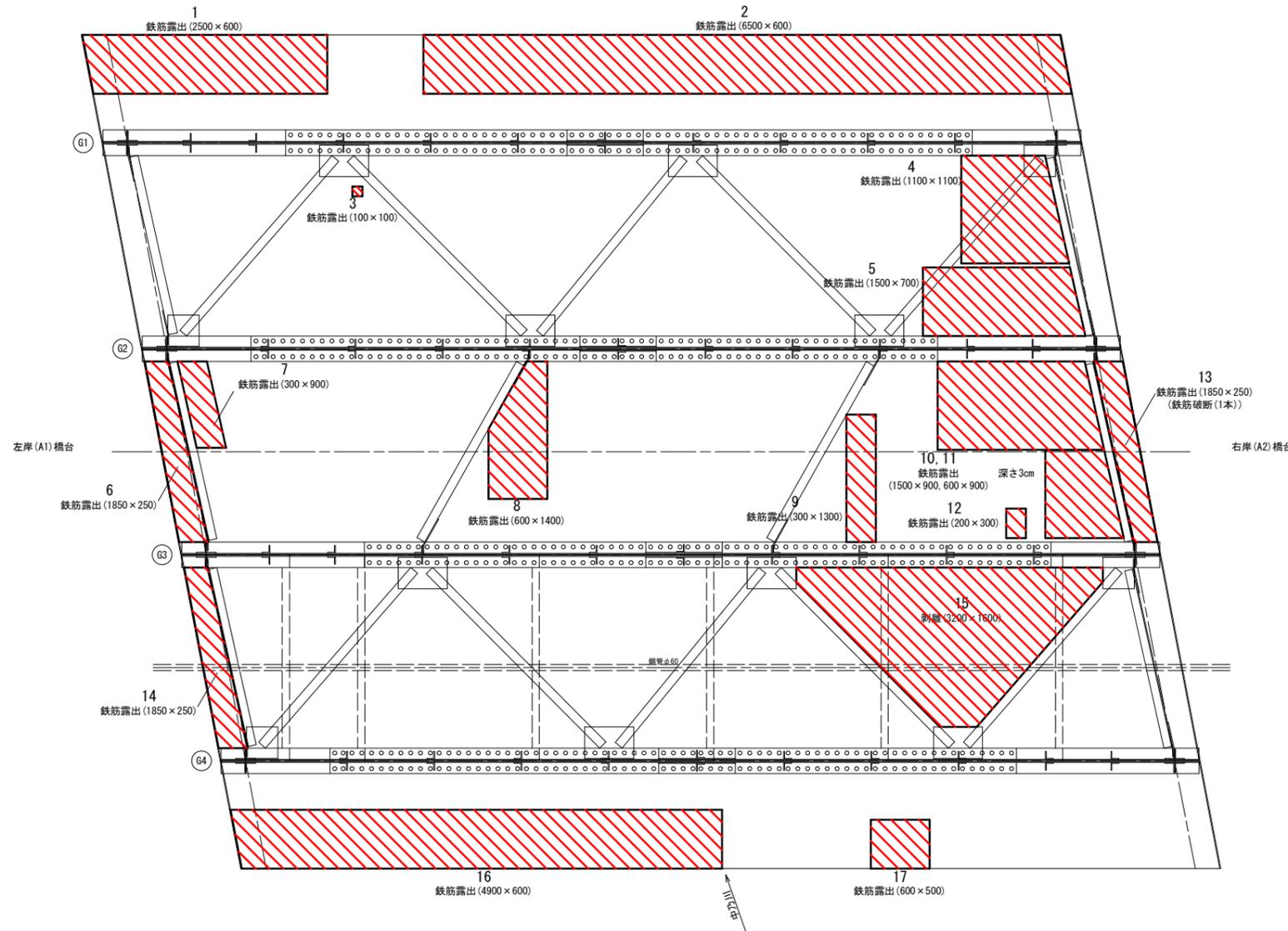
名称	規格	単位	数量	備考
橋梁用埋設型伸縮継手	シームレスジョイント SJ-M型同等品以上	m	15.264	本体鉄筋・伸縮シート装備
プライマー	FCコート同等品以上	L	4.8	
弾性合材	ファルコン同等品以上	m <sup>3</sup>	0.733	
シーラ材	シリコン系	kg	2.6	伸縮部
特殊成型目地材	FCフォームドシール同等品以上	m	32.477	
特殊瀝青テープ	FCテープ同等品以上	m	32.477	
バックアップ材	ウレタン系	m	15.264	
差筋アンカー	D13	本	240	
下地調整工	超速硬無収縮モルタル等	m <sup>3</sup>	0.578	
シーラ材	シリコン系	L	0.6	壁高欄部

- 注記)
1. 図中の補修計画は、「既存点検データ」、「現地調査」等に基づくものであり、工事に際しては現地状況を十分把握し、併せて監督職員の了承を得た上で行うこと。
  2. 施工数量については、必ず現地に寸法計測を行い、現地状況確認の上で補修数量および施工方法を監督職員の承認を得て決定すること。

工事名	坂下中乃橋橋梁修繕工事		
図面名	橋梁用埋設型伸縮継手装置詳細図		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	7 / 14
事業者名	亀山市 建設部 建設管理課		

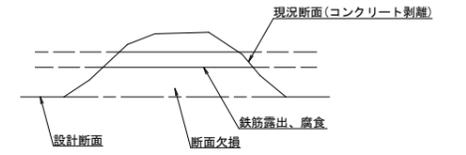
# 断面修復工図(1) (床版下面)

