

# 設 計 図 面

工事名	橋梁補修工事
路線名	町道1-09号線
箇所名	上梁橋 上三川町大字梁地内

# 図 面 目 録

工事名：橋梁補修工事  
 路線名：町道1-09号線  
 箇所名：上梁橋 上三川町大字梁地内

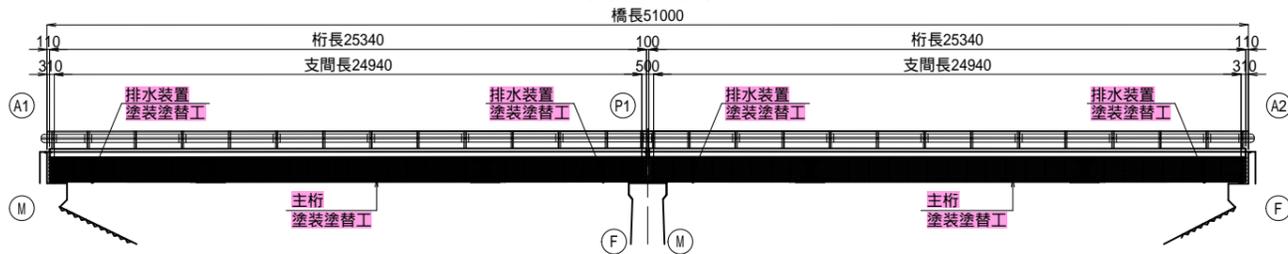
図面番号	図面名称	図面番号	図面名称
1	補修一般図		
2	塗装塗替図(その1)		
3	塗装塗替図(その2)		
4	床版補修図(その1)		
5	床版補修図(その2)		
6	床版補修図(その3)		
7	地覆補修図(その1)		
8	地覆補修図(その2)		
9	地覆補修図(その3)		
10	下部工補修図(その1)		
11	下部工補修図(その2)		
12	下部工補修図(その3)		
13	補修標準図		
14	沓座モルタル打替図(その1)		
15	沓座モルタル打替図(その2)		
16	沓座モルタル打替図(その3)		
17	舗装補修図		
18	防護柵補修図(その1)		
19	防護柵補修図(その2)		
20	防護柵補修図(その3)		
21	防護柵補修図(その4)		
22	伸縮装置補修図(参考図)		
23	排水装置設置図		
24	施工計画図(参考図)		
25	橋梁一般図		



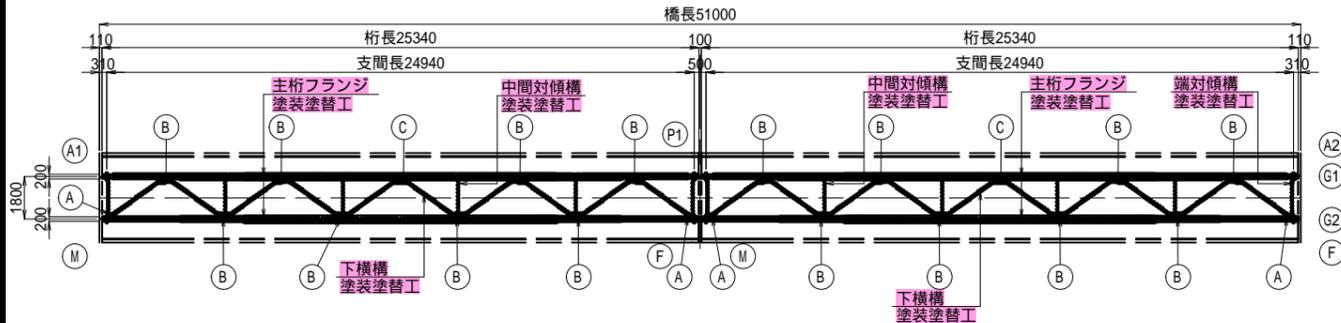
# 塗装塗替図(その1)

## 主桁・対傾構・下横構・排水装置

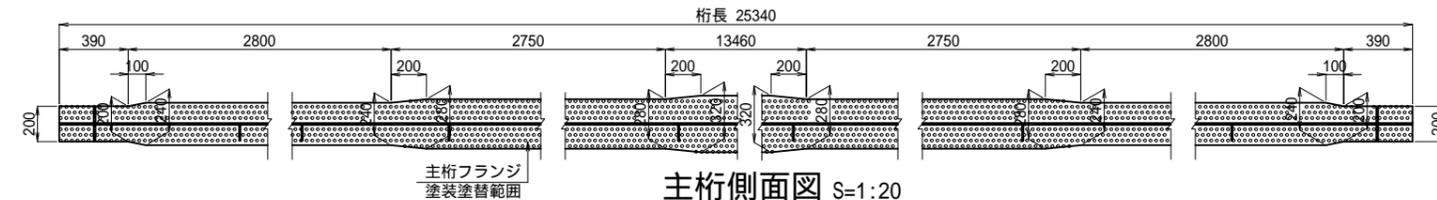
側面図 S=1:150



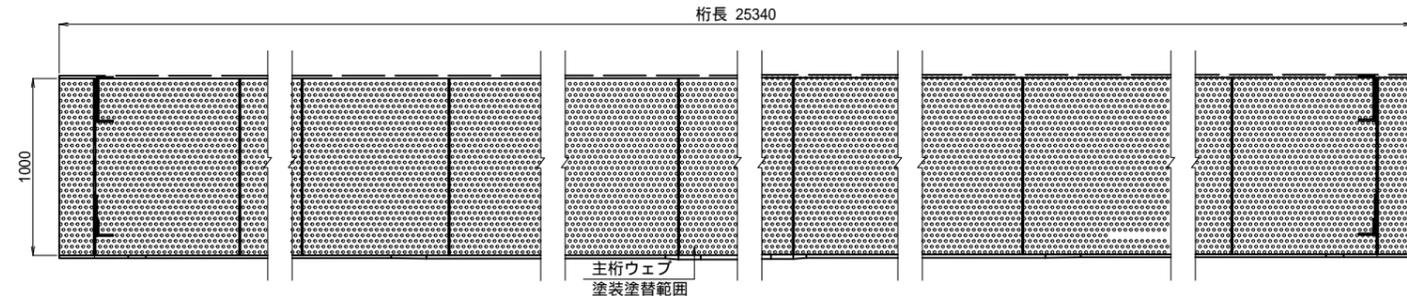
平面図 S=1:150



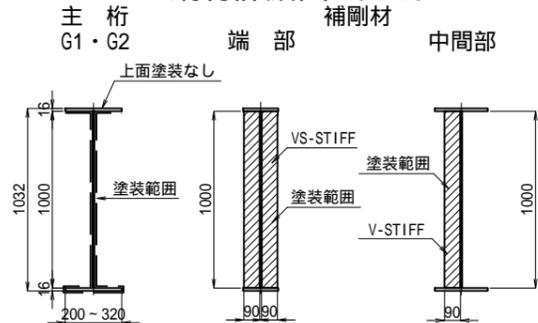
主桁平面図 S=1:20



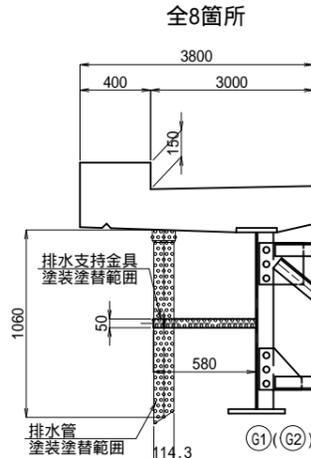
主桁側面図 S=1:20



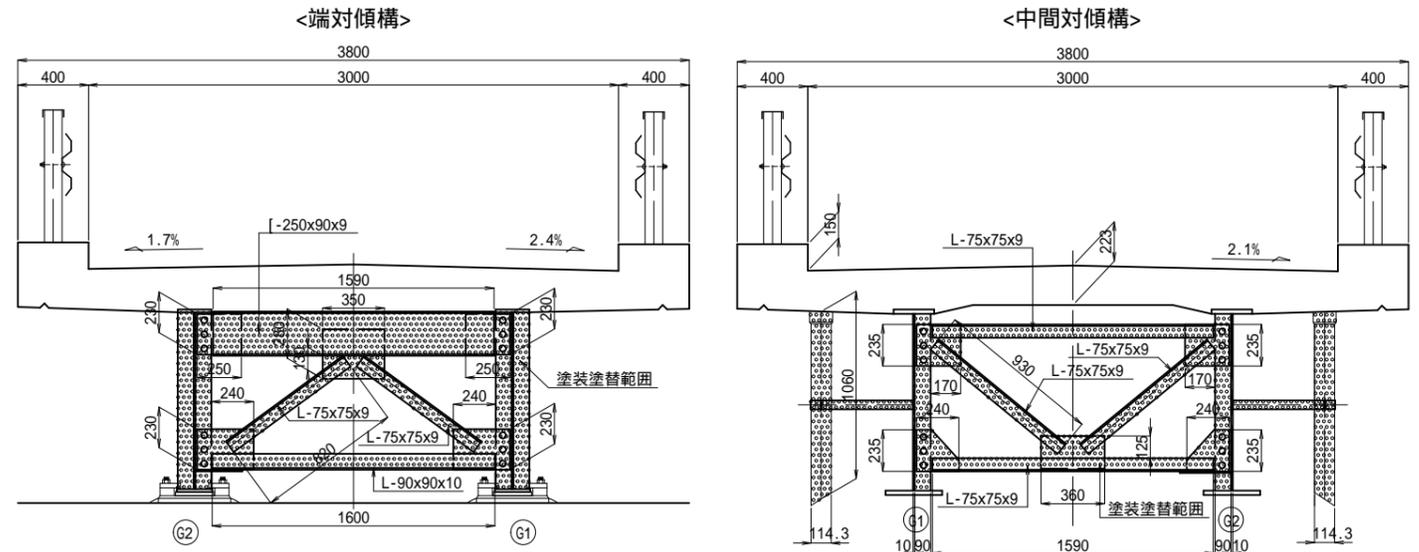
鋼材詳細図 S=1:20



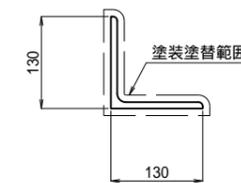
排水装置詳細図 S=1:20



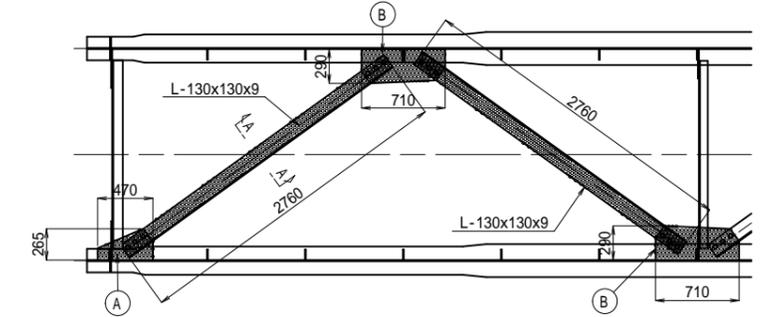
断面図 S=1:20



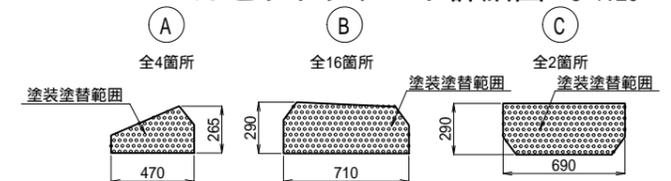
A-A S=1:5



下横構詳細図 S=1:30



ガセットプレート詳細図 S=1:20



### 塗装仕様 錆転換型防食塗装 支承以外に適用

塗装工程	塗料名	標準使用量 (g/m <sup>2</sup> )	塗装間隔
素地調整	1種ケレン(分離式プラスト工法同等)	-	4時間以内
脱脂洗浄	塗装前処理、脱脂洗浄剤	50	
下塗り	錆転換型特殊工がキシ系下塗り	250	1日~10日
中塗り	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗り	170	
上塗り	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗り	140	

#### 仕様評価

鋼道路橋防食便覧に則り公的機関(第三者機関)の手による(試験片作成-評価まで)耐久性が明らかな他の防食法(従来工法)との比較試験(例:複合サイクル及びCASS試験)の報告書を提出すること。  
鋼道路橋防食便覧参照(-16(1))  
黒錆転換を証明する事の出来る書面を提出すること。

#### <注記>

- 本図面は、現地計測結果を基に復元したものである。施工に当たっては現地を確認し、必要に応じて寸法計測を実施すること。
- 本設計では錆転換型防食塗装としてサビバリヤー(NETIS:CB-170003-VR)、特殊工がキシセラミック塗装としてラスタップを想定しているが、同等品以上の性能であれば監督員と協議の上、施工承諾できるものとする。
- 塗膜中に有害物質(鉛、PCB)が含まれているため、塗膜かき落としの際は、旧塗膜の飛散防止、作業員への安全対策に留意すること。
- 部材角部は、面取りが行われていない場合は半径2R以上の曲面仕上げを行うこと。
- 残存さびが残らないように十分素地調整を行った上で塗装を行うこと。

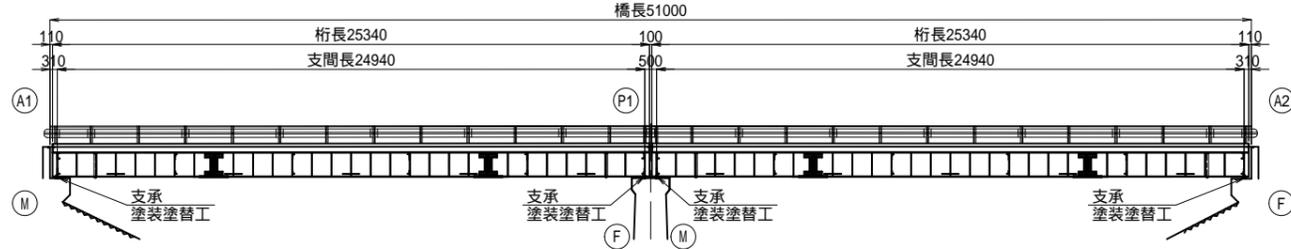
#### <上梁橋> 実施

工事名	橋梁補修工事		
図面名	塗装塗替図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	2 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

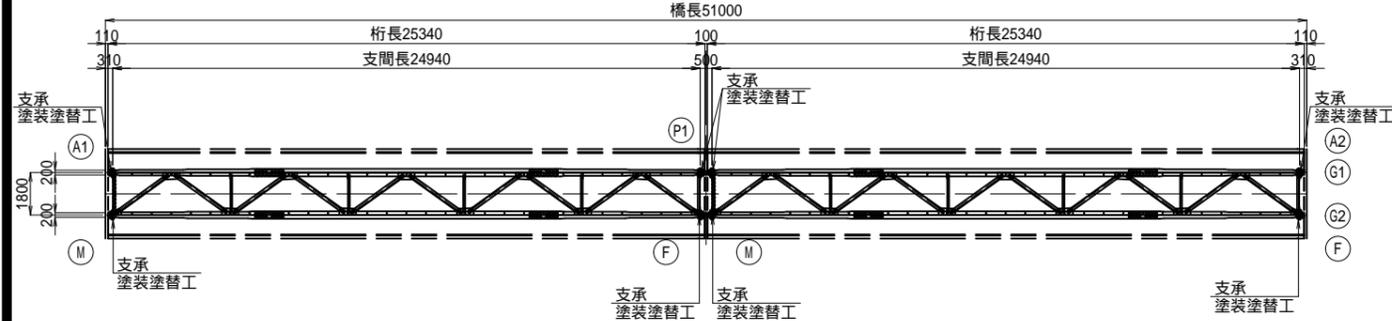
# 塗装塗替図(その2)

## 支承

側面図 S=1:150

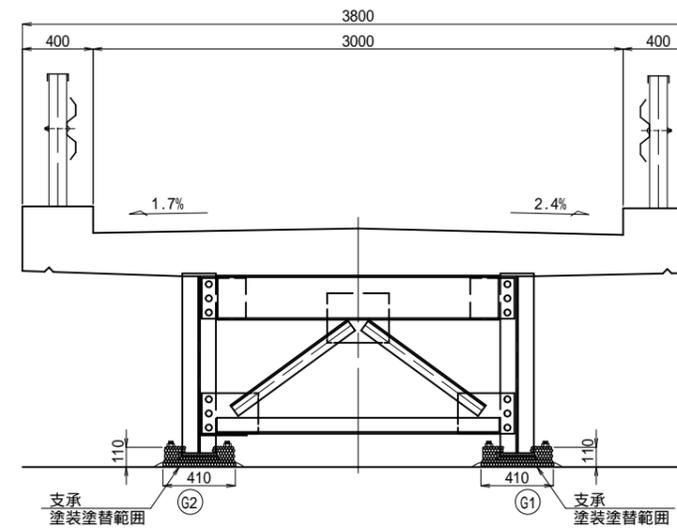


平面図 S=1:150

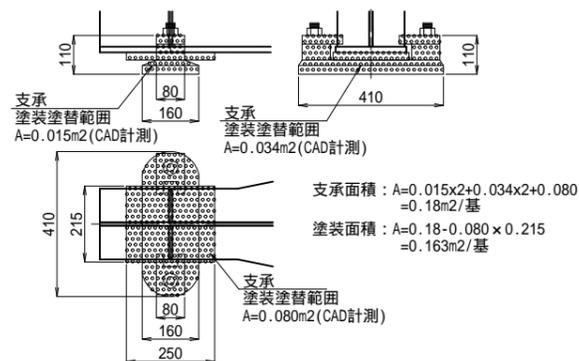


断面図 S=1:20

<端対傾構>



支承詳細図 S=1:10  
全8基



### 支承塗装塗替工

下塗り (0.3kg/m<sup>2</sup>×2回)  
エポキシ樹脂系セラミックコーティング  
(ラスタップ(E)2110相当品)  
上塗り (0.12kg/m<sup>2</sup>×1回)  
ふっ素樹脂系塗料  
(ラスタップ2220相当品)

素地調整 (1種ケレン)

鉄素地

注)

下塗り材 基本物性

項目	試験結果
引張接着強さ	23.3N/mm <sup>2</sup>
耐磨耗性(磨耗輪法)	70.9mg
耐塩水噴霧試験	24,000時間変化なし

1. 施工前に必ず現地寸法を確認し、塗装範囲及び数量調査を協議のうえ施工すること。
2. 図中詳細寸法は現地計測のうえ決定すること。
3. 施工時の交通規制は、可能な限り供用可能とすること。
4. 素地調整については1種ケレンとし、旧塗膜、さびを除去し鋼材面を露出させること。
5. 素地調整後から第1層までの時間は4時間以内で行うこと。
6. 使用する塗材は、上述基本物性の塗材を使用し、材料の取扱い注意事項に留意すること。