S=1:30

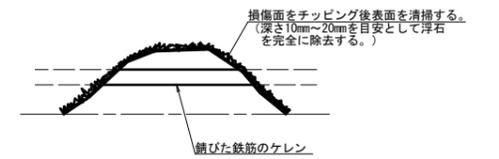


## 断面修復施工要領図 S = Free

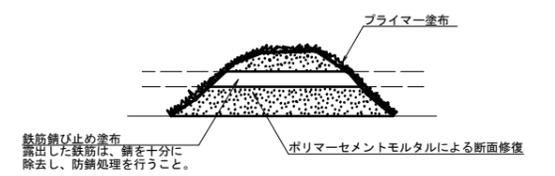
### 1. 損傷状況



### 2. 素地調整 (チッピング、ケレン)



### 3. 断面修復 (左官工)



断面修復工 数量表 1橋当り

損傷種類	部位	損傷番号	損傷寸法		箇所数	修復面積 (m <sup>2</sup> )	概略形状
			断面損傷				
			縦(mm)	横(mm)			
剥離・鉄筋露出	床版	1	2500	600	1	1.50	□
		2	6500	600	1	3.90	□
		3	100	100	1	0.01	□
		4	1100	1100	1	1.21	□
		5	1500	700	1	1.05	□
		6	1850	250	1	0.46	□
		7	300	900	1	0.27	□
		8	600	1400	1	0.84	□
		9	300	1300	1	0.39	□
		10	1500	900	1	1.35	□
		11	600	900	1	0.54	□
		12	200	300	1	0.06	□
		13	1850	250	1	0.46	□
		14	1850	250	1	0.46	□
		15	3200	1600	1	2.56	△
		16	4900	600	1	2.94	□
		17	600	500	1	0.30	□
小計(1) (m <sup>2</sup> )						18.30	
剥離・鉄筋露出	下部工	18	300	300	1	0.09	□
		19	400	250	1	0.10	□
		20	100	100	1	0.01	□
		小計(2) (m <sup>2</sup> )					
剥離・鉄筋露出	取付機壁工	21	600	700	1	0.42	□
		小計(3) (m <sup>2</sup> )					
合計 (m <sup>2</sup> )						0.62	
規格		単位	計算				
ポリマーセメントモルタル		m <sup>3</sup>	V1 = 18.92 × 0.03 = 0.57 V2 = 0.02 × 0.40 = 0.01 (22: 部分剥離) Σ = 0.58				

工事名	坂下中乃橋橋梁修繕工事		
図面名	断面修復工図(1)		
作成年月日			
縮尺	1/2500	図面番号	8 / 14
事業者名	亀山市 建設部 建設管理課		

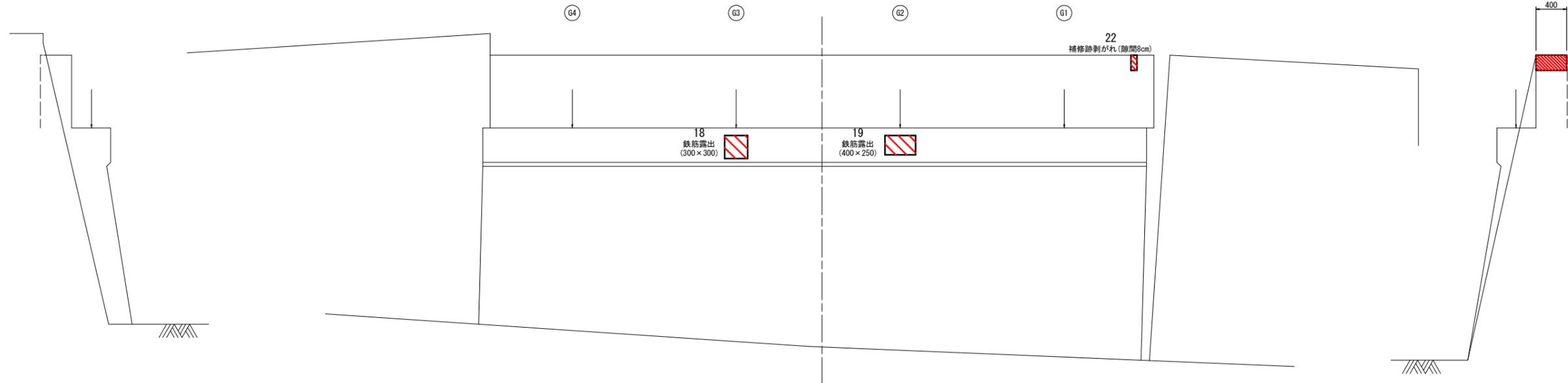
注記)  
1. 図中の補修計画は、「既存点検データ」、「現地調査」等に基づくものであり、工事に際しては現地状況を十分把握し、併せて監督職員の了承を得た上で行うこと。  
2. 施工数量については、必ず現地に於て寸法計測を行い、現地状況確認の上で補修数量および施工方法を監督職員の承認を得て決定すること。

# 断面修復工図(2)

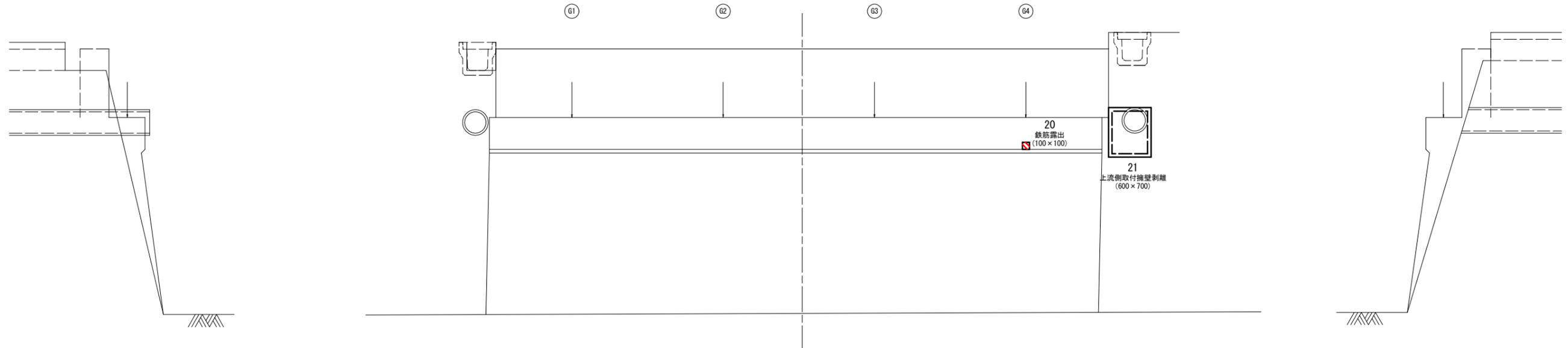
S=1:30

(下部工・取付擁壁工)