### 塗装仕様 特殊エポキシセラミック塗装 支承に適用

施工工程	使用材料	標準使用量×回数	養生時間
1 素地調整	1種ケレン(分離式プラスト工法同等)	旧塗膜・さび除去、脱脂、清掃	4時間以内
2 下塗り	エポキシ樹脂系セラミックコーティング	0.3kg/m <sup>2</sup> ×2回 (100μm×2)	4~24時間以内
3 上塗り	ふっ素樹脂系塗料	0.12kg/m <sup>2</sup> ×1回 (30μm)	

### 塗装塗替工数量表

(1式当り)

項目	規格	単位	数量	備考
素地調整工	1種ケレン(分離式プラスト工法同等)	m <sup>2</sup>	374.69	
塗装塗替工	錆転換型防食塗装	m <sup>2</sup>	373.39	支承除く
	特殊エポキシセラミック塗装	m <sup>2</sup>	1.30	支承

<注記>

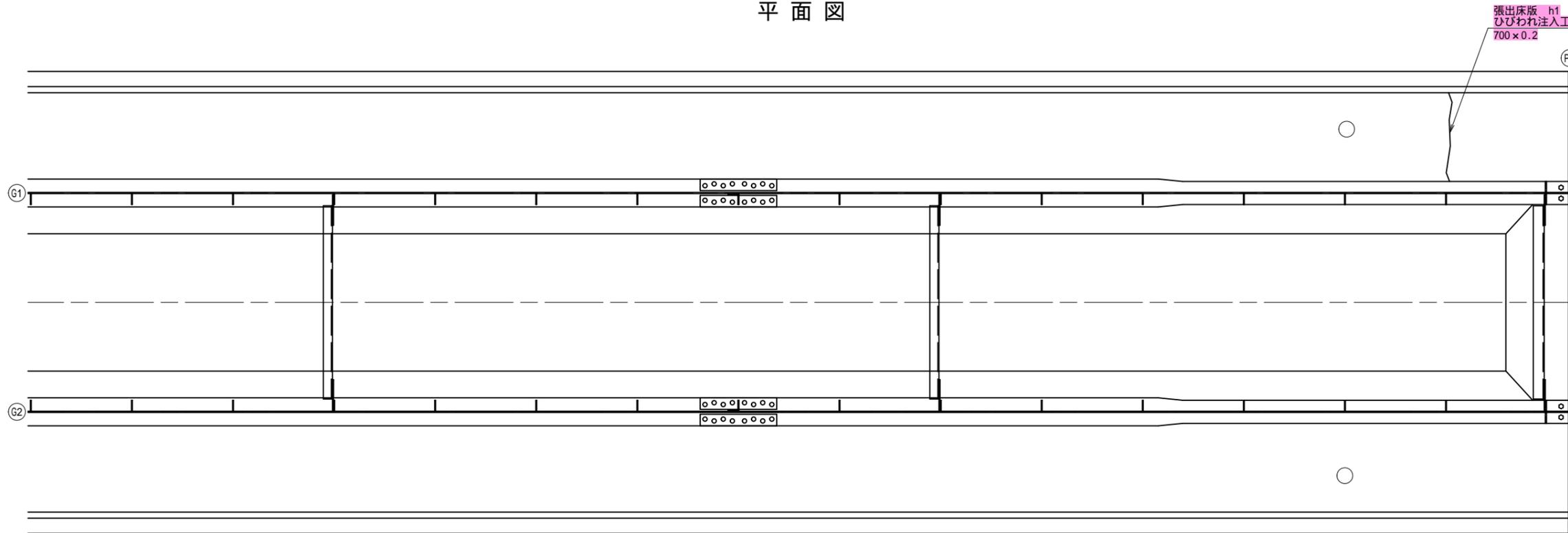
1. 本図面は、現地計測結果を基に復元したものである。施工に当たっては現地を確認し、必要に応じて寸法計測を実施すること。
2. 本設計では錆転換型防食塗装としてサビバリヤー(NETIS:CB-170003-VR)、特殊エポキシセラミック塗装としてラスタップを想定しているが、同等品以上の性能であれば監督員と協議の上、施工承諾できるものとする。
3. 塗膜中に有害物質(鉛、PCB)が含まれているため、塗膜かき落としの際は、旧塗膜の飛散防止、作業員への安全対策に留意すること。
4. 部材角部は、面取りが行われていない場合は半径2R以上の曲面仕上げを行うこと。
5. 残存さびが残らないように十分素地調整を行った上で塗装を行うこと。

<上梁橋> 実施

工事名	橋梁補修工事		
図面名	塗装塗替図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	3 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

# 床版補修図(その1) S=1:20

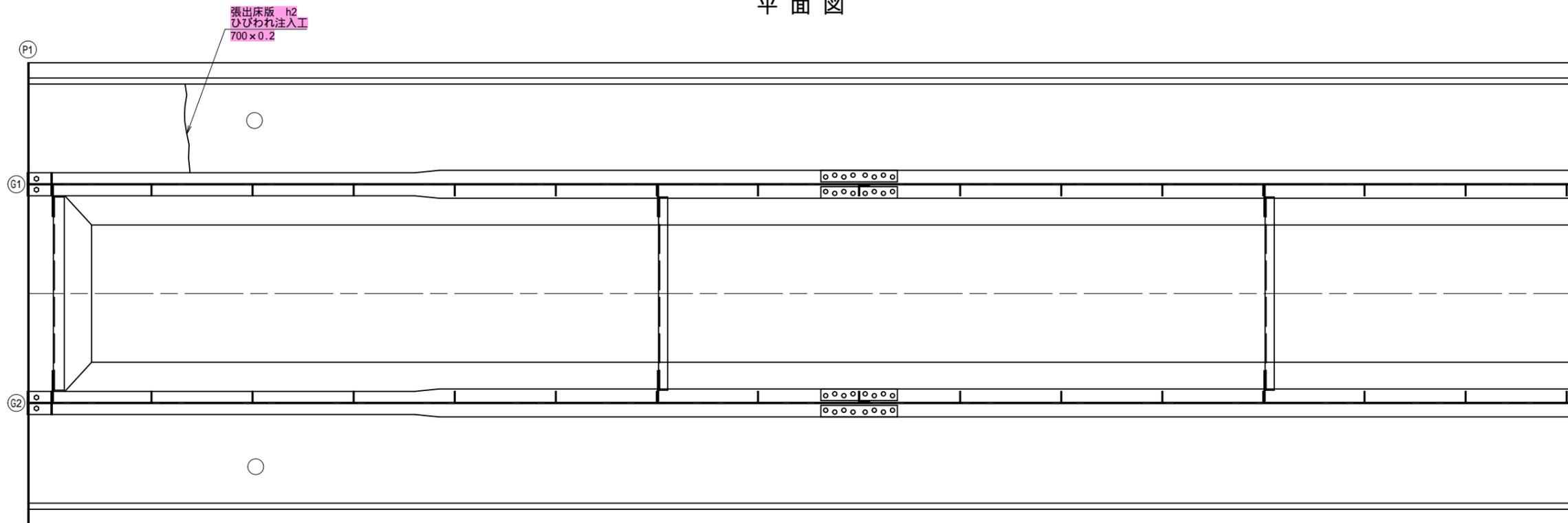
平面図



ひびわれ補修工 (1式当り)

番号	ひびわれ幅(mm)	ひびわれ長さ(m)
ひびわれ注入工		
上部工(張出床版)		
h1	0.2	0.700
h2	0.2	0.700
小計		1.400

平面図



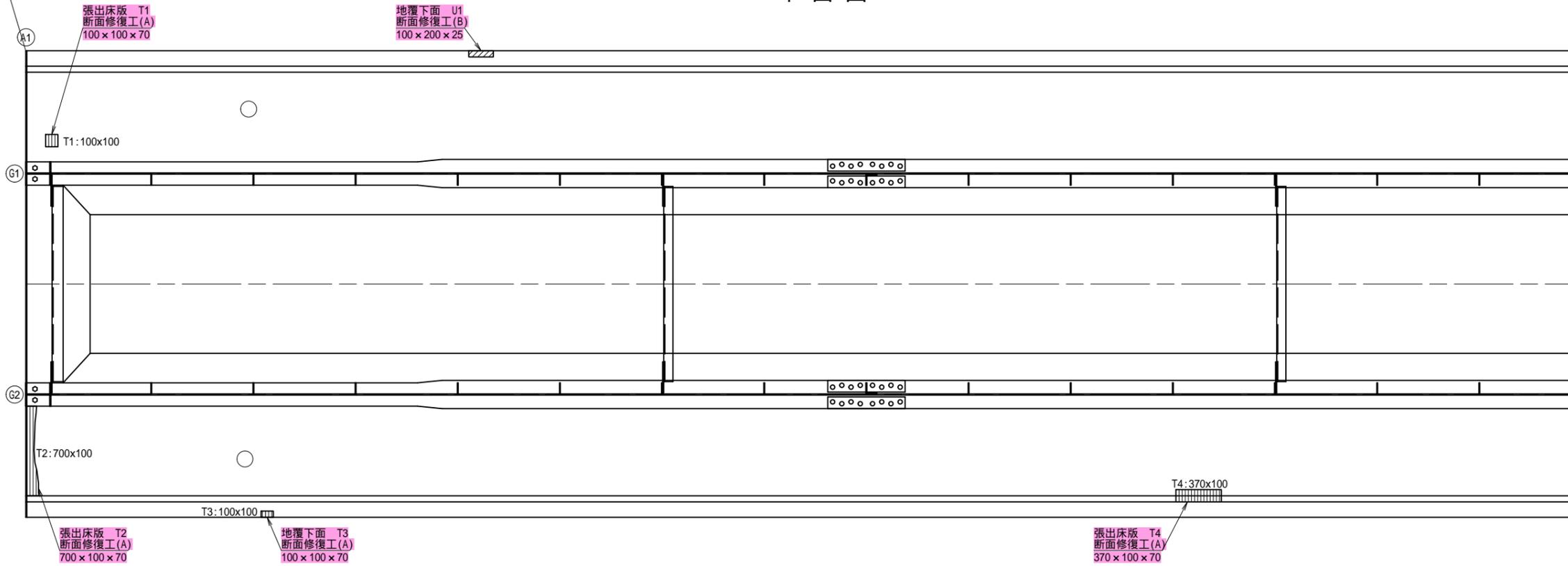
- <注記>
- 補修箇所は、必ず現場実測確認の上で施工を行うこと。
  - 施工に際しては、必ず現場にて補修箇所及び寸法・数量を確認の上行うこと。

<上梁橋> **実施**

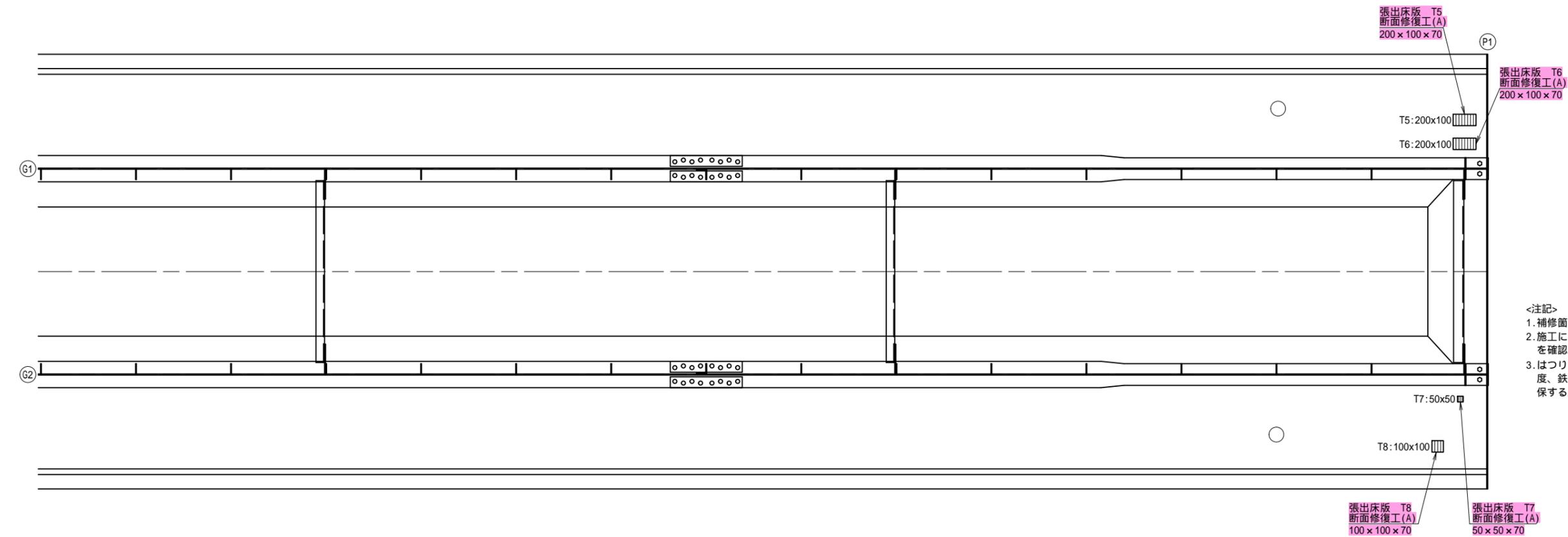
工事名	橋梁補修工事		
図面名	床版補修図(その1)		
作成年月日			
縮尺	1:20	図面番号	4 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

# 床版補修図(その2) S=1:20

平面図



平面図



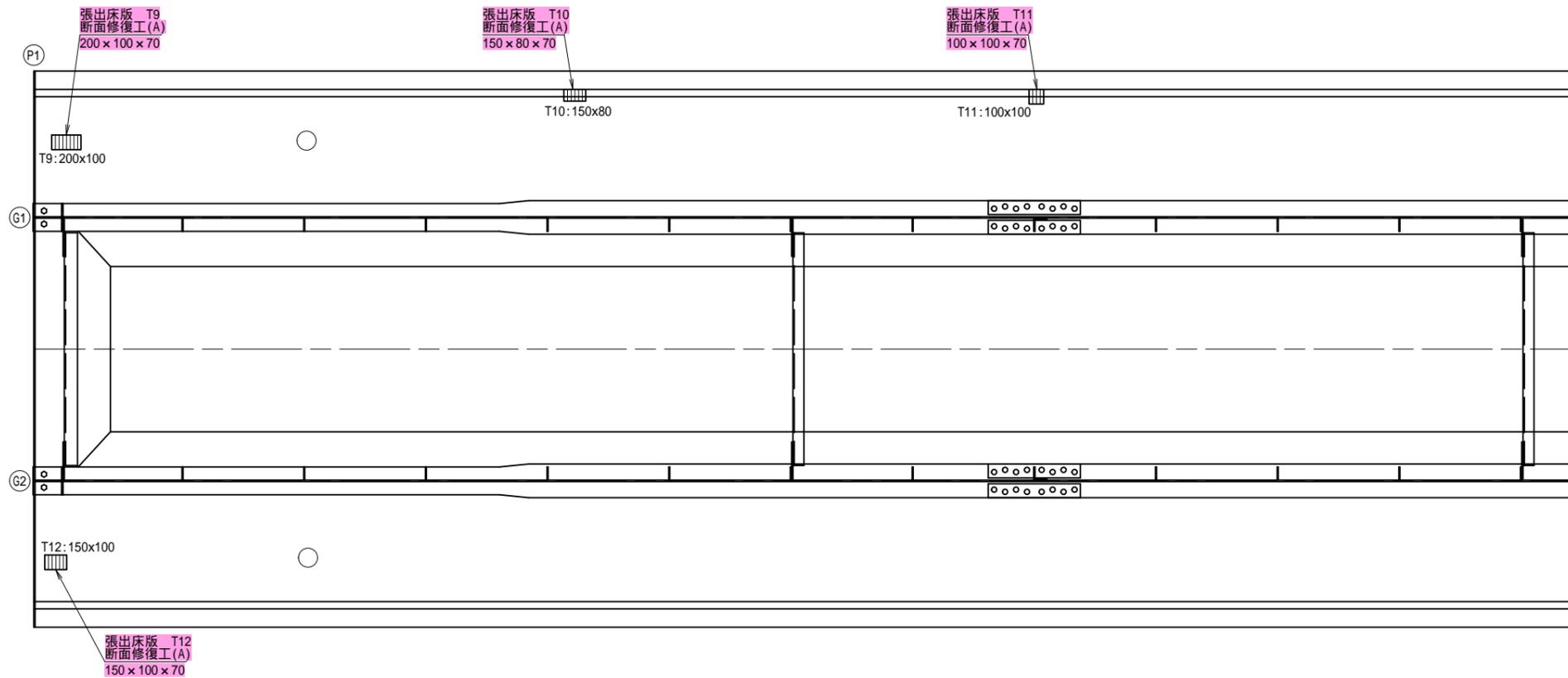
- <注記>
- 補修箇所は、必ず現場実測確認の上で施工を行うこと。
  - 施工に際しては、必ず現地に補修箇所及び寸法・数量を確認の上行うこと。
  - はつり深さは想定であるため、コンクリートの損傷程度、鉄筋のはつり程度に応じて、必要なはつり深さを確保する。

<上梁橋> **実施**

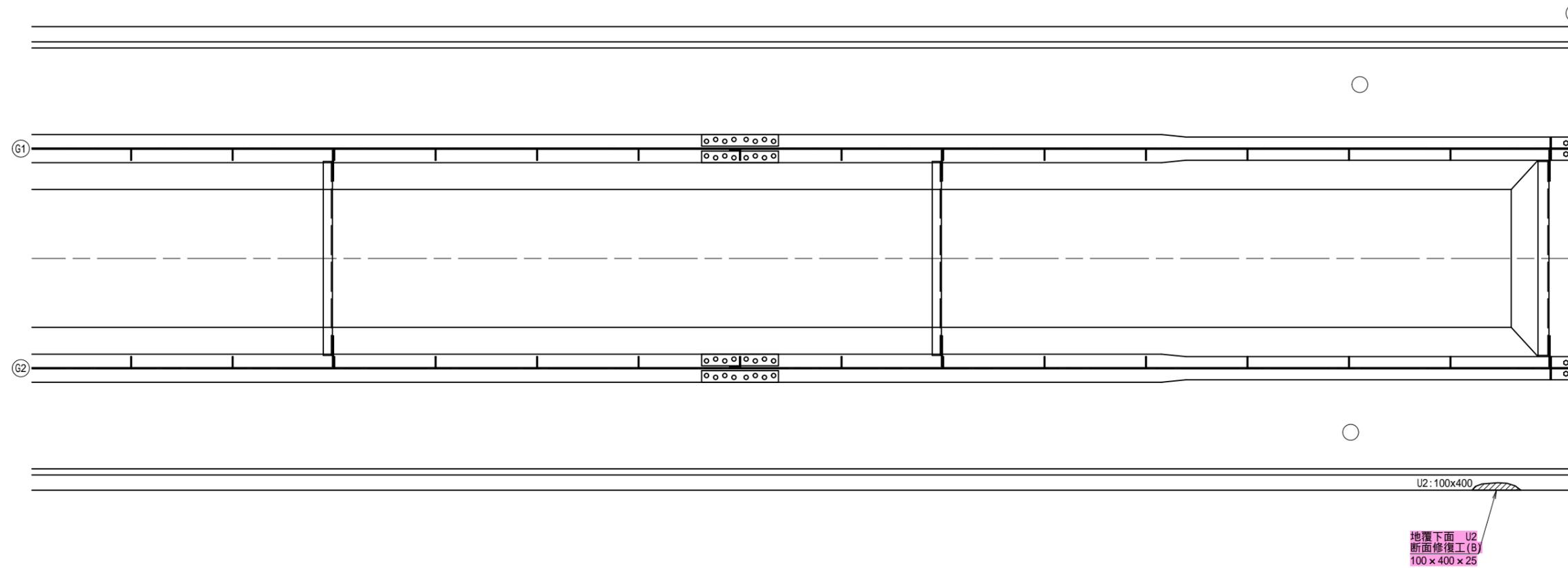
工事名	橋梁補修工事		
図面名	床版補修図(その2)		
作成年月日			
縮尺	1:20	図面番号	5 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

# 床版補修図(その3) S=1:20

平面図



平面図



断面修復工A 数量表 [ 深さ70mm ] (1式当り)

部材	番号	損傷寸法		カッター工範囲		n	面積(m <sup>2</sup> )	体積(m <sup>3</sup> )
		幅(m)	長さ(m)	幅(m)	長さ(m)			
上部工(張出床版)	T1	0.100	0.100	0.150	0.150	1	0.023	0.0016
	T2	0.700	0.100	0.750	0.150	1	0.113	0.0079
	T4	0.370	0.100	0.420	0.150	1	0.063	0.0044
	T5	0.200	0.100	0.250	0.150	1	0.038	0.0027
	T6	0.200	0.100	0.250	0.150	1	0.038	0.0027
	T7	0.050	0.050	0.100	0.100	1	0.010	0.0007
	T8	0.100	0.100	0.150	0.150	1	0.023	0.0016
	T9	0.200	0.100	0.250	0.150	1	0.038	0.0027
	T10	0.150	0.080	0.200	0.130	1	0.026	0.0018
	T11	0.100	0.100	0.150	0.150	1	0.023	0.0016
	T12	0.150	0.100	0.200	0.150	1	0.030	0.0021
	小計							0.425

断面修復工A 数量表 [ 深さ70mm ] (1式当り)

部材	番号	損傷寸法		カッター工範囲		n	面積(m <sup>2</sup> )	体積(m <sup>3</sup> )
		幅(m)	長さ(m)	幅(m)	長さ(m)			
上部工(地覆下面)	T3	0.100	0.100	0.150	0.150	1	0.023	0.0016
小計							0.023	0.0016

断面修復工B 数量表 [ 深さ25mm ] (1式当り)

部材	番号	損傷寸法		カッター工範囲		n	面積(m <sup>2</sup> )	体積(m <sup>3</sup> )
		幅(m)	長さ(m)	幅(m)	長さ(m)			
上部工(地覆下面)	U1	0.100	0.200	0.150	0.250	1	0.038	0.0010
	U2	0.100	0.400	0.150	0.450	1	0.068	0.0017
小計							0.106	0.0027

- <注記>
- 補修箇所は、必ず現場実測確認の上で施工を行うこと。
  - 施工に際しては、必ず現地にて補修箇所及び寸法・数量を確認の上行うこと。
  - はつり深さは想定であるため、コンクリートの損傷程度、鉄筋のはつり程度に応じて、必要なはつり深さを確保する。

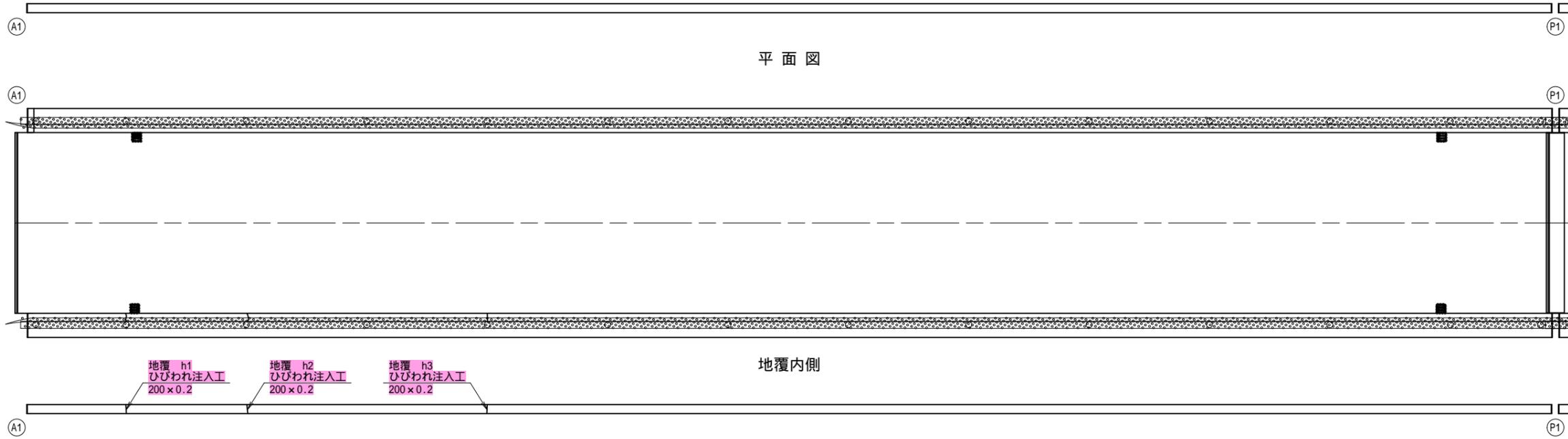
<上梁橋> **実施**

工事名	橋梁補修工事		
図面名	床版補修図(その3)		
作成年月日			
縮尺	1:20	図面番号	6 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

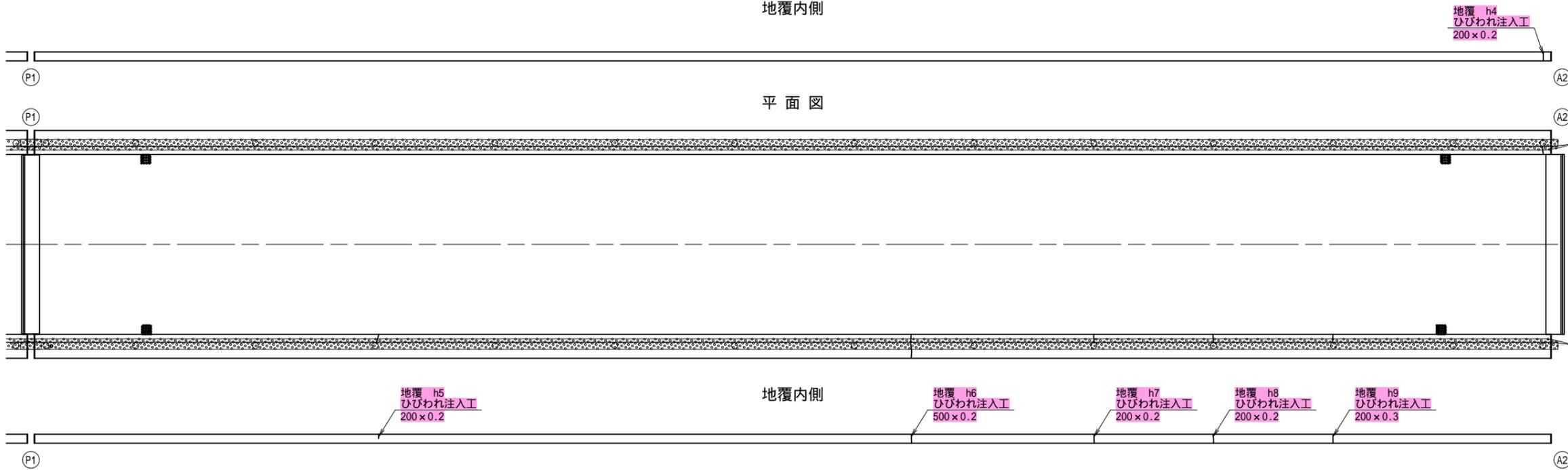
# 地覆補修図(その1) S=1:40

路面

1径間  
地覆内側



2径間  
地覆内側



ひびわれ補修工 (1式当り)

番号	ひびわれ幅(mm)	ひびわれ長さ(m)
ひびわれ注入工		
路面(地覆)		
h1	0.2	0.200
h2	0.2	0.200
h3	0.2	0.200
h4	0.2	0.200
h5	0.2	0.200
h6	0.2	0.500
h7	0.2	0.200
h8	0.2	0.200
h9	0.3	0.200
小計		2.100

- <注記>  
 1. 補修箇所は、必ず現場実測確認の上で施工を行うこと。  
 2. 施工に際しては、必ず現地にて補修箇所及び寸法・数量を確認の上行うこと。

<上梁橋> **実施**

工事名	橋梁補修工事		
図面名	地覆補修図(その1)		
作成年月日			
縮尺	1:40	図面番号	7 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

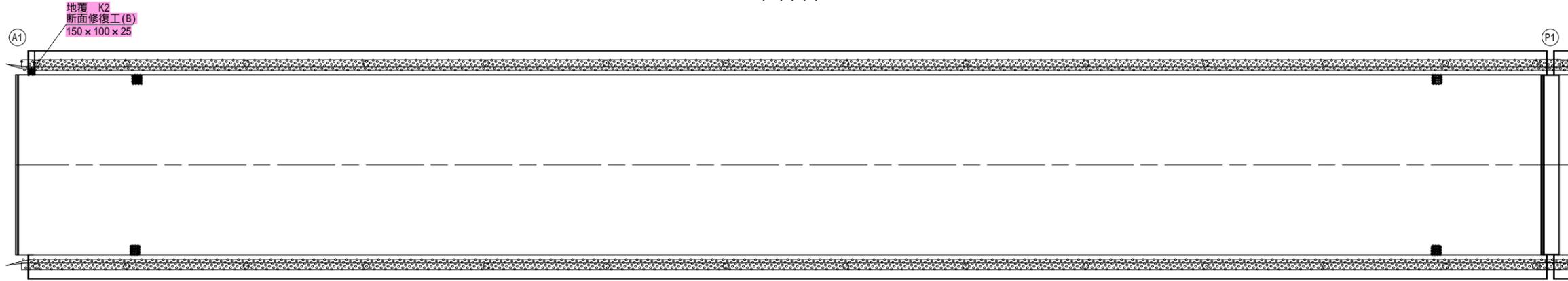
# 地覆補修図(その2) S=1:40

路面

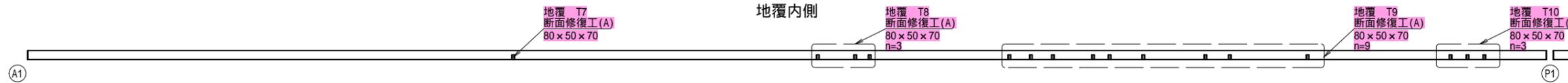
1径間  
地覆内側



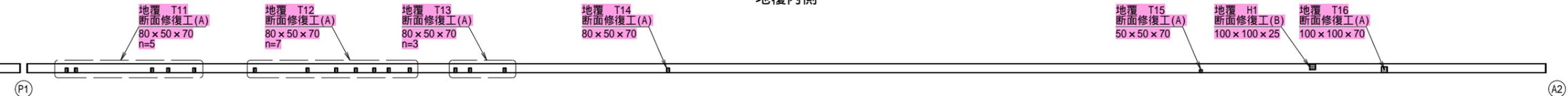
平面図



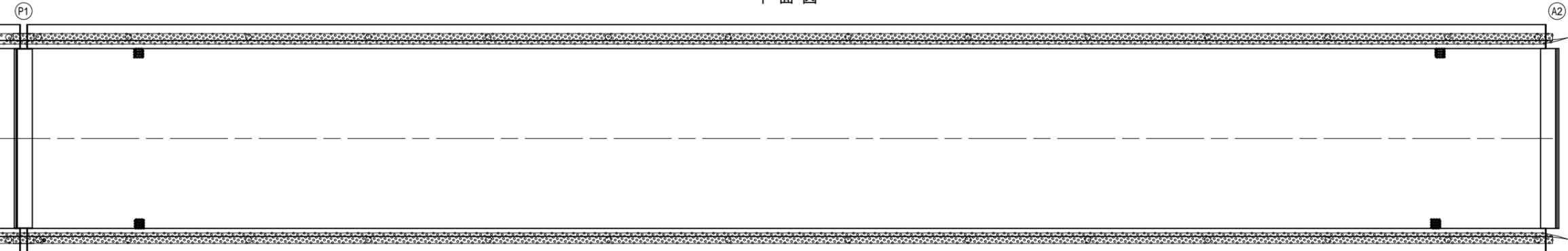
地覆内側



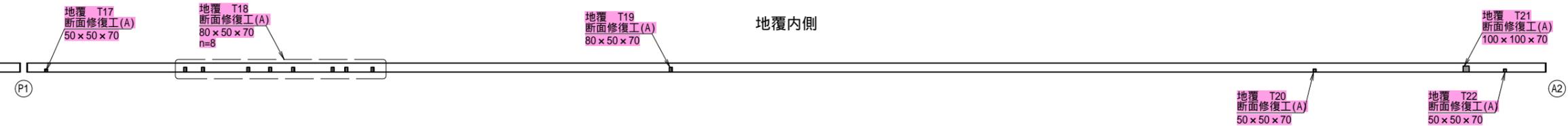
2径間  
地覆内側



平面図



地覆内側



<注記>

1. 補修箇所は、必ず現場実測確認の上で施工を行うこと。
2. 施工に際しては、必ず現地にて補修箇所及び寸法・数量を確認の上行うこと。
3. はつり深さは想定であるため、コンクリートの損傷程度、鉄筋のはつり程度に応じて、必要なのはつり深さを確保する。

<上梁橋> **実施**

工事名	橋梁補修工事		
図面名	地覆補修図(その2)		
作成年月日			
縮尺	1:40	図面番号	8 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

# 地覆補修図(その3)

## 路面

断面修復工A 数量表 [ 深さ70mm ]

(1式当り)

部材	番号	損傷寸法		カッター工範囲		n	面積(m2)	体積(m3)
		幅(m)	長さ(m)	幅(m)	長さ(m)			
地覆	T1	0.050	0.600	0.100	0.650	1	0.065	0.0046
	T2	0.050	0.150	0.100	0.200	1	0.020	0.0014
	T3	0.080	0.050	0.130	0.100	2	0.026	0.0018
	T4	0.080	0.050	0.130	0.100	5	0.065	0.0046
	T5	0.080	0.050	0.130	0.100	12	0.156	0.0109
	T6	0.080	0.050	0.130	0.100	2	0.026	0.0018
	T7	0.080	0.050	0.130	0.100	1	0.013	0.0009
	T8	0.080	0.050	0.130	0.100	3	0.039	0.0027
	T9	0.080	0.050	0.130	0.100	9	0.117	0.0082
	T10	0.080	0.050	0.130	0.100	3	0.039	0.0027
	T11	0.080	0.050	0.130	0.100	5	0.065	0.0046
	T12	0.080	0.050	0.130	0.100	7	0.091	0.0064
	T13	0.080	0.050	0.130	0.100	3	0.039	0.0027
	T14	0.080	0.050	0.130	0.100	1	0.013	0.0009
	T15	0.050	0.050	0.100	0.100	1	0.010	0.0007
	T16	0.100	0.100	0.150	0.150	1	0.023	0.0016
	T17	0.050	0.050	0.100	0.100	1	0.010	0.0007
	T18	0.080	0.050	0.130	0.100	8	0.104	0.0073
	T19	0.080	0.050	0.130	0.100	1	0.013	0.0009
	T20	0.050	0.050	0.100	0.100	1	0.010	0.0007
	T21	0.100	0.100	0.150	0.150	1	0.023	0.0016
	T22	0.050	0.050	0.100	0.100	1	0.010	0.0007
小計							0.977	0.0684

断面修復工B 数量表 [ 深さ25mm ]

(1式当り)

部材	番号	損傷寸法		カッター工範囲		n	面積(m2)	体積(m3)
		幅(m)	長さ(m)	幅(m)	長さ(m)			
地覆	K1	0.150	0.100	0.200	0.150	1	0.030	0.0008
	K2	0.150	0.100	0.200	0.150	1	0.030	0.0008
	H1	0.100	0.100	0.150	0.150	1	0.023	0.0006
小計							0.083	0.0022