A1橋台



A2橋台



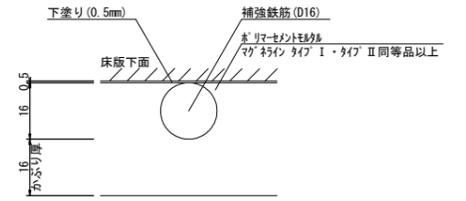
- 注記)
1. 図中の補修計画は、「既存点検データ」、「現地調査」等に基づくものであり、工事に際しては現地状況を十分把握し、併せて監督職員の了承を得た上で行うこと。
  2. 施工数量については、必ず現地にて寸法計測を行い、現地状況確認の上で補修数量および施工方法を監督職員の承諾を得て決定すること。

工事名	坂下中乃橋橋梁修繕工事		
図面名	断面修復工図(2)		
作成年月日			
縮尺	1:30	図面番号	9 / 14
事業者名	亀山市 建設部 建設管理課		

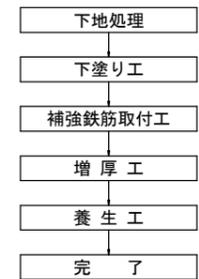
RC床版下面増厚補強工（部分補強）詳細図  
（床版下面）

S=1:30

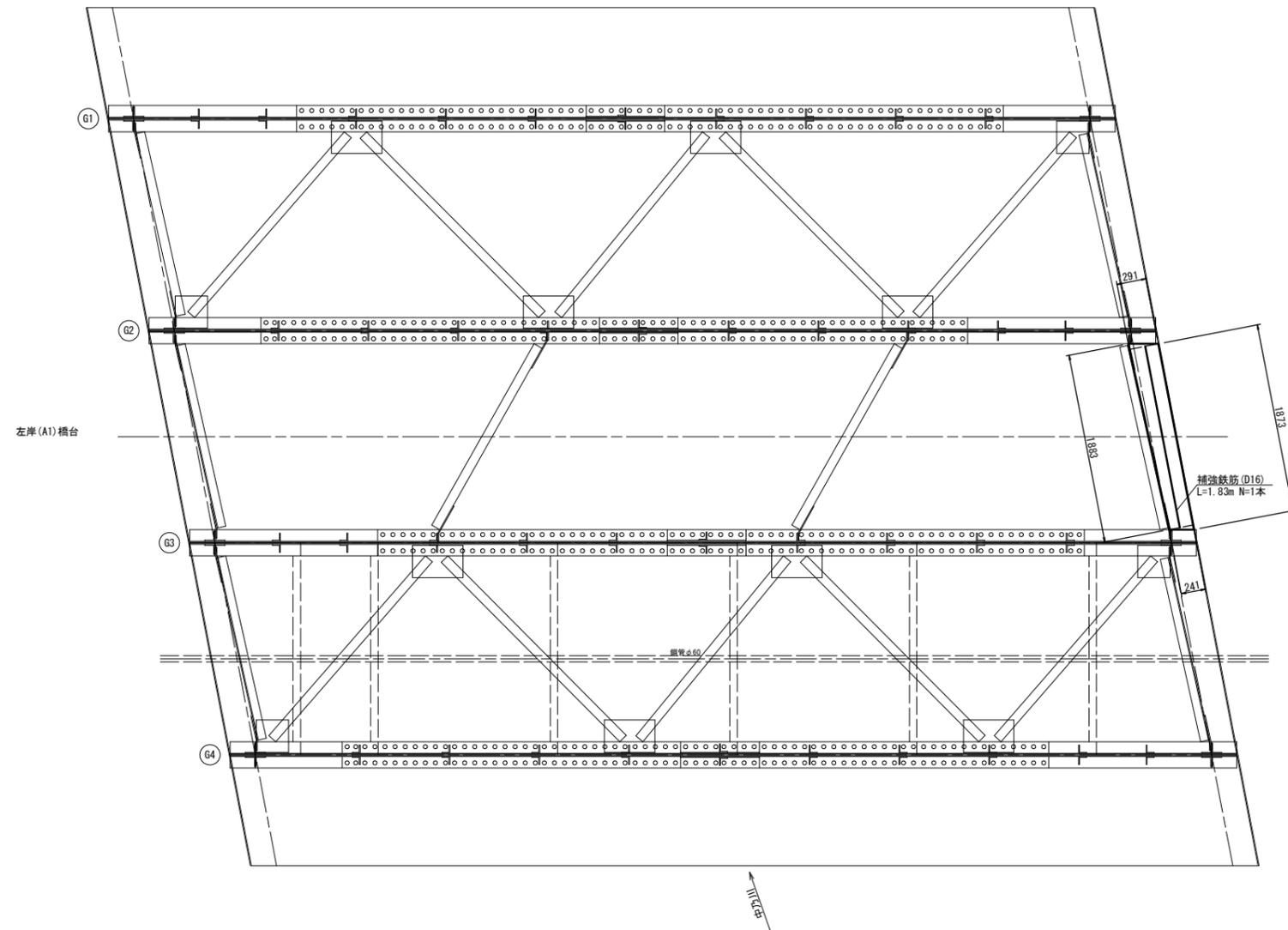
床版下面増厚工法施工要領図 S = 1:1



施工フローチャート



床版下面増厚工法は、床版下面断面修復工完了後に施工すること。



RC床版下面増厚工法（部分補強）数量表

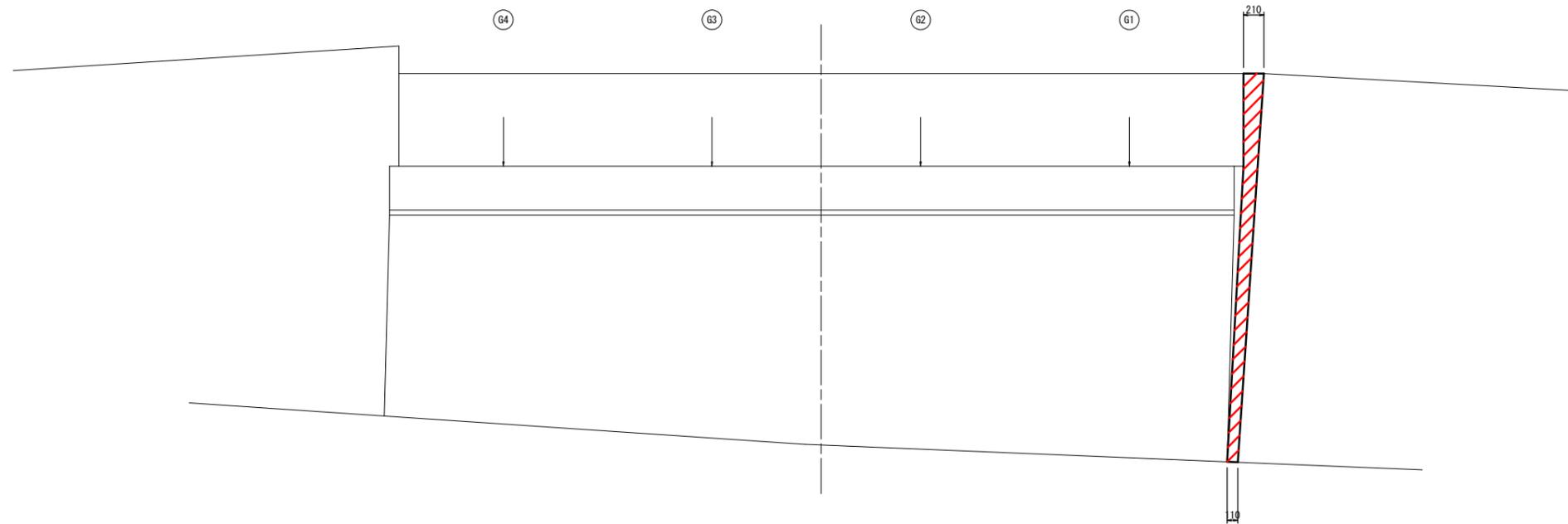
名称	規格	単位	数量	備考
ポリマーセメントモルタル	マグネライン タイプⅠ・タイプⅡ同等品以上	m <sup>3</sup>	0.02	