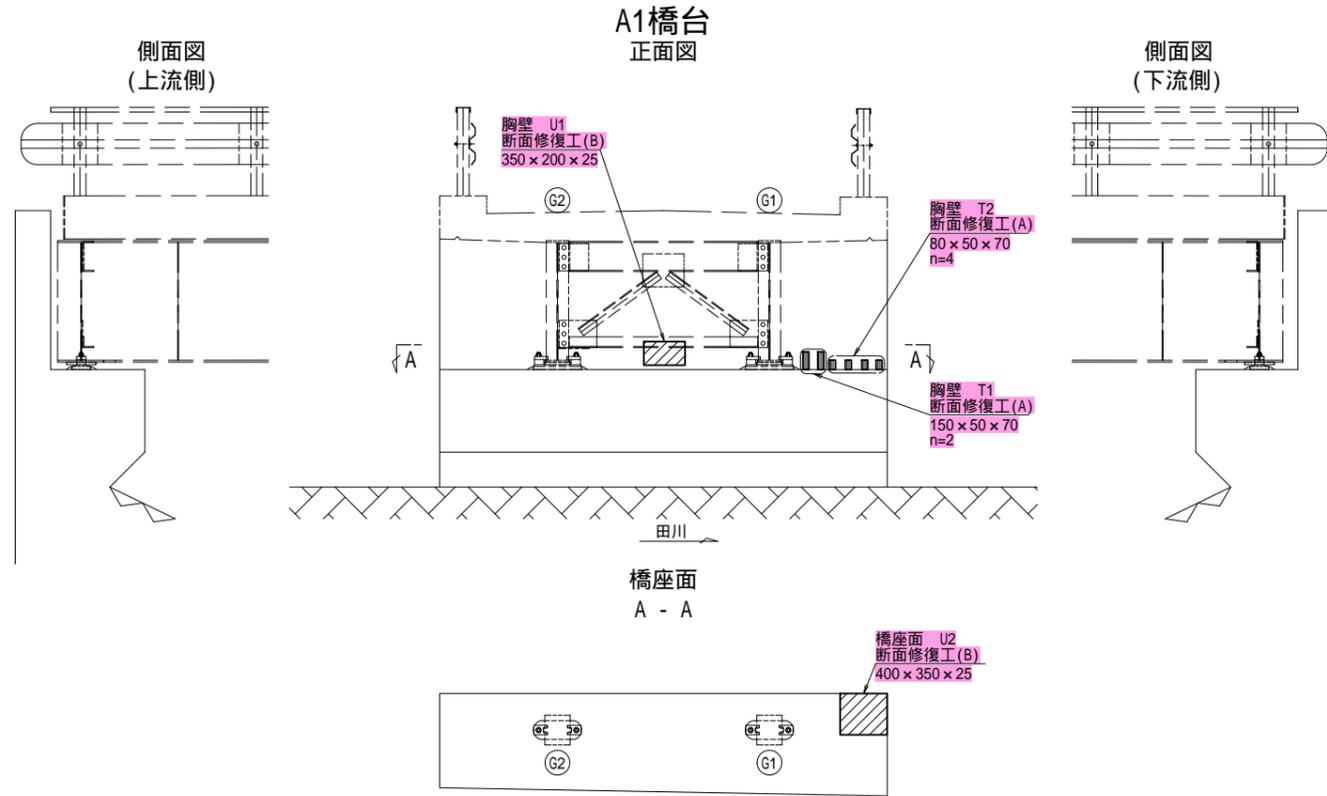
<注記>

1. 補修箇所は、必ず現場実測確認の上で施工を行うこと。
2. 施工に際しては、必ず現地に於て補修箇所及び寸法・数量を確認の上行うこと。
3. はつり深さは想定であるため、コンクリートの損傷程度、鉄筋のはつり程度に応じて、必要なはつり深さを確保する。

<上梁橋> **実施**

工事名	橋梁補修工事		
図面名	地覆補修図(その3)		
作成年月日			
縮尺	-	図面番号	9 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

# 下部工補修図(その1) S=1:30



断面修復工A 数量表 [ 深さ70mm ] (1式当り)

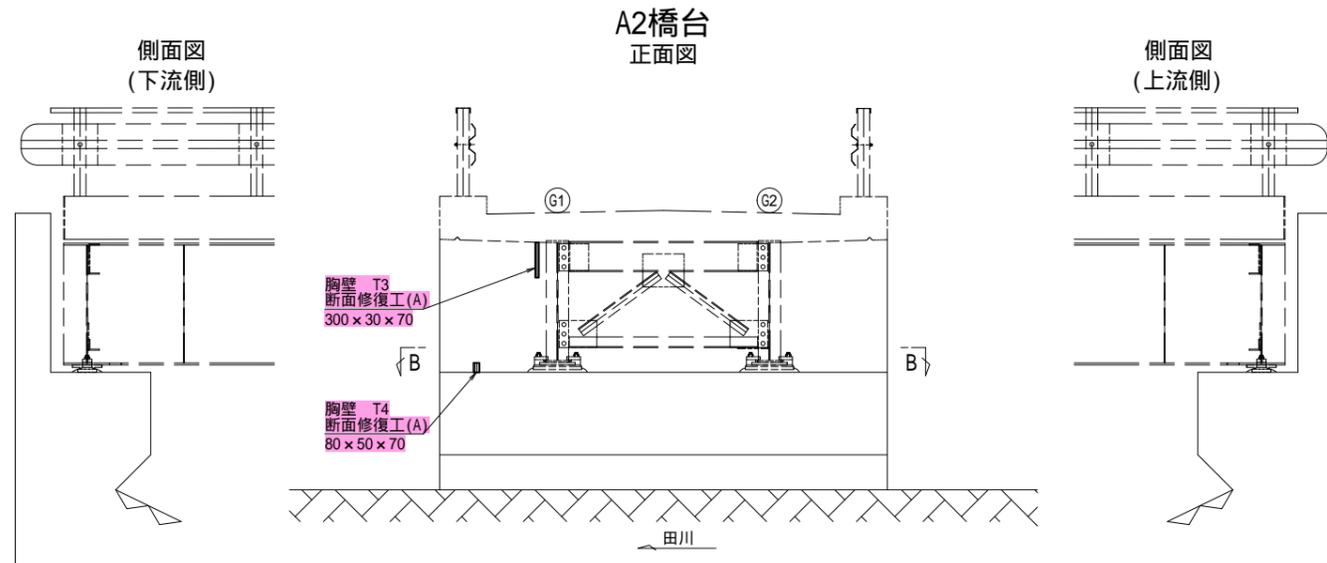
部材	番号	損傷寸法		カッター工範囲		n	面積(m <sup>2</sup> )	体積(m <sup>3</sup> )
		幅(m)	長さ(m)	幅(m)	長さ(m)			
下部工(A1橋台)	T1	0.150	0.050	0.175	0.100	2	0.035	0.0025
	T2	0.080	0.050	0.105	0.100	4	0.042	0.0029
小計							0.077	0.0054

断面修復工A 数量表 [ 深さ70mm ] (1式当り)

部材	番号	損傷寸法		カッター工範囲		n	面積(m <sup>2</sup> )	体積(m <sup>3</sup> )
		幅(m)	長さ(m)	幅(m)	長さ(m)			
下部工(A2橋台)	T3	0.300	0.030	0.350	0.080	1	0.028	0.0020
	T4	0.080	0.050	0.105	0.100	1	0.011	0.0008
小計							0.039	0.0028

断面修復工B 数量表 [ 深さ25mm ] (1式当り)

部材	番号	損傷寸法		カッター工範囲		n	面積(m <sup>2</sup> )	体積(m <sup>3</sup> )
		幅(m)	長さ(m)	幅(m)	長さ(m)			
下部工(A1橋台)	U1	0.350	0.200	0.400	0.250	1	0.100	0.0025
	U2	0.400	0.350	0.425	0.750	1	0.159	0.0040
小計							0.259	0.0065



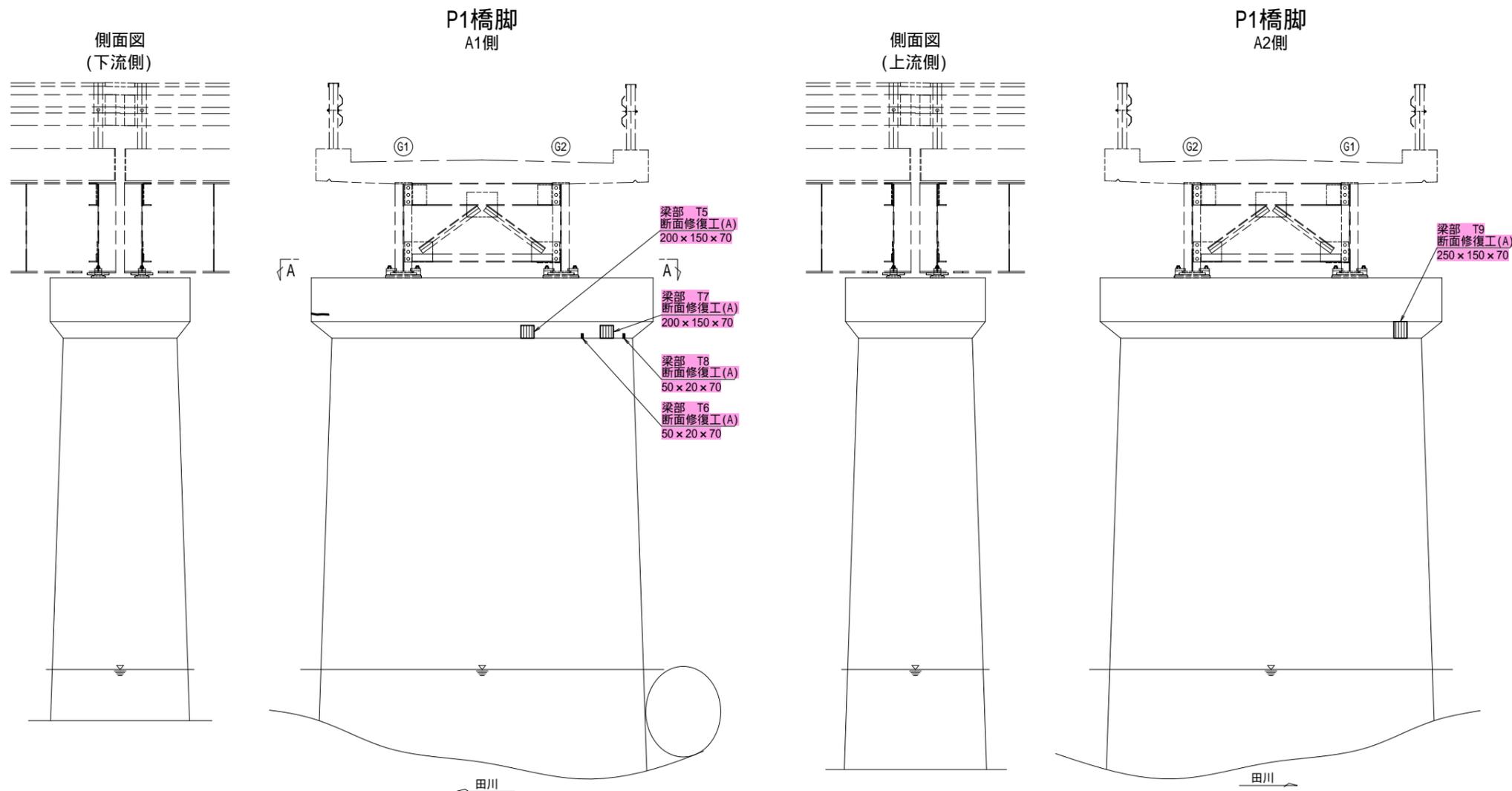
- <注記>
- 補修箇所は、必ず現場実測確認の上で施工を行うこと。
  - 施工に際しては、必ず現地に補修箇所及び寸法・数量を確認の上行うこと。
  - はつり深さは想定であるため、コンクリートの損傷程度、鉄筋のはつり程度に応じて、必要なのはつり深さを確保する。

<上梁橋> **実施**

工事名	橋梁補修工事		
図面名	下部工補修図(その1)		
作成年月日			
縮尺	1:30	図面番号	10 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		



# 下部工補修図(その3) S=1:30



断面修復工A 数量表 [ 深さ70mm ]

(1式当り)

部材	番号	損傷寸法		カッター工範囲		n	面積(m <sup>2</sup> )	体積(m <sup>3</sup> )
		幅(m)	長さ(m)	幅(m)	長さ(m)			
下部工(P1橋脚)	T5	0.200	0.150	0.225	0.200	1	0.045	0.0032
	T6	0.050	0.020	0.075	0.070	1	0.005	0.0004
	T7	0.200	0.150	0.225	0.200	1	0.045	0.0032
	T8	0.050	0.020	0.075	0.070	1	0.005	0.0004
小計							0.150	0.0107

<注記>

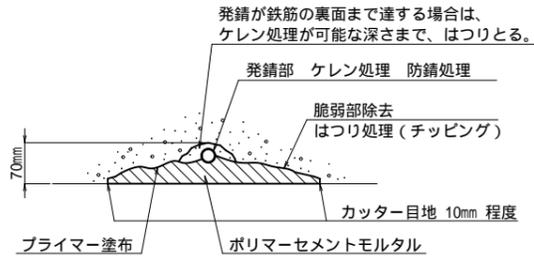
1. 補修箇所は、必ず現場実測確認の上で施工を行うこと。
2. 施工に際しては、必ず現地にて補修箇所及び寸法・数量を確認の上行うこと。
3. はつり深さは想定であるため、コンクリートの損傷程度、鉄筋のはつり程度に応じて、必要なはつり深さを確保する。

<上梁橋> **実施**

工事名	橋梁補修工事		
図面名	下部工補修図(その3)		
作成年月日			
縮尺	1:30	図面番号	12 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

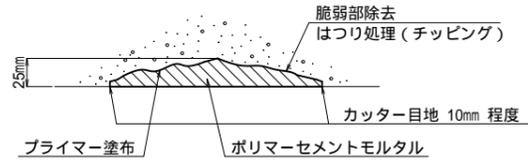
# 補修標準図 S=1:20

断面修復工(A)詳細図 S=1:20  
鉄筋露出(Tn)、(左官工法)



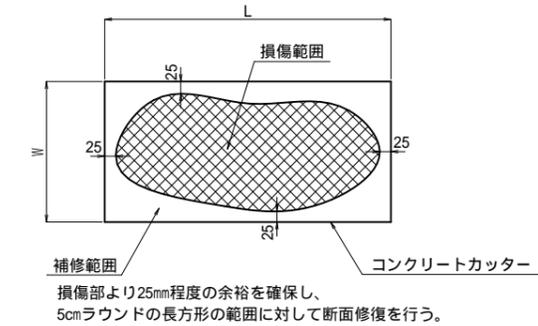
1. 補修断面端部に10mm程度のカッター目地を入れる。
2. 既設コンクリートの脆弱部を除去する。
3. 発錆している鉄筋を露出させる。
4. 鉄筋のケレン、錆の除去を行い防錆材を塗布する。
5. コンクリート修復面にプライマーを塗布する。
6. ポリマーセメントモルタルによる断面修復を行う。
7. かぶり厚が十分確保出来ない場合は、最外鉄筋径以上の補修材を盛ること。

断面修復工(B)詳細図 S=1:20  
うき(Un)、欠損(Kn)、剥離(Hn)、(左官工法)



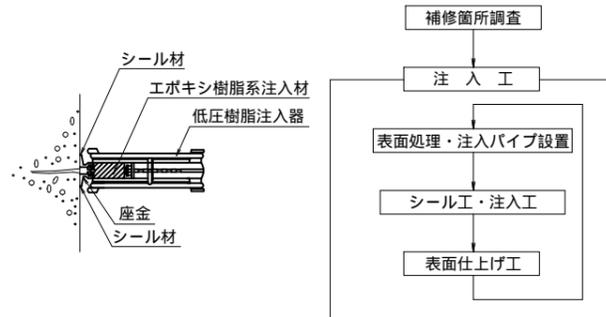
1. 補修断面端部に10mm程度のカッター目地を入れる。
2. 既設コンクリートの脆弱部を除去する。
3. コンクリート修復面にプライマーを塗布する。
4. ポリマーセメントモルタルによる断面修復を行う。
5. 脆弱部を除去し鉄筋露出が生じる場合は状況に応じて断面修復工(A)に変更すること。

断面修復範囲図 S=1:20



ひびわれ注入工詳細図 S=1:20  
(hn)

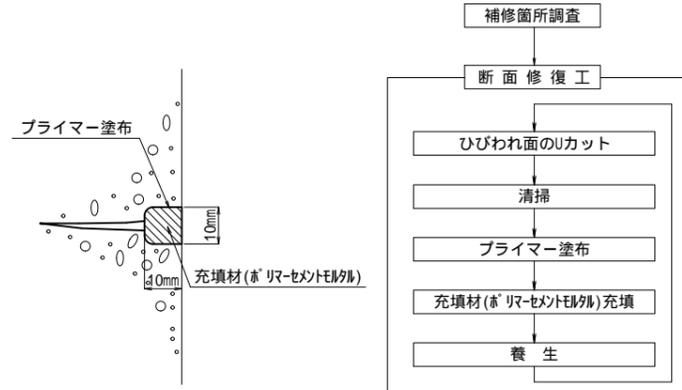
注入工(0.2mm以上1.0mm未満) ひびわれ注入工施工手順



	エポキシ樹脂の種類
上部工	エポキシ樹脂2種
下部工	エポキシ樹脂1種

ひびわれ充填工詳細図 S=1:20  
(hjn)