補強鉄筋	SD345 D16 L=1.83m	kg	2.9	w=1.56kg/m

1式当り

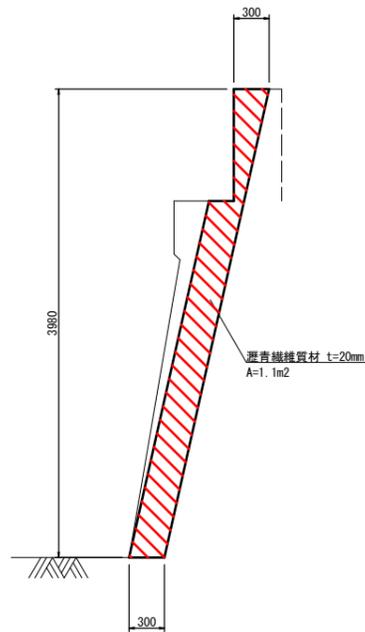
工事名	坂下中乃橋橋梁修繕工事		
図面名	RC床版下面増厚補強工法（部分補強）詳細図		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	10 / 14
事業者名	亀山市 建設部 建設管理課		

# A1橋台土留壁工詳細図

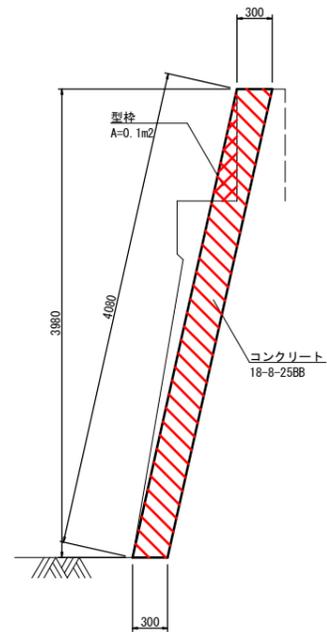
S=1:30



目地設置詳細図  
A1橋台接合部



土留壁断面図  
t=110~210



土留壁 数量表

名称	規格	単位	数量	備考
コンクリート	18-8-25BB	m3	0.2	
型枠		m2	0.7	
目地材	瀝青繊維質目地材 t=20mm	m2	1.1	

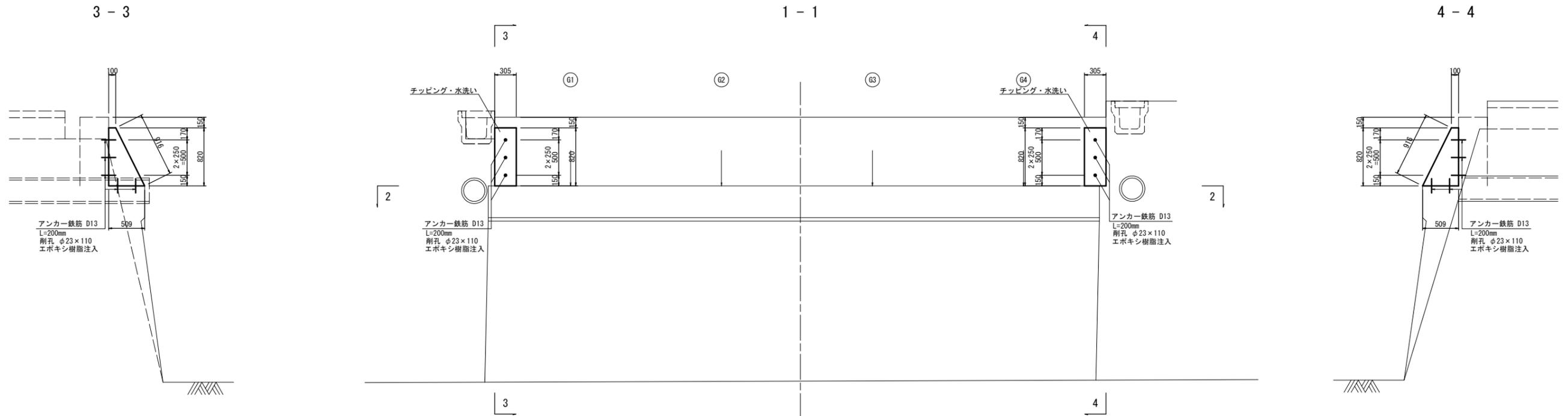
1式当り

- 注記)  
 1. 図中の補修計画は、「既存点検データ」、「現地調査」等に基づくものであり、工事に際しては現地状況を十分把握し、併せて監督職員の了承を得た上で行うこと。  
 2. 施工数量については、必ず現地にて寸法計測を行い、現地状況確認の上で補修数量および施工方法を監督職員の承諾を得て決定すること。

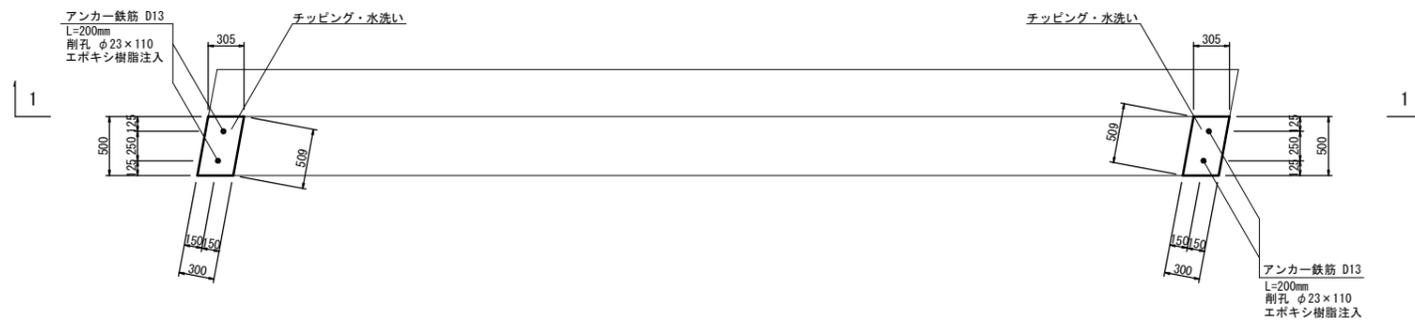
工事名	坂下中乃橋橋梁修繕工事		
図面名	A1橋台土留壁工詳細図		
作成年月日			
縮尺	1:30	図面番号	11 / 14
事業者名	亀山市 建設部 建設管理課		

# A2橋台排水侵入防止壁工詳細図

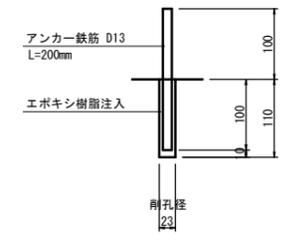
S=1:30



## 2 - 2



## アンカー鉄筋詳細図 S=1:5



排水侵入防止壁 数量表 1式当り

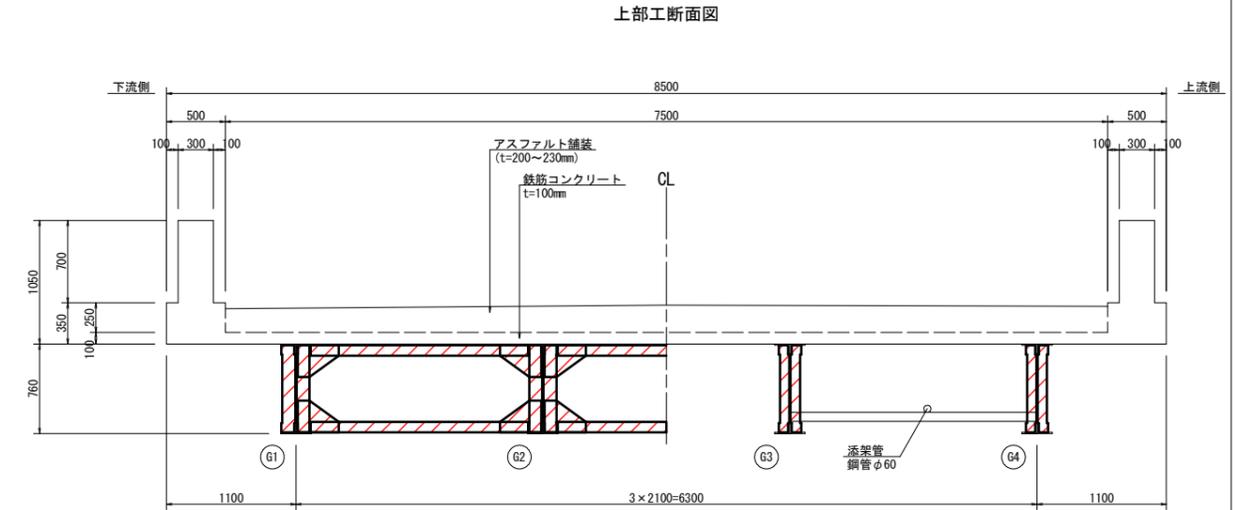
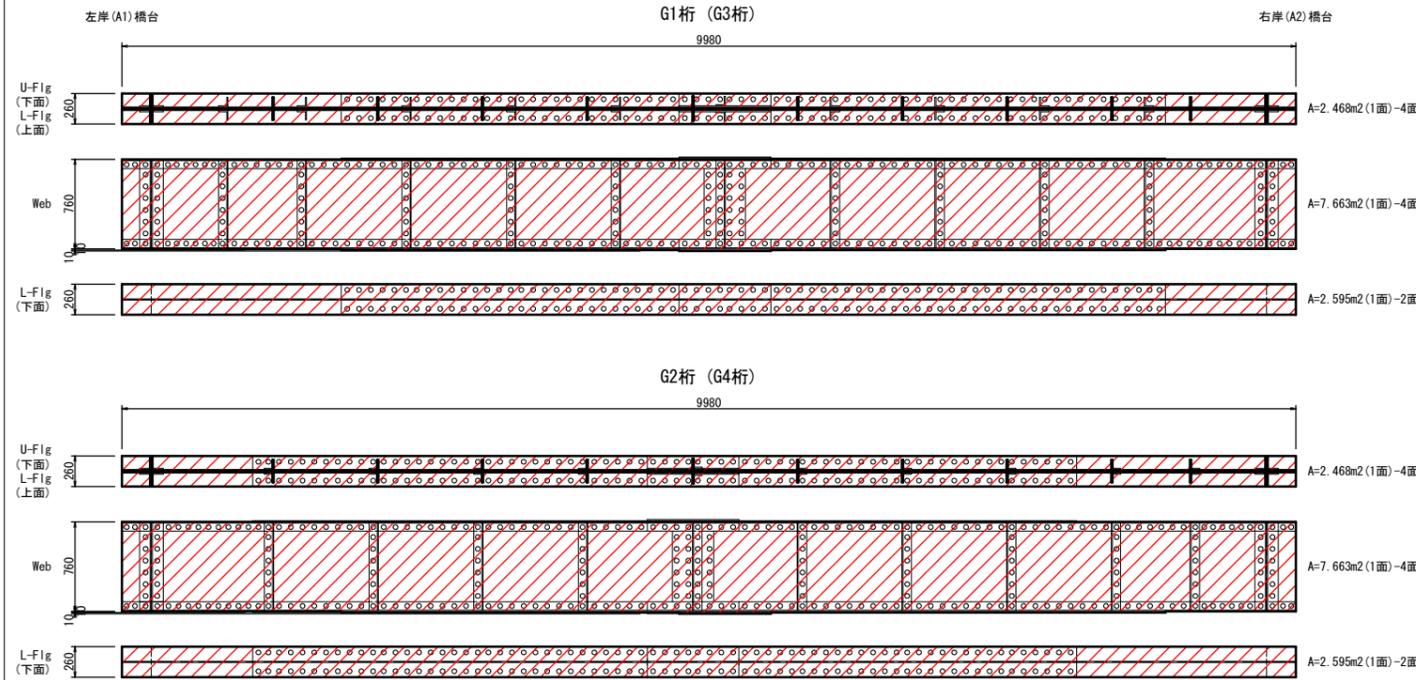
名称	規格	単位	数量	備考
コンクリート	18-8-40BB	m <sup>3</sup>	0.2	
型枠		m <sup>2</sup>	1.5	
鉄筋	SD345 D13 L=200 N=10本	kg	1.99	W=0.995kg/m
コンクリート剛孔	電動ハンドドリル 剛孔径10mm以上30mm未満 剛孔深さ、30mm以上400以下	孔	10	
アンカー	適用アンカー材径 25mm以下 剛孔方向 横方向	本	6	
アンカー	適用アンカー材径 25mm以下 剛孔方向 下方向	本	4	
注入材	エポキシ樹脂系注入材	kg	0.4	
チップング・水洗い		m <sup>2</sup>	0.9	