充填工(1.0mm以上の場合) ひびわれ充填工施工手順



<注記>  
1. 補修箇所は、必ず現場実測確認の上で施工を行うこと。  
2. 施工に際しては、必ず現地にて補修箇所及び寸法・数量を確認の上行うこと。

<上梁橋> **実施**

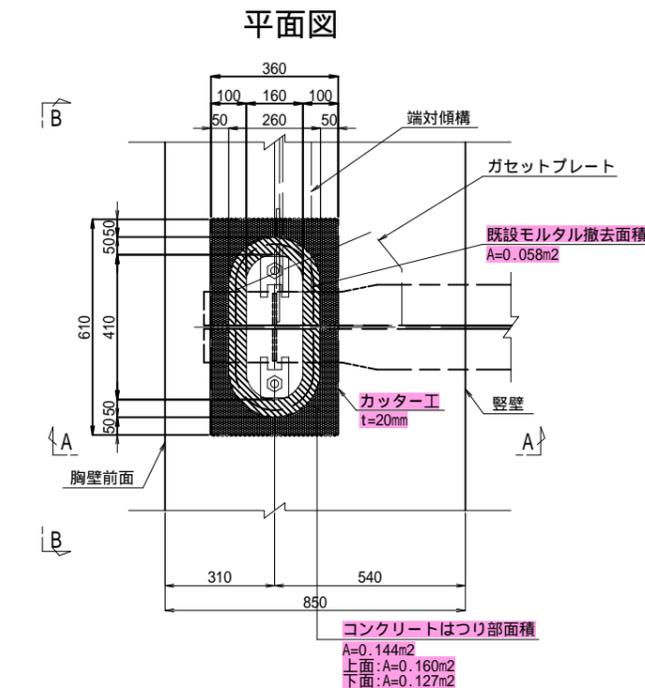
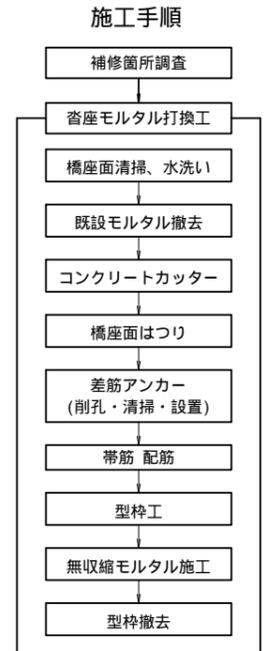
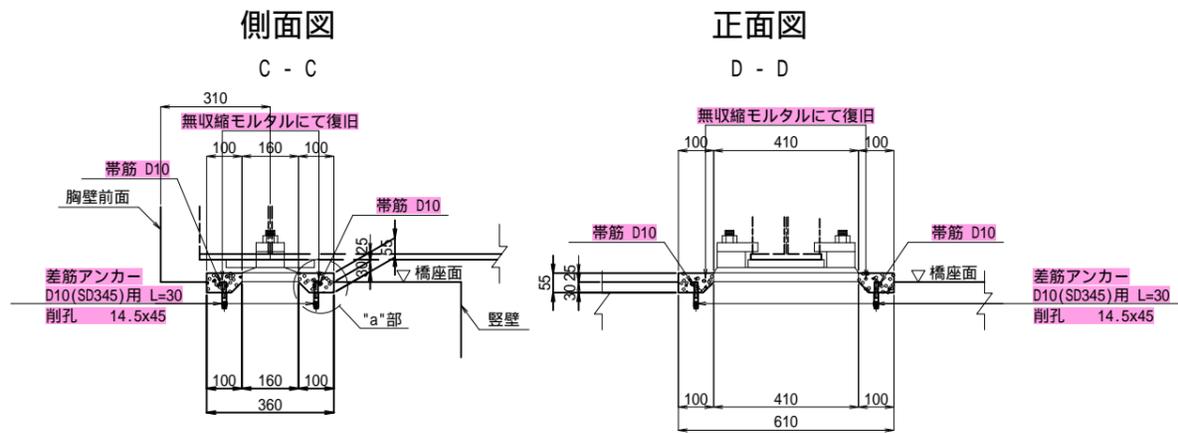
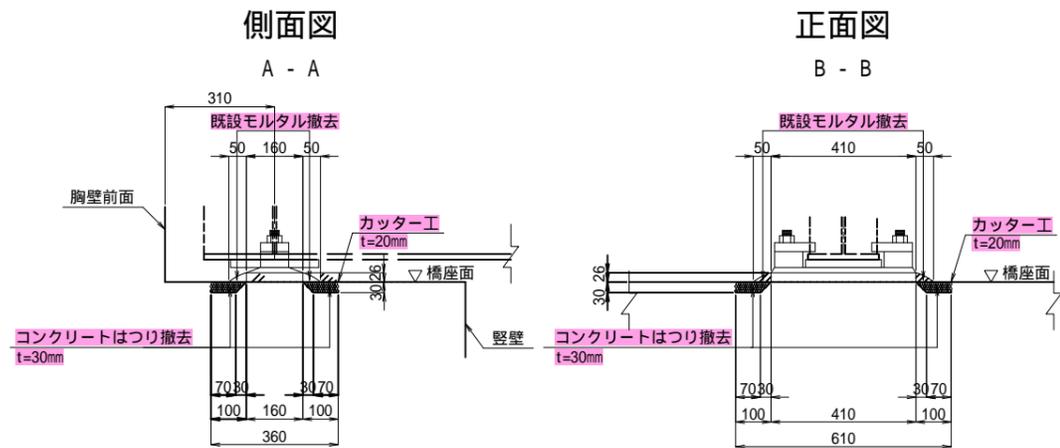
工事名	橋梁補修工事		
図面名	補修標準図		
作成年月日			
縮尺	-	図面番号	13 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

# 沓座モルタル打替図(その1) S=1:10

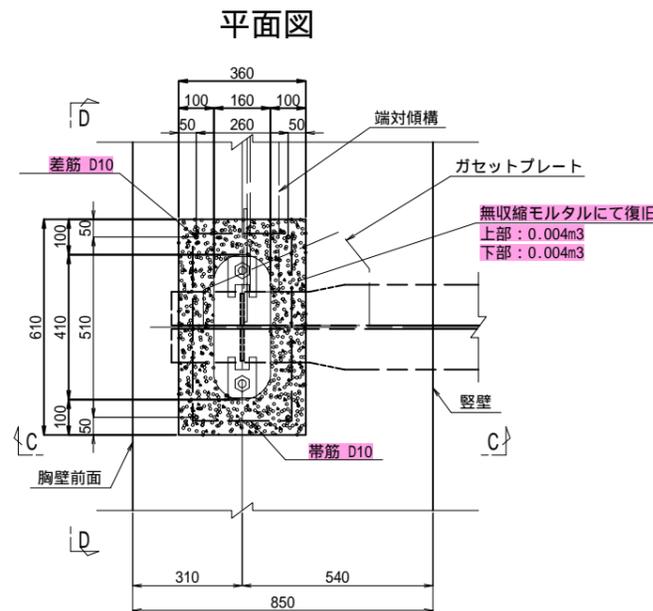
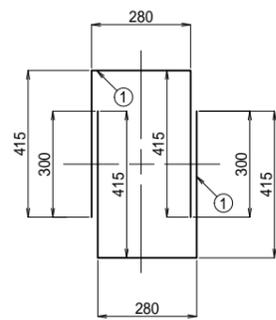
A1橋台  
N=2

復旧図

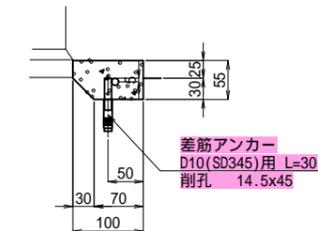
現況図



## 帯筋詳細図

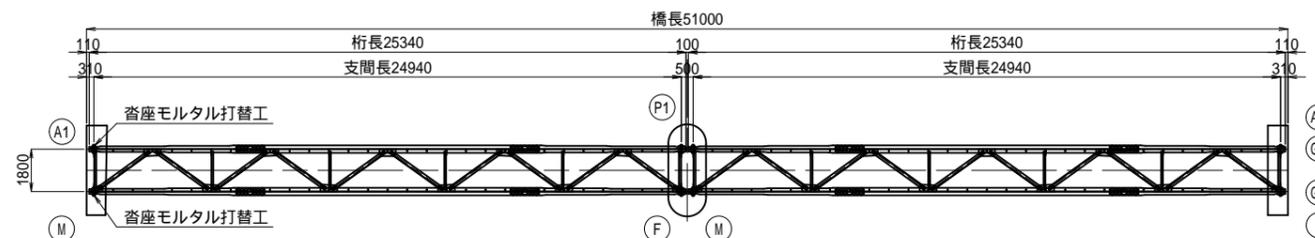


## "a"部詳細図 S=1:5



注) 差筋アンカーは、既製品を必要な長さにカットして使用のこと。

## 配置図 S=1:150



- 注記)
1. 施工前に必ず、現地計測を行って補修箇所、範囲形状等を確認し、現地状況と設計図面との整合を確認した上で施工すること。
  2. 支承と無収縮モルタルの接触面には、無収縮モルタル打設前に必ず支承の防錆処理を行うこと。
  3. カッター工、はつり工の施工に際しては既設鉄筋等を傷つけないよう注意すること。

## <上梁橋> 実施

工事名	橋梁補修工事		
図面名	沓座モルタル打替図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	14 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

# 沓座モルタル打替図(その2) S=1:10

P1橋脚  
N=4

現況図

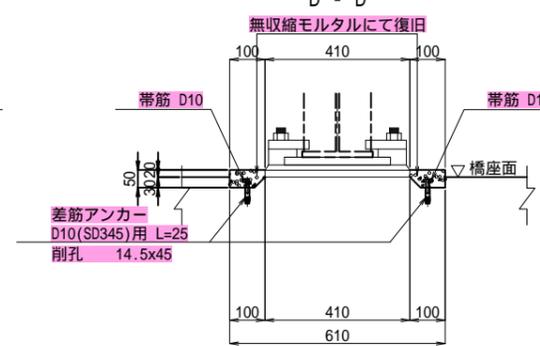
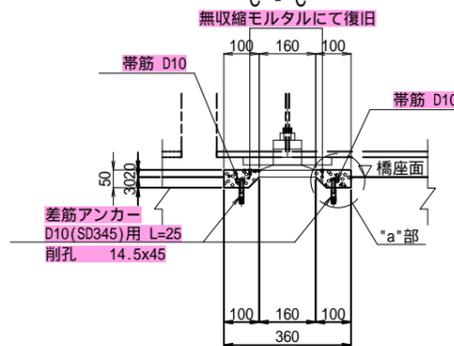
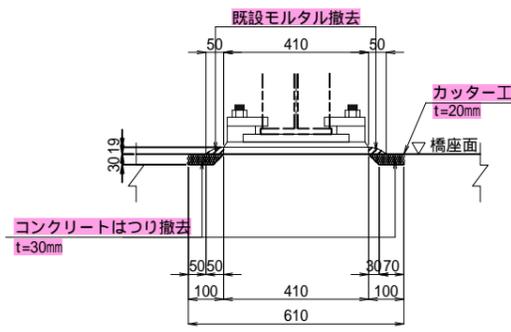
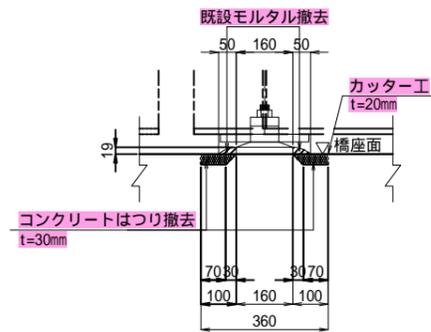
復旧図

側面図

正面図

側面図

正面図

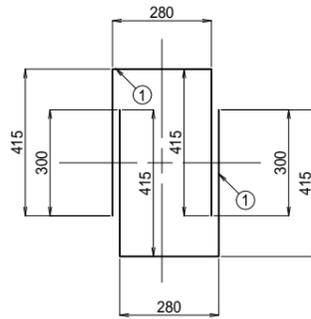
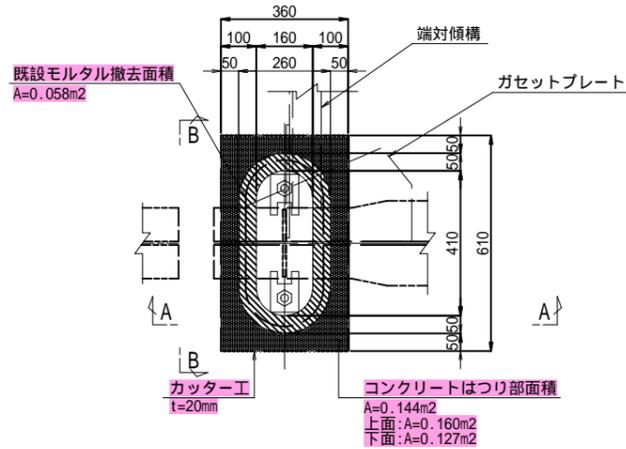


平面図

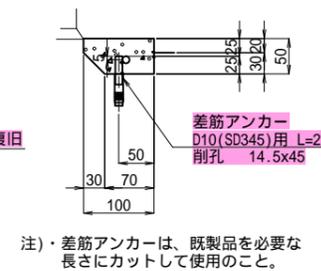
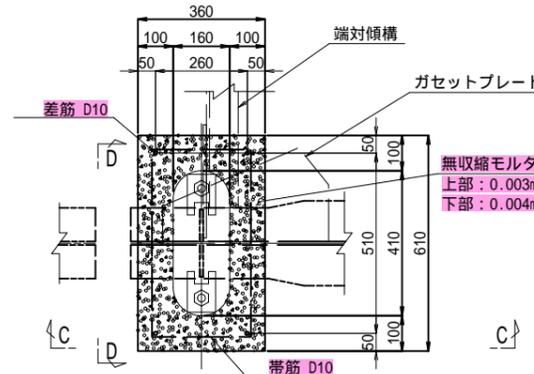
帯筋詳細図

平面図

"a"部詳細図 S=1:5

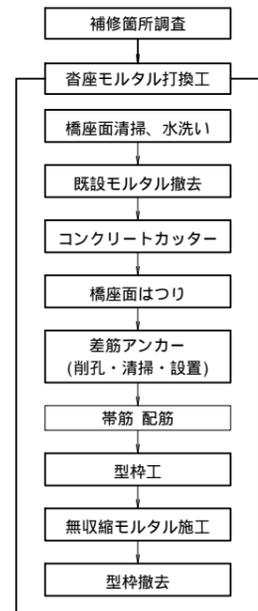


P1橋脚 1組当り材料(計4組)  
① 2 - D10 x 1110(SD345)

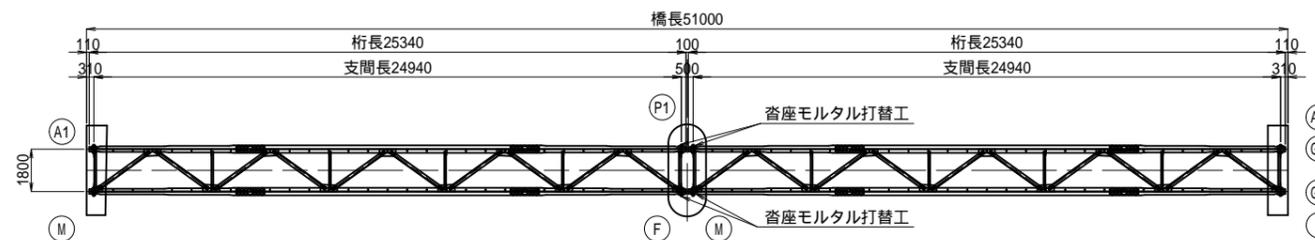


注) 差筋アンカーは、既製品を必要な長さにカットして使用のこと。

施工手順



配置図 S=1:150



注記)

1. 施工前に必ず、現地計測を行って補修箇所、範囲形状等を確認し、現地状況と設計図面との整合を確認した上で施工すること。
2. 支承と無収縮モルタルの接触面には、無収縮モルタル打設前に必ず支承の防錆処理を行うこと。
3. カッター工、はつり工の施工に際しては既設鉄筋等を傷つけないよう注意すること。

<上梁橋> 実施

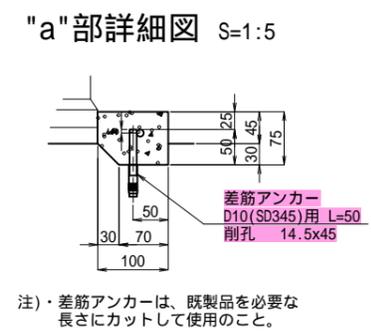
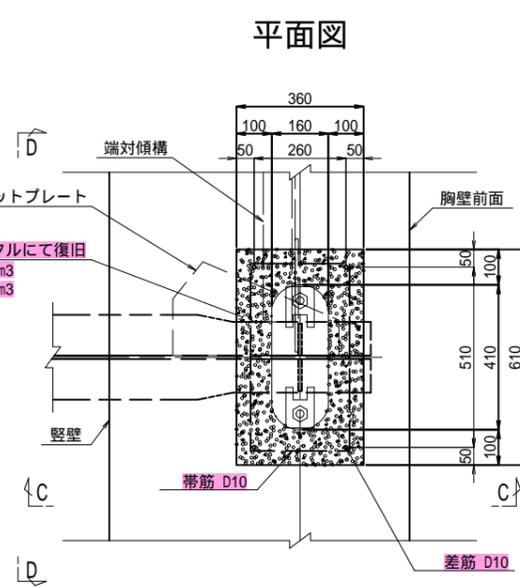
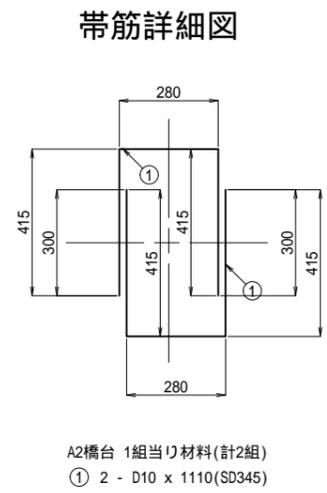
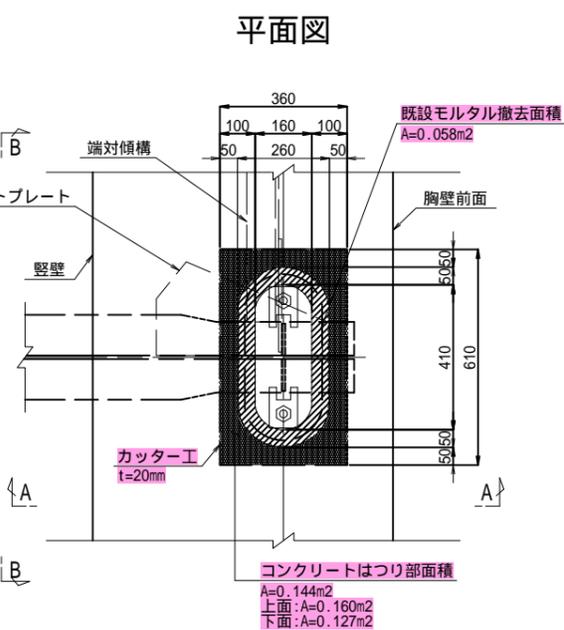
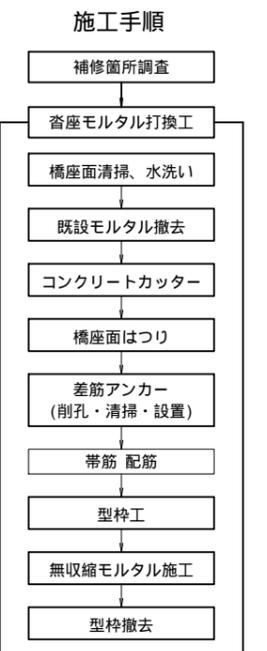
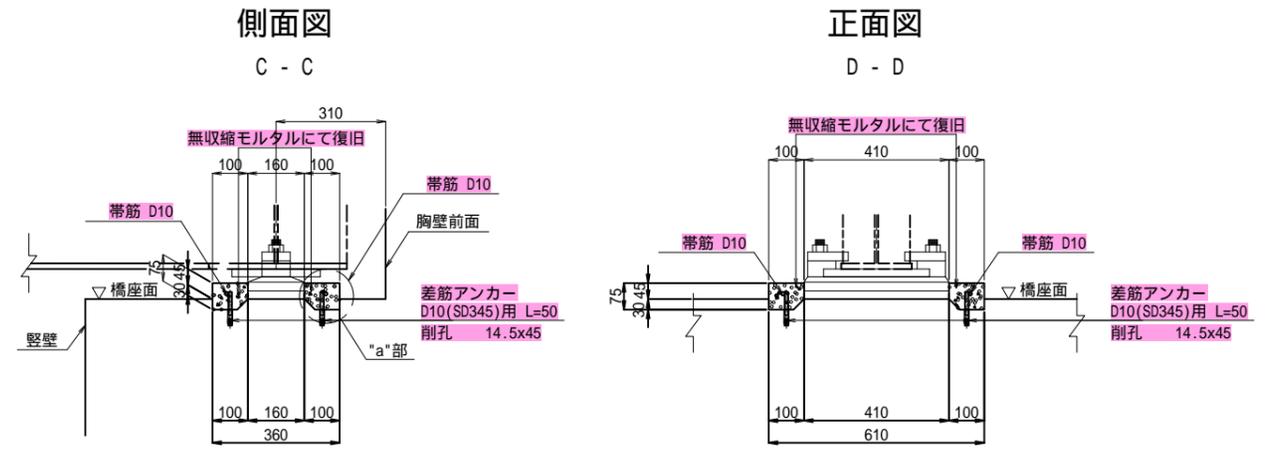
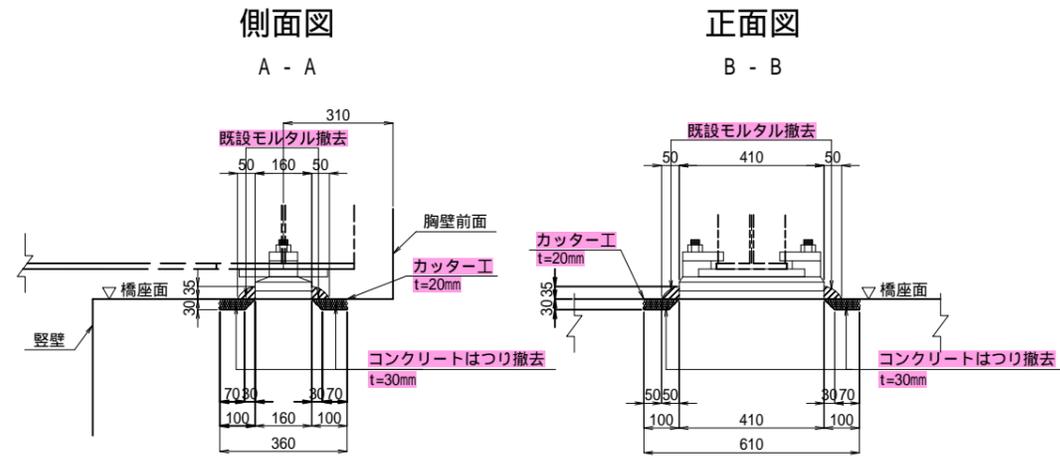
工事名	橋梁補修工事		
図面名	沓座モルタル打替図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	15 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