- 注記)
1. コンクリート剛孔時は、鉄筋探索等にて畜産部鉄筋位置を確認し、既設鉄筋を損傷しないよう十分に注意すること。
  2. 図中の補修計画は、「既存点検データ」、「現地調査」等に基づくものであり、工事に際しては現地状況を十分把握し、併せて監督職員の了承を得た上で行うこと。
  3. 施工数量については、必ず現地に於て寸法計測を行い、現地状況確認の上で補修数量および施工方法を監督職員の承諾を得て決定すること。

工事名	坂下中乃橋橋梁修繕工事		
図面名	A2橋台排水侵入防止壁工詳細図		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	12 / 14
事業者名	亀山市 建設部 建設管理課		

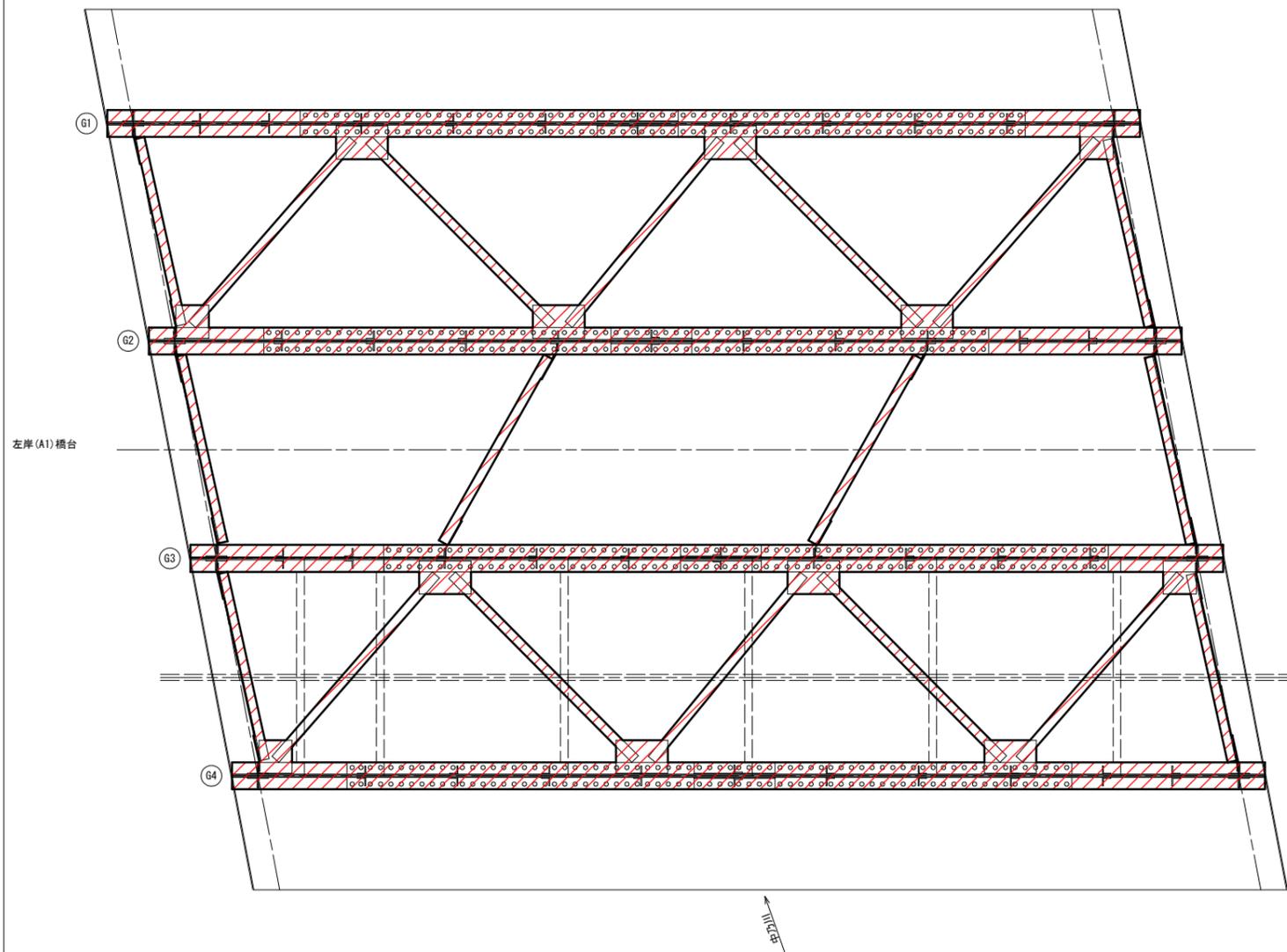
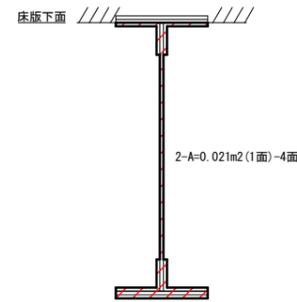
# 塗装塗替工詳細図