# 沓座モルタル打替図(その3) S=1:10

A2橋台  
N=2

現況図

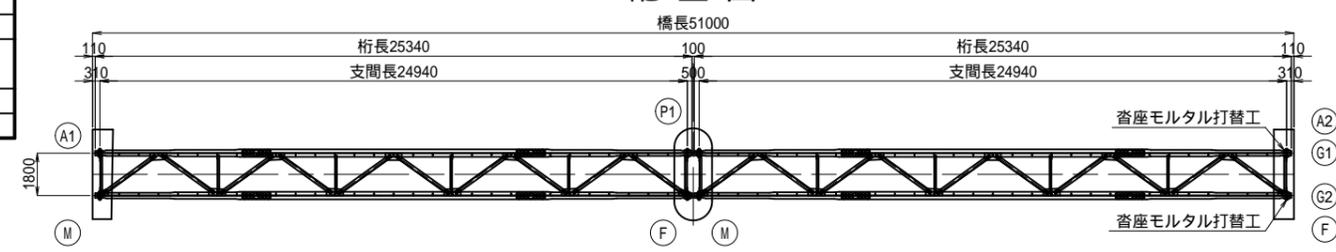
復旧図



沓座モルタル打替工 数量表

名称	単位	数量				適用
		A1橋台	P1橋脚	A2橋台	合計	
支 承	基	2	4	2	8	
撤 去						
既設モルタル	m <sup>3</sup>	0.002	0.002	0.002	0.01	参考重量0.02t
コンクリートはつり t=30mm	m <sup>3</sup>	0.009	0.017	0.009	0.04	参考重量0.09t
コンクリートカッター t=20mm	m	3.880	7.760	3.880	15.52	
無収縮モルタル	m <sup>3</sup>	0.016	0.028	0.022	0.07	
型 枠	m <sup>2</sup>	0.097	0.155	0.175	0.43	
復 旧						
差筋アンカー D10 (SD345)用 (1箇所当り4本)	本	8	16	8	32	必要長 L=25mm, L=30mm, L=50mm
コンクリート削孔 14.5x45	孔	8	16	8	32	
鉄筋質量 D10 (SD345)	kg	2	5	2	9	

配置図 S=1:150



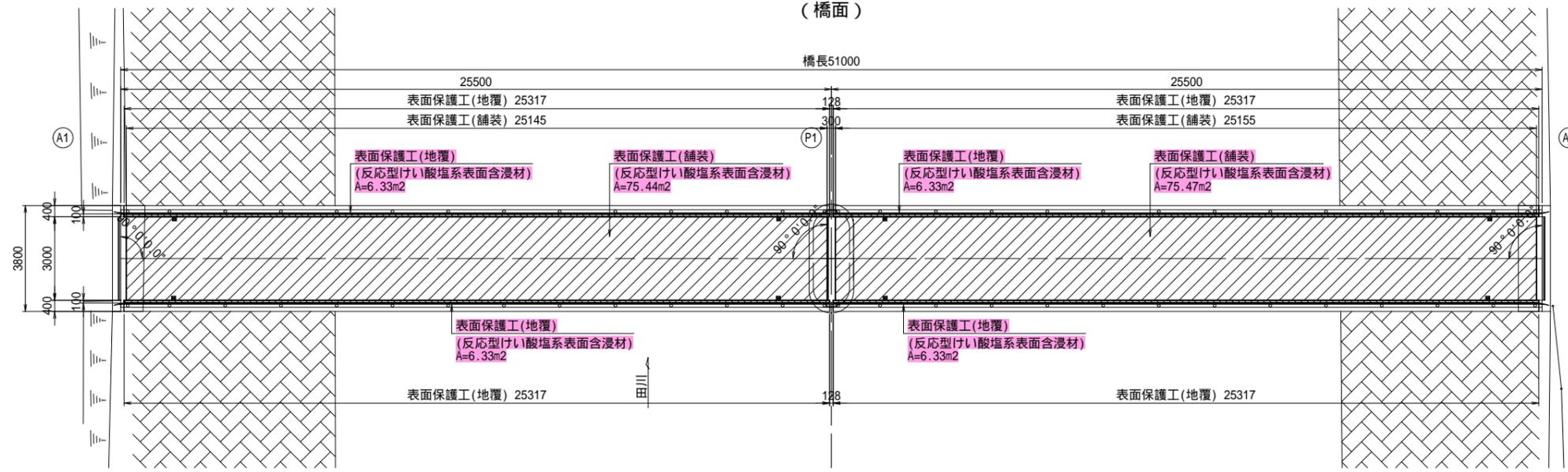
- 注記)
- 施工前に必ず、現地計測を行って補修箇所、範囲形状等を確認し、現地状況と設計図面との整合を確認した上で施工すること。
  - 支承と無収縮モルタルの接触面には、無収縮モルタル打設前に必ず支承の防錆処理を行うこと。
  - カッター工、はつり工の施工に際しては既設鉄筋等を傷つけないよう注意すること。

<上梁橋> 実施

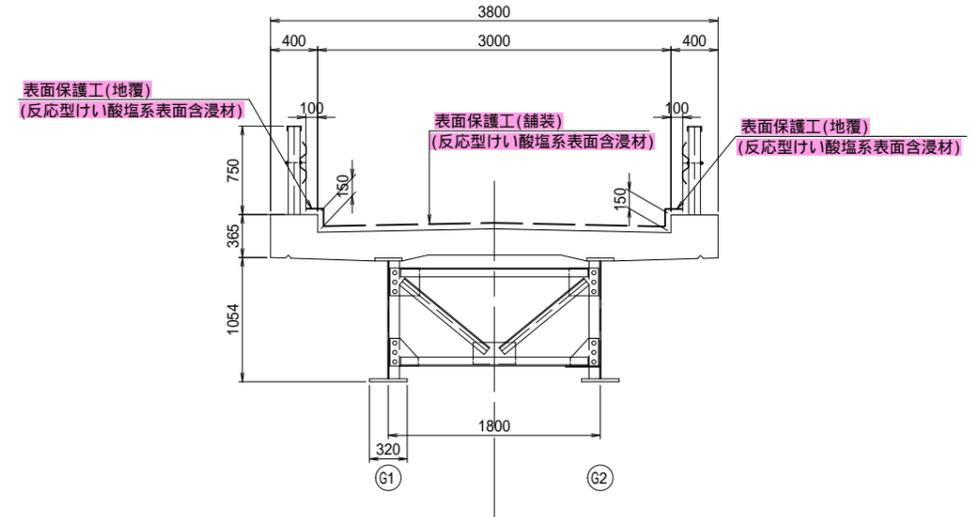
工事名	橋梁補修工事
図面名	沓座モルタル打替図(その3)
作成年月日	
縮 尺	図 示 図面番号 16 / 25
会 社 名	
事業者名	上三川町 都市建設課

# 舗装補修図

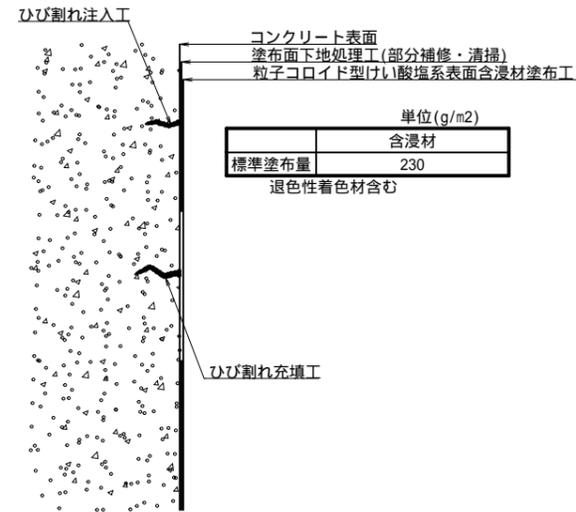
平面図 S=1:100



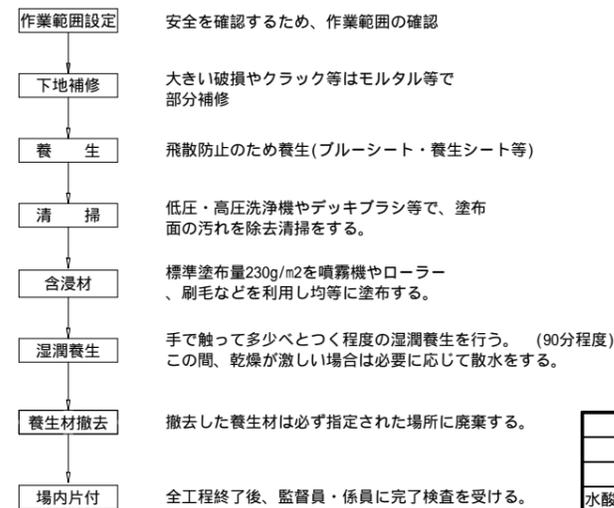
断面図 S=1:30



## コンクリート表面保護工 反応型けい酸塩系表面含浸工法 (湿潤施工) (粒子コロイド型けい酸塩系表面含浸材 退色性着色仕様) (参考図)



### 施工フロー



項目	目標値
性状	5～150nmのポリシリケートおよび粒子コロイド
主成分	けい酸ナトリウム・けい酸カリウム
水酸化カルシウムとの反応	有
乾燥固形分率	12%以上
種類	反応型けい酸塩系表面含浸材
密度	1.05以上
pH値	11.0以上
色	無色(施工時:赤紫色)

### 舗装表面保護工面積

	幅(m)	長さ(m)	箇所数	面積(m2)
A1～P1(舗装)	3.000	25.145	1	75.44
P1～A2(舗装)	3.000	25.155	1	75.47
A1～P1(地覆)	0.250	25.317	2	12.66
P1～A2(地覆)	0.250	25.317	2	12.66
合計				176.23

### 注記)

1. 補修箇所は、必ず現地確認の上で施工を行うこと。
2. 施工に際しては、必ず現地に於て補修箇所及び数量を確認の上で行うこと。
3. 施工前、現地詳細調査を実施し、施工寸法および数量を確定すること。
4. 本図は参考図である。表面保護工は、本図同等品を採用すること。
5. 施工前に調査を行い、うきや脆弱部が見られる場合は、断面修復工で補修を行った上で施工を行うこと。

### 注記)

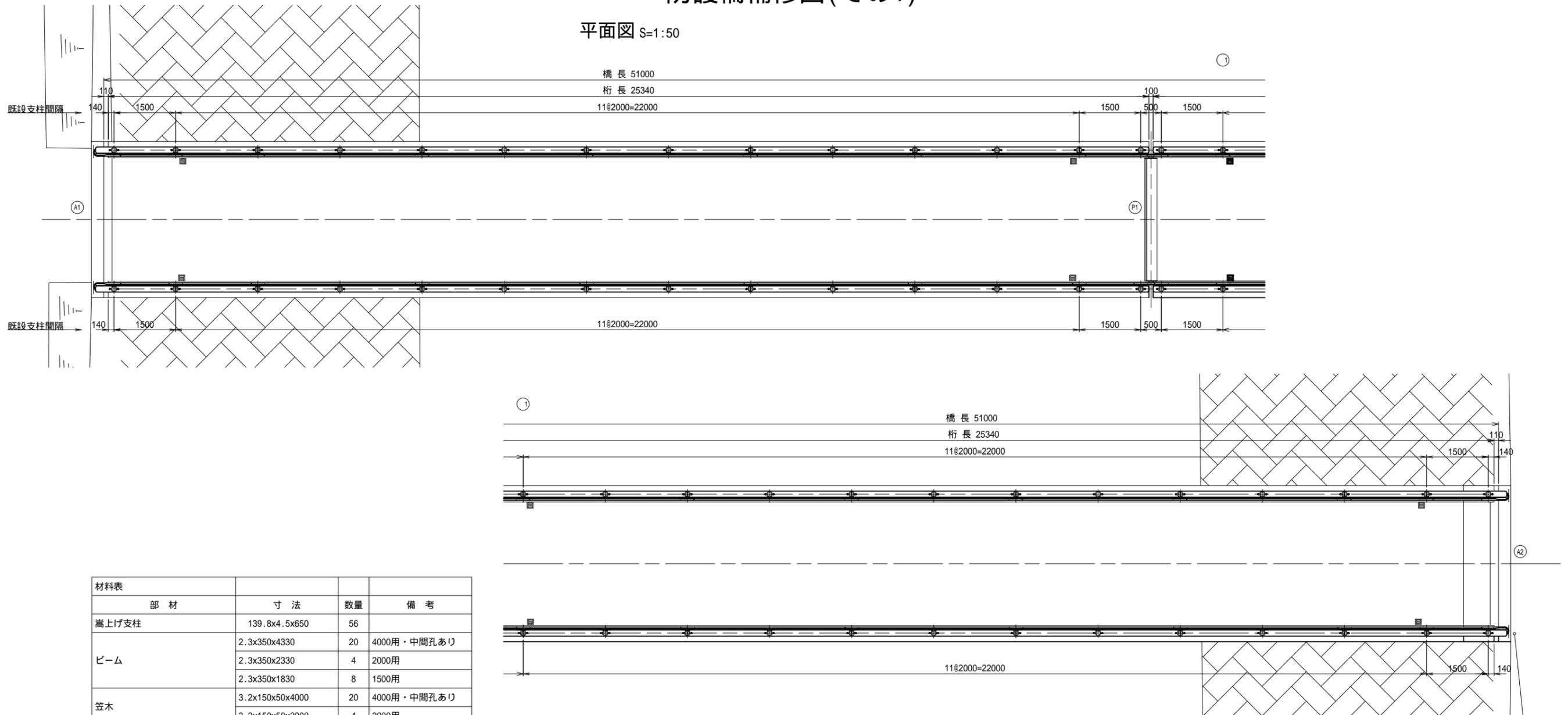
- ・ 中性化及び雨水等の影響を受けないコンクリートの場合、塗布後に炭酸カルシウムが表層部に発生することがあるため、洗浄する事。
- ・ 含浸材がガラス等に付着すると除去が困難なため、飛散防止を対策する事。
- ・ 湿潤養生は含浸材塗布後半乾燥状態時に湿潤養生し、90分以上養生する。
- ・ 含浸材塗布量の管理は厳密に行う事。事前に図面等で材料の塗布量を確認し、現場においてマーキング等を行い管理する。
- ・ 塗布作業は、基本的に水下から行う事。
- ・ 本材料はコロイドのため凝集するため、利用前には攪拌する事。
- ・ 下地洗浄時には、酸性の薬剤等は利用しない事。(中和反応するため)

### <上梁橋> 実施

工事名	橋梁補修工事		
図面名	舗装補修図		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	17 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

# 防護柵補修図(その1)

平面図 S=1:50



部 材	寸 法	数 量	備 考
嵩上げ支柱	139.8x4.5x650	56	
ビーム	2.3x350x4330	20	4000用・中間孔あり
	2.3x350x2330	4	2000用
	2.3x350x1830	8	1500用
笠木	3.2x150x50x4000	20	4000用・中間孔あり
	3.2x150x50x2000	4	2000用
伸縮ビーム	2.3x350x860	2	500用
端部一体型笠木	3.2x150x50x1950	4	
	3.2x150x50x1700	4	
巻袖ビーム	2.3x356x660	4	
GRブラケット	4.5x70x31x300	56	
嵩上げ支柱取付用ボルト	M20x170(4.6)	56	
ビーム・笠木取付用ボルト	M16x35(6.8)	368	
ビームパイプ	42.7x2.3x1975	44	2000用
	42.7x2.3x1475	8	1500用
袖ビームパイプ	42.7x2.3x502.5	4	張出し450用
	42.7x2.3x252.5	4	張出し200用
PAブラケット	3.2x43x71x120	56	
PAブラケット取付用ボルト	M12x135(4.6)	56	
ビームパイプ取付用ボルト	M12x65(4.6)	112	
PA取付バンド(一式)	t=2.3	56	角根丸頭ボルト含む