S=1:30



支点補剛材 16-A=0.081m<sup>2</sup> (1面)-2面  
補剛材 40-A=0.059m<sup>2</sup> (1面)-4面

## 主桁断面図 S=1:10



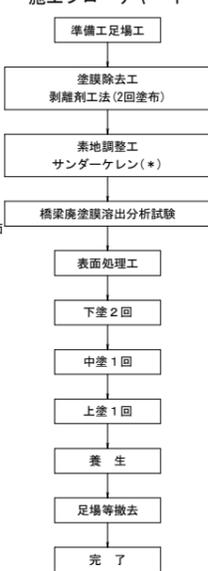
## 塗替塗装工(銷転換型防食塗装 環境配慮型 はく離/標準工法)

塗装工程	素地調整工・塗料名称	使用量 (g/m <sup>2</sup> )	目標膜厚 (μm)	塗装間隔
塗膜除去工 (2回塗布)	中性型水系塗膜剝離剤	1605	—	—
素地調整工	電動工具処理(サンダーケレン)	—	—	5分以上24時間以内
表面処理	脱脂剤兼用防錆被膜処理剤	40	—	4時間以上10日以内
下塗	変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗 (増塗含む)	100	60	4時間以上10日以内
下塗	変性エポキシ樹脂系特殊塗料下塗	100	60	16時間以上10日以内
中塗	弱溶剤形フッ素樹脂塗料用	140	30	16時間以上10日以内
上塗	弱溶剤形フッ素樹脂塗料	120	25	16時間以上10日以内

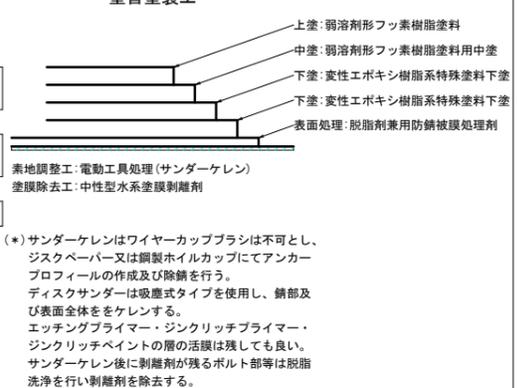
## 塗装塗替工数量表

部位	塗替面積 (m <sup>2</sup> )
主桁	115.660
端横桁	6.522
横構	8.236
支承	1.485
合計	131.903

## 施工フローチャート



## 塗替塗装工



端横桁  
12-L-90×10×90×1850(表面長270)  
24-PL-270×10×350(表面積0.022m<sup>2</sup>/面)2面

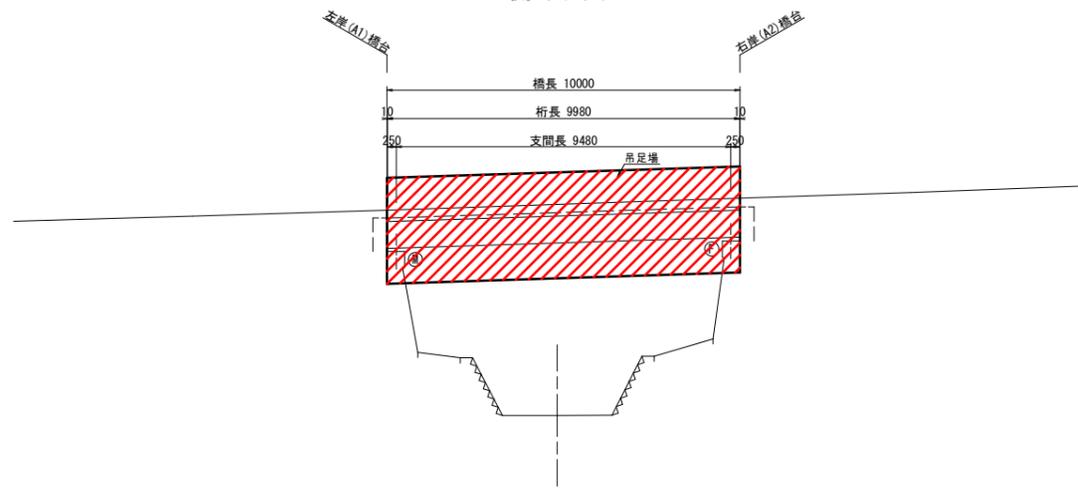
横構  
4-L-90×10×90×2362(表面長270)  
4-L-90×10×90×2506(表面長270)  
2-L-90×10×90×2307(表面長270)  
2-L-90×10×90×2062(表面長270)  
8-PL-500×10×320(表面積0.061m<sup>2</sup>/面)  
4-PL-320×10×320(表面積0.033m<sup>2</sup>/面)