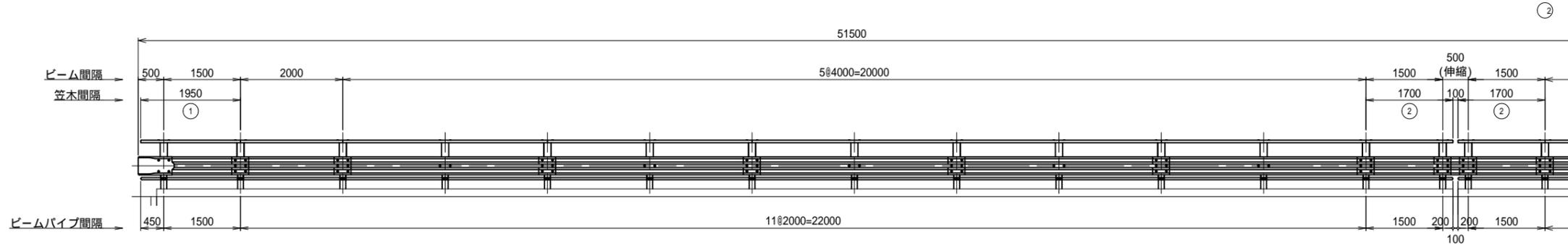
<注記>  
1. 施工に当たっては現地を確認し、必要に応じて寸法計測を実施すること。

<上梁橋> **実施**

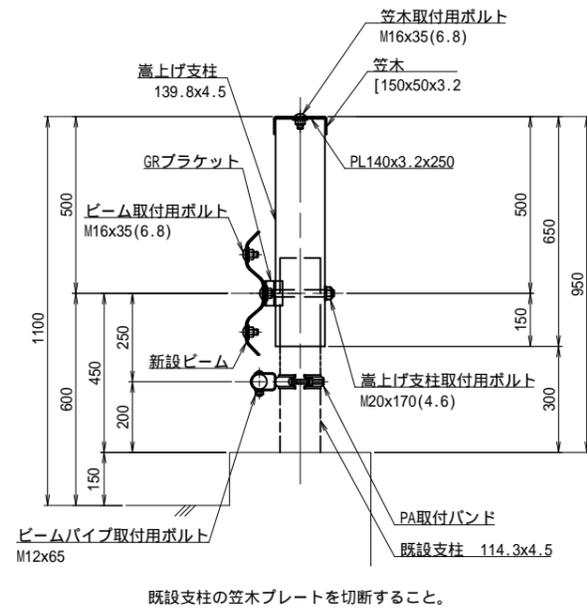
工 事 名	橋梁補修工事		
図 面 名	防護柵補修図(その1)		
作成年月日			
縮 尺	S=1:50	図面番号	18 / 25
会 社 名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

# 防護柵補修図(その2)

正面図 S=1:50

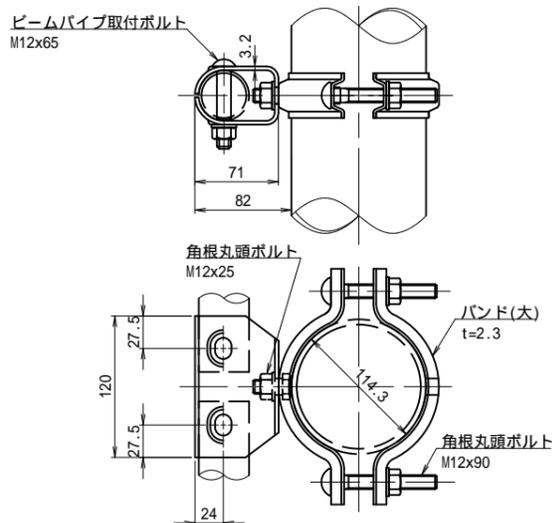


嵩上部詳細図 S=1:10

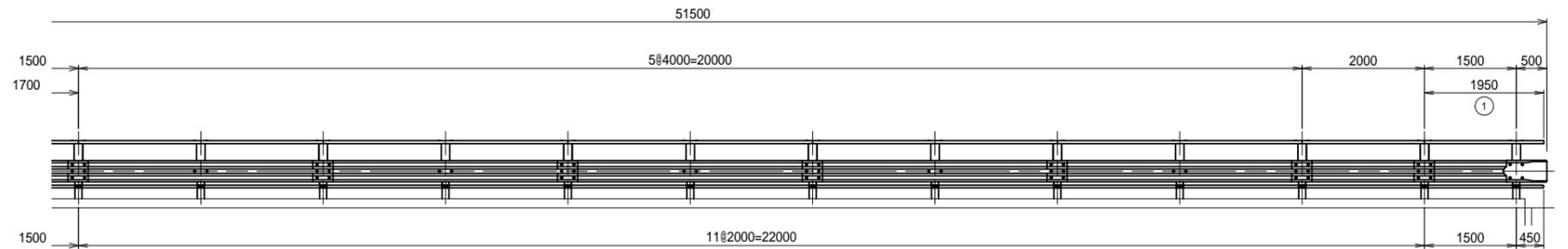


既設支柱の笠木プレートを切断すること。

PA取付部 S=1:3

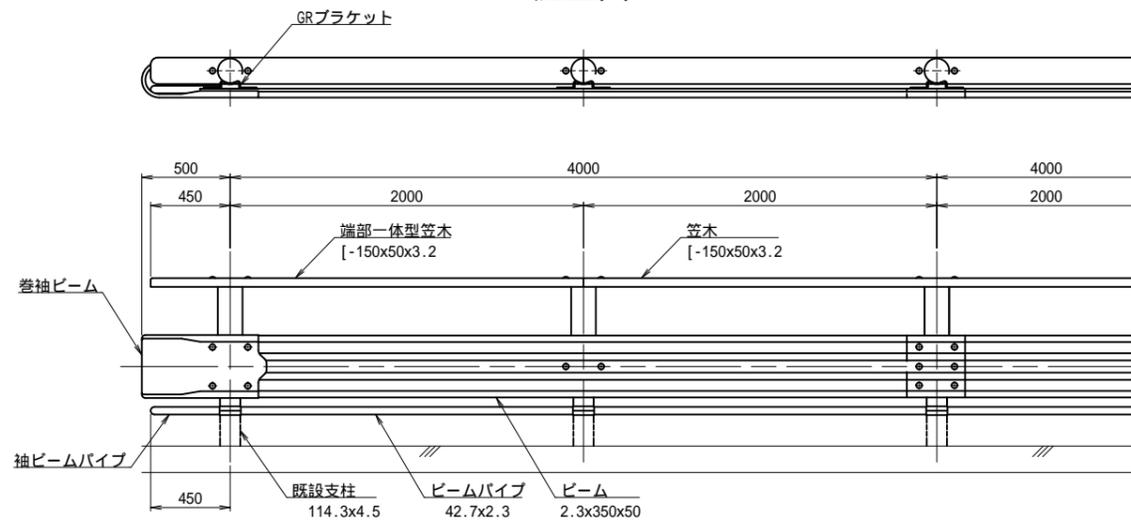


②

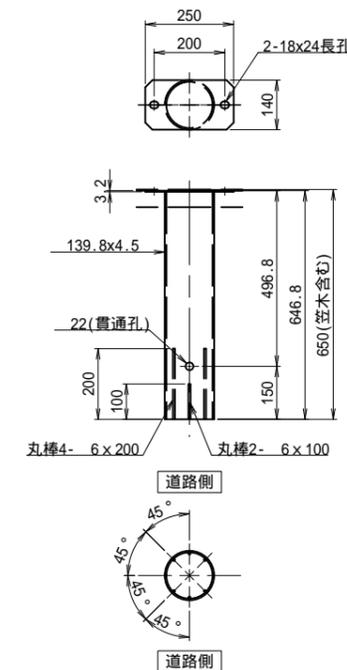


施工に際しては、寸法、孔位置を再確認したうえで実施すること。

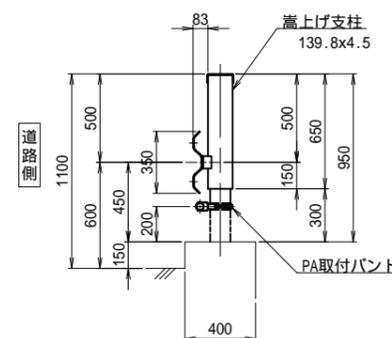
組立図 S=1:20



嵩上げ支柱加工図 S=1:10



断面図 S=1:20



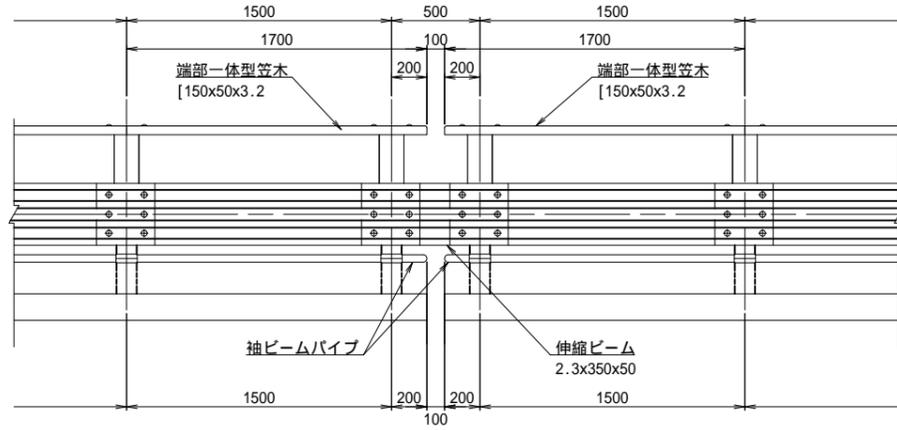
<注記>  
1. 施工に当たっては現地を確認し、必要に応じて寸法計測を実施すること。

<上梁橋> **実施**

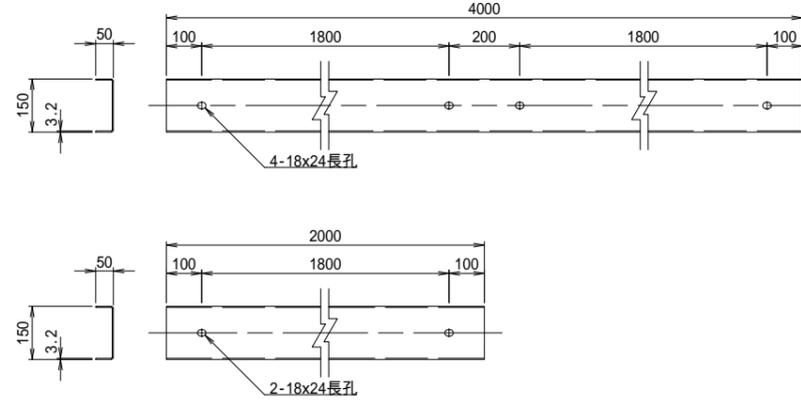
工事名	橋梁補修工事		
図面名	防護柵補修図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	19 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

# 防護柵補修図(その3)

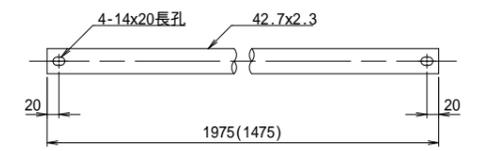
伸縮部詳細図 S=1:20



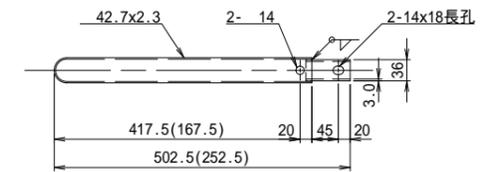
笠木 S=1:10



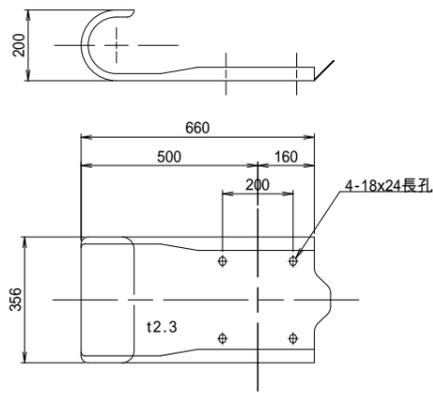
ビームパイプ S=1:6



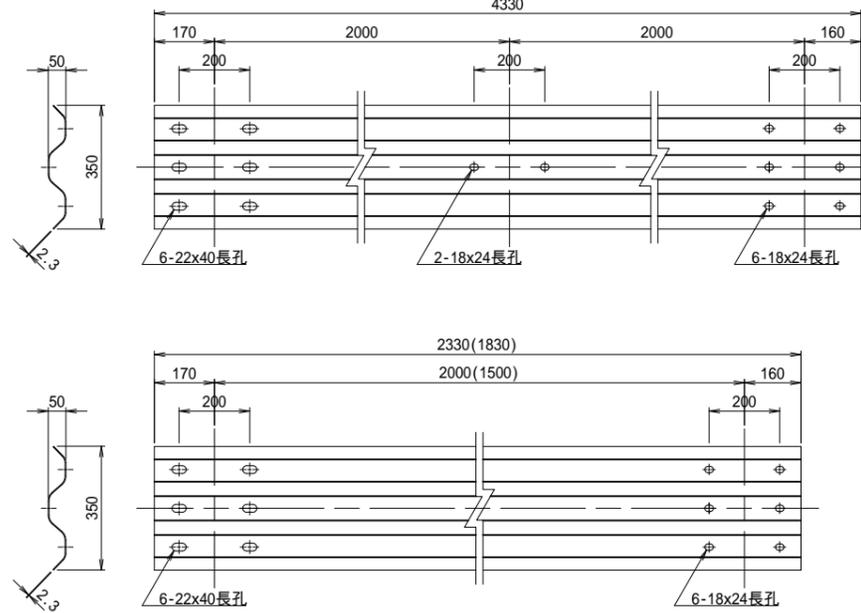
袖ビームパイプ S=1:6



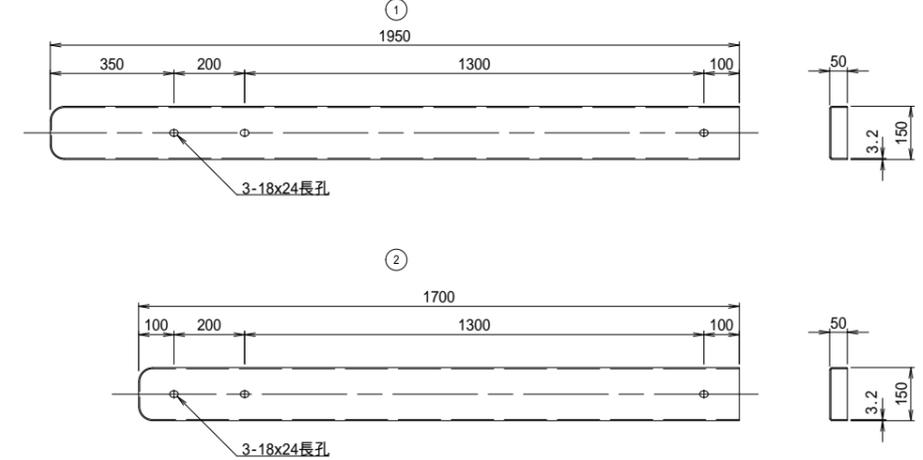
巻袖ビーム S=1:10



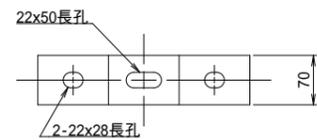
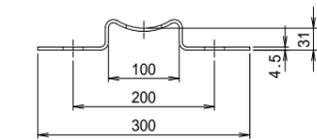
ビーム S=1:10



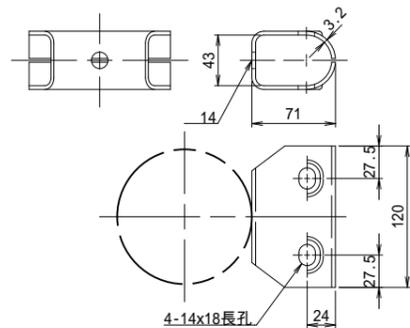
端部一体型笠木 S=1:10



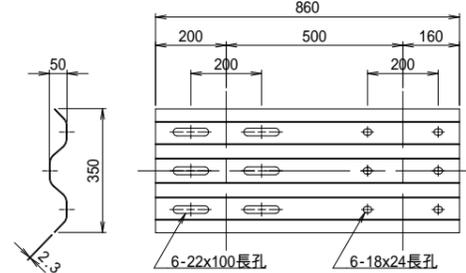
GRブラケット S=1:5



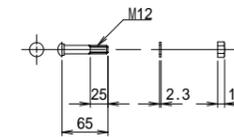
PAブラケット S=1:3



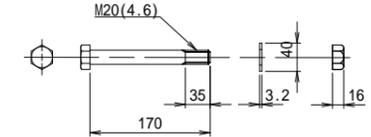
伸縮ビーム S=1:10



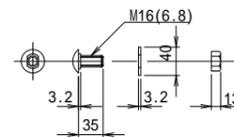
ビームパイプ取付用ボルト S=1:5



嵩上げ支柱取付用ボルト S=1:5



笠木・ビーム取付用ボルト S=1:5



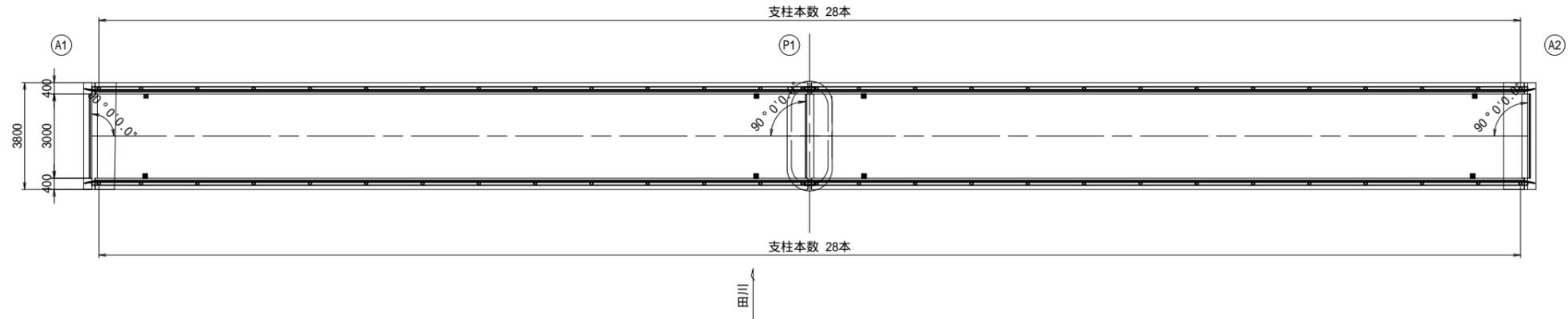
<注記>  
1. 施工に当たっては現地を確認し、必要に応じて寸法計測を実施すること。