- 注記)
- 塗膜除去に使用する剝離剤は、試験施工を実施して本施工を実施すること。
  - 塗膜除去の2回塗布は参考値で、除去状態に応じて塗布必要回数を決すること。
  - 図中の補修計画は、「既存点検データ」、「現地調査」等に基づくものであり、工事に際しては現地状況を十分把握し、併せて監督職員の了承を得た上で行うこと。
  - 施工数量については、必ず現地に於て寸法計測を行い、現地状況確認の上で補修数量および施工方法を監督職員の承諾を得て決定すること。

工事名	坂下中乃橋橋梁修繕工事		
図面名	塗装塗替工詳細図		
作成年月日			
縮尺	1:30	図面番号	13 / 14
事業者名	亀山市 建設部 建設管理課		

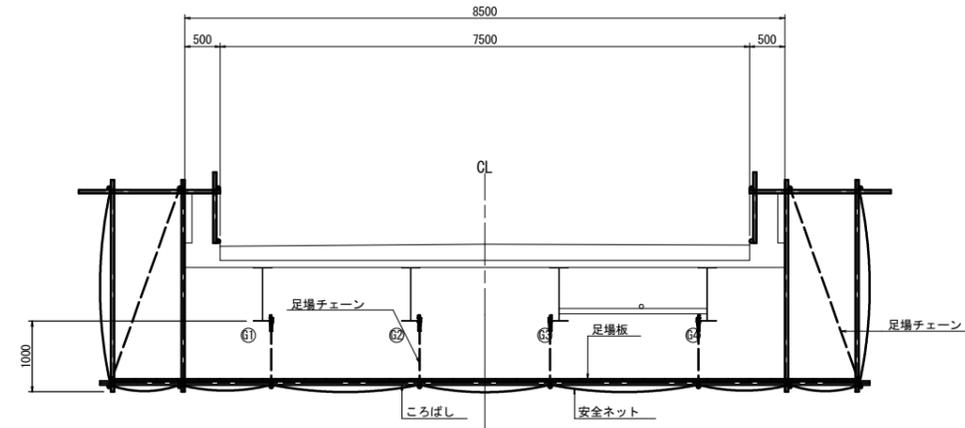
# 足場工要領図(参考)

側面図 S=1:100

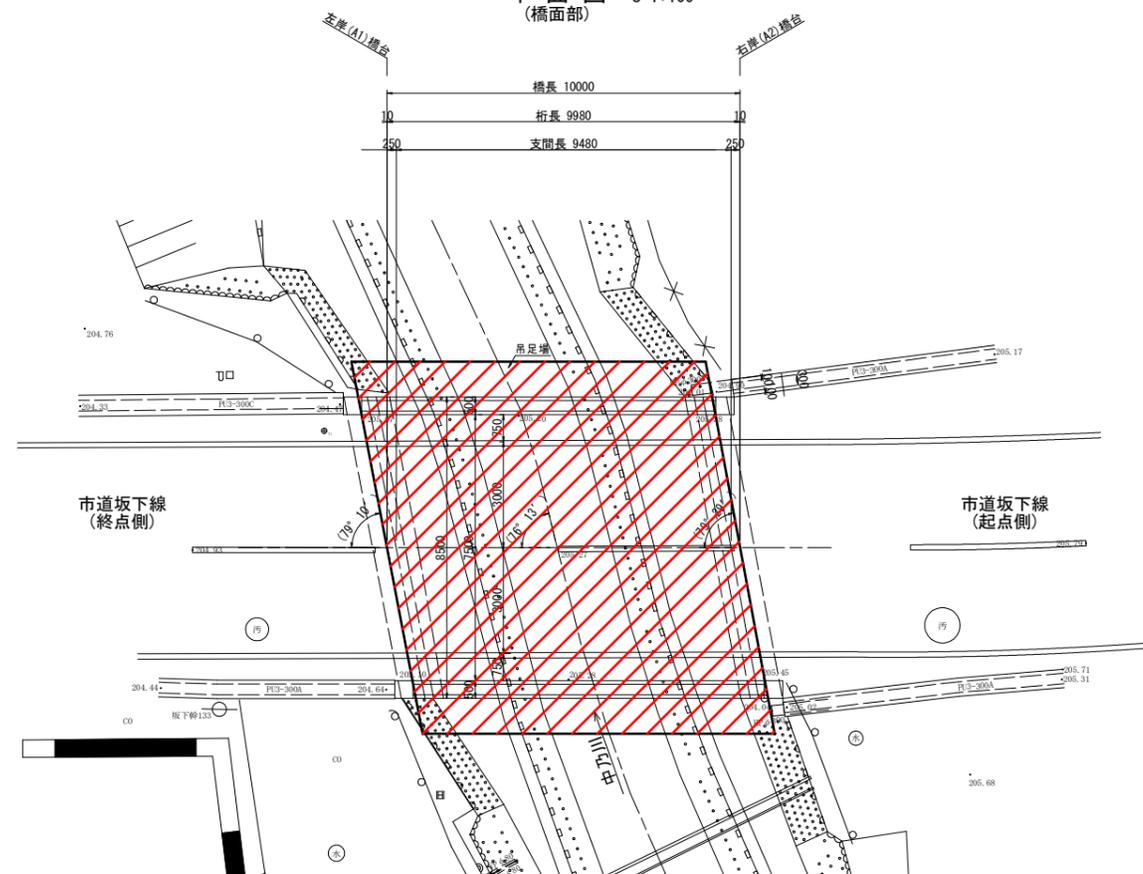


DL=195.00

断面図 S=1:50



平面図 S=1:100  
(橋面部)



工事名	坂下中乃橋橋梁修繕工事		
図面名	足場工要領図(参考)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	14 / 14
事業者名	亀山市 建設部 建設管理課		