<上梁橋> **実施**

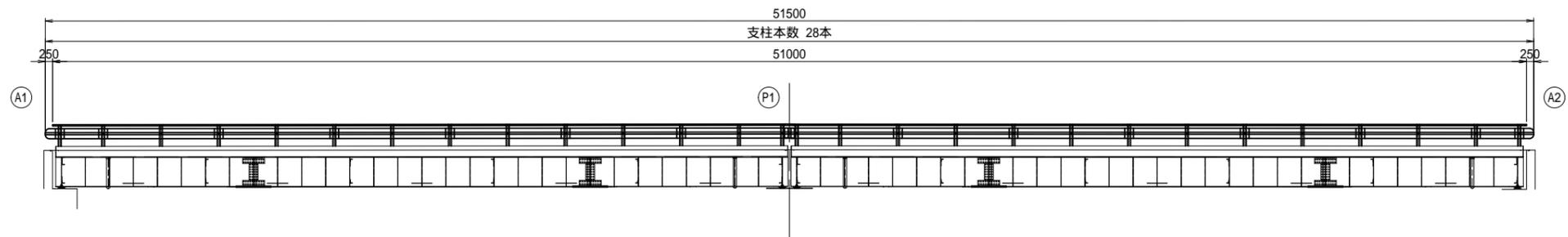
工事名	橋梁補修工事		
図面名	防護柵補修図(その3)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	20 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

# 防護柵補修図(その4)

平面図 S=1:100

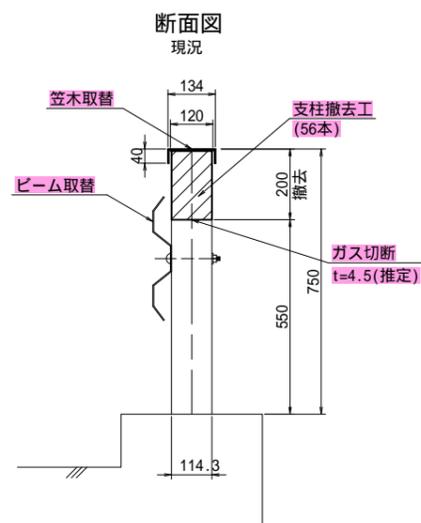


側面図 S=1:100

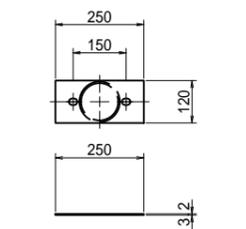


支柱撤去図 S=1:10

上流側(下流側)



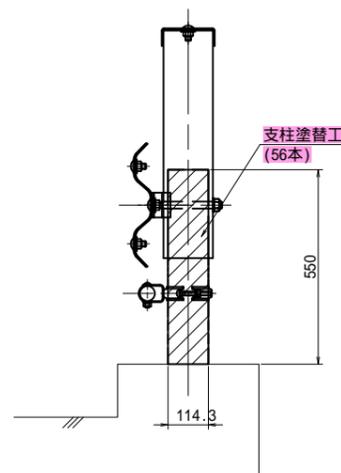
笠木取付プレート詳細図



笠木取付プレートの寸法は推定。

支柱塗装図 S=1:10

上流側(下流側)



塗替え塗装仕様 (Ra - 塗装系)

塗装工程	塗料名	使用量 (g/m <sup>2</sup> )	塗装間隔
素地調整	3種		4時間以内
下塗り	鉛・クロムフリーさび止めペイント (鋼板露出部のみ)	(140)	1日~10日
下塗り	鉛・クロムフリーさび止めペイント	140	1日~10日
下塗り	鉛・クロムフリーさび止めペイント	140	1日~10日
中塗り	長油性フタル酸樹脂塗料用中塗	120	1日~10日
上塗り	長油性フタル酸樹脂塗料上塗	110	1日~10日

塗替塗装面積

箇所	塗装面積(m <sup>2</sup> )
防護柵(支柱)	11.06
合計	11.06

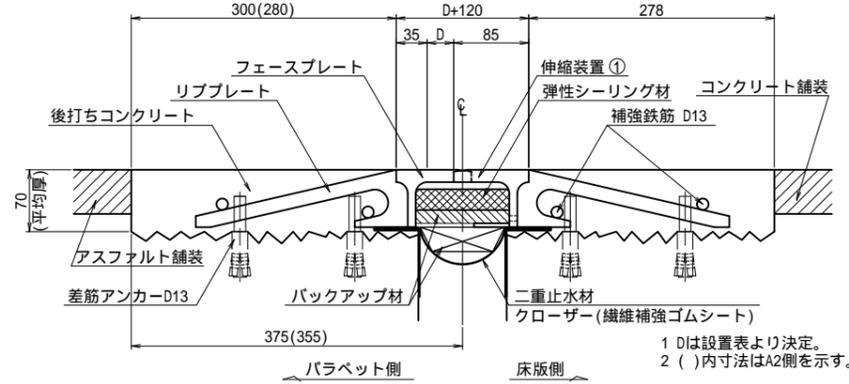
<注記>  
1. 嵩上げガードレールと色合わせを行った上で、施工を行うこと。

<上梁橋> 実施

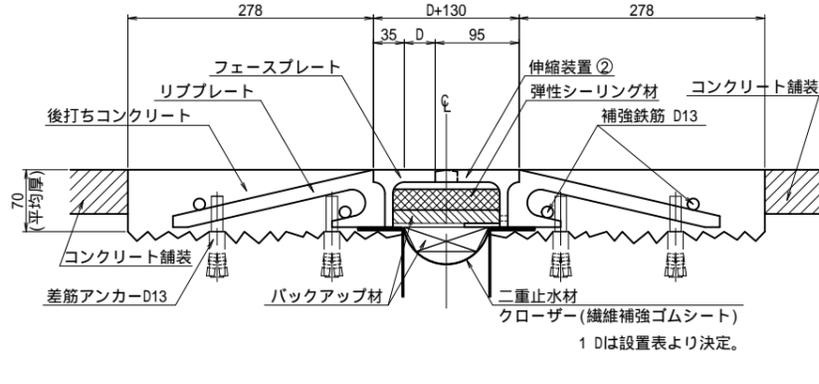
工事名	橋梁補修工事		
図面名	防護柵補修図(その4)		
作成年月日			
縮尺	S=1:50	図面番号	21 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

# 伸縮装置補修図(参考図)

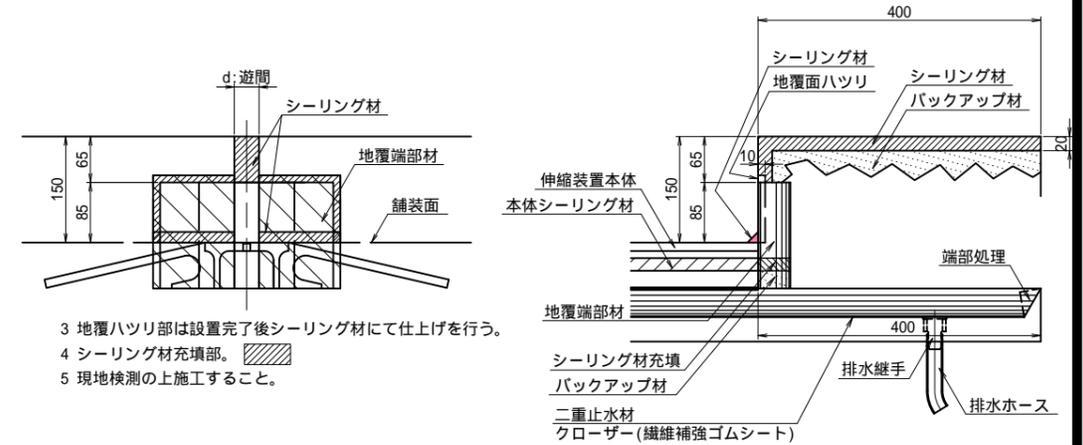
伸縮装置①断面図 S=1:4  
荷重支持型鋼製伸縮装置(伸縮量40mm、床版最大遊間126mm)  
A1, A2



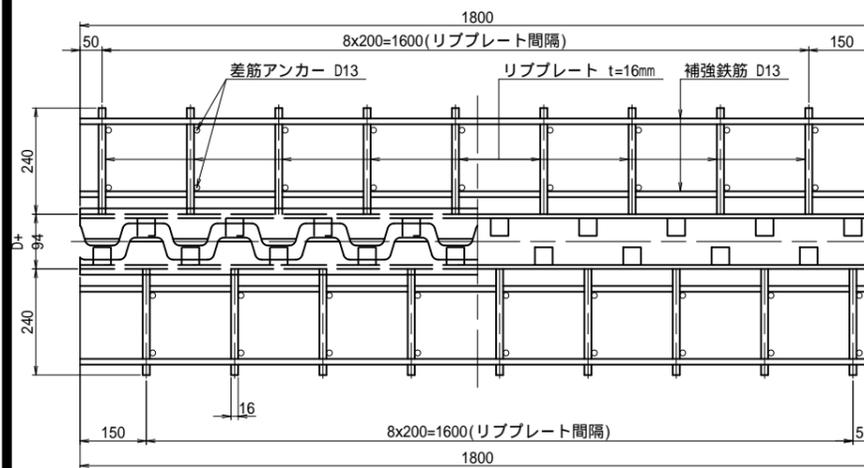
伸縮装置②断面図 S=1:4  
荷重支持型鋼製伸縮装置(伸縮量50mm、床版最大遊間146mm)  
P1



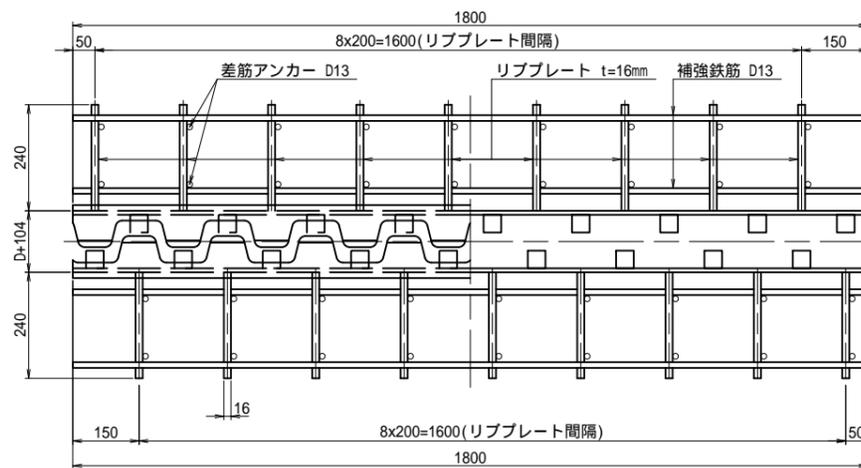
地覆端部詳細図 S=1:5  
A1, P1, A2



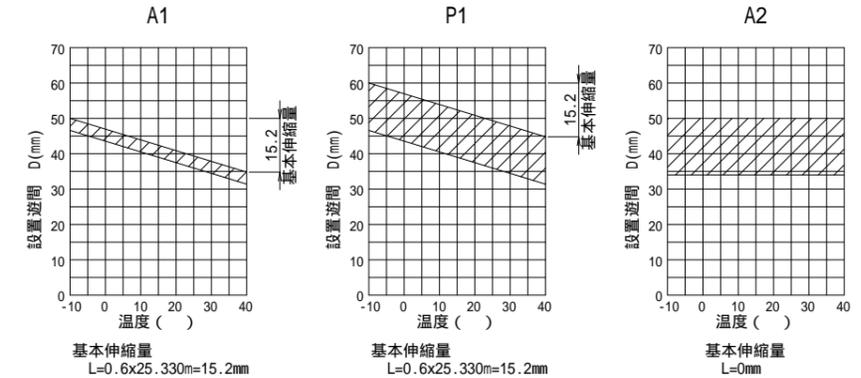
伸縮装置①平面図 S=1:8



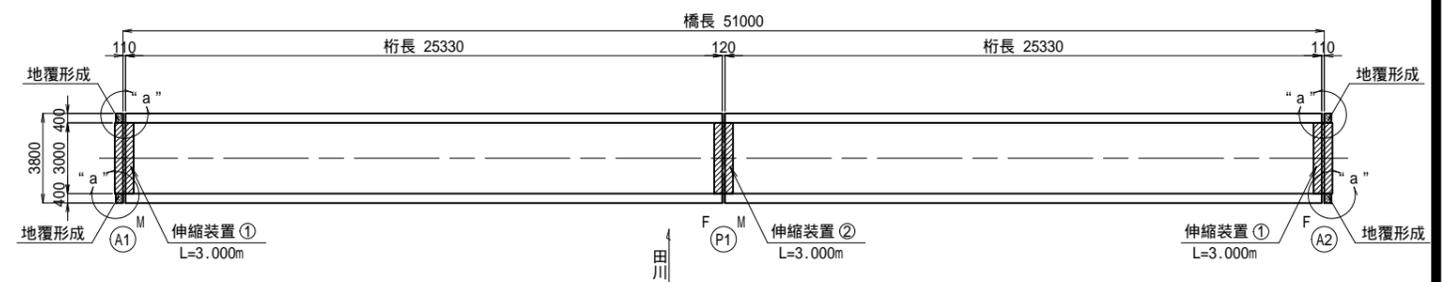
伸縮装置②平面図 S=1:8



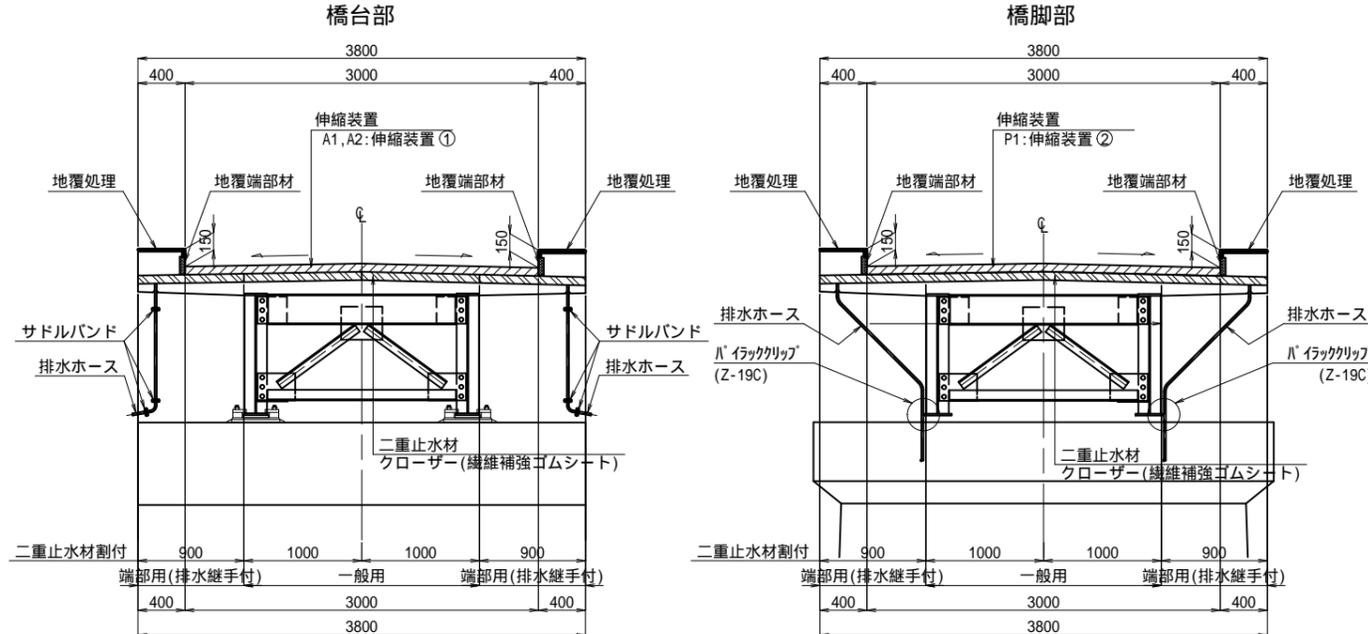
設置表



位置図 S=1:150

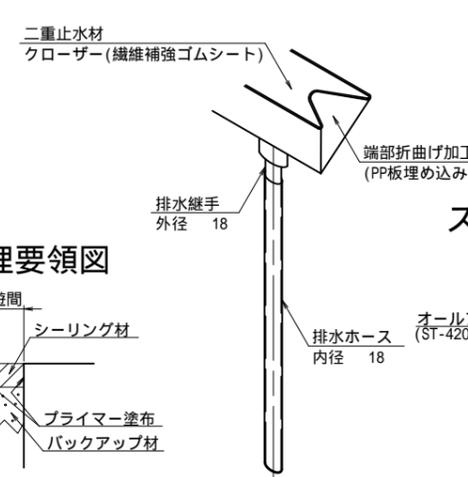


断面図 S=1:30

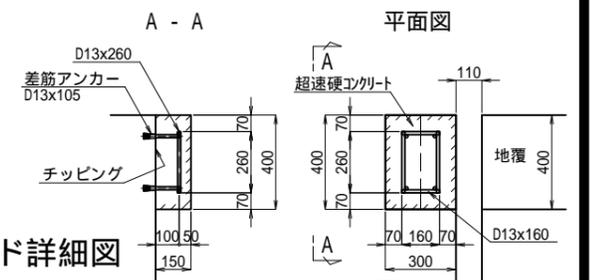


- 排水ホースは、支承廻り、コンクリート天端部、第三者に水がかからない位置まで、支持金具などで固定し延長すること。
- 現地検測の上施工すること。

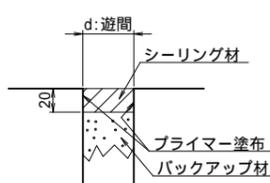
端部排水処理詳細図



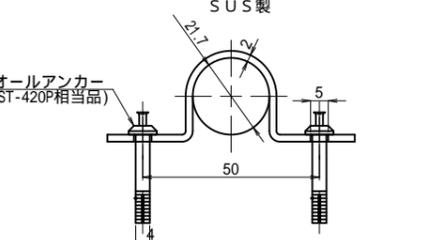
"a"部詳細 S=1:15



地覆処理要領図



ステン厚サドルバンド詳細図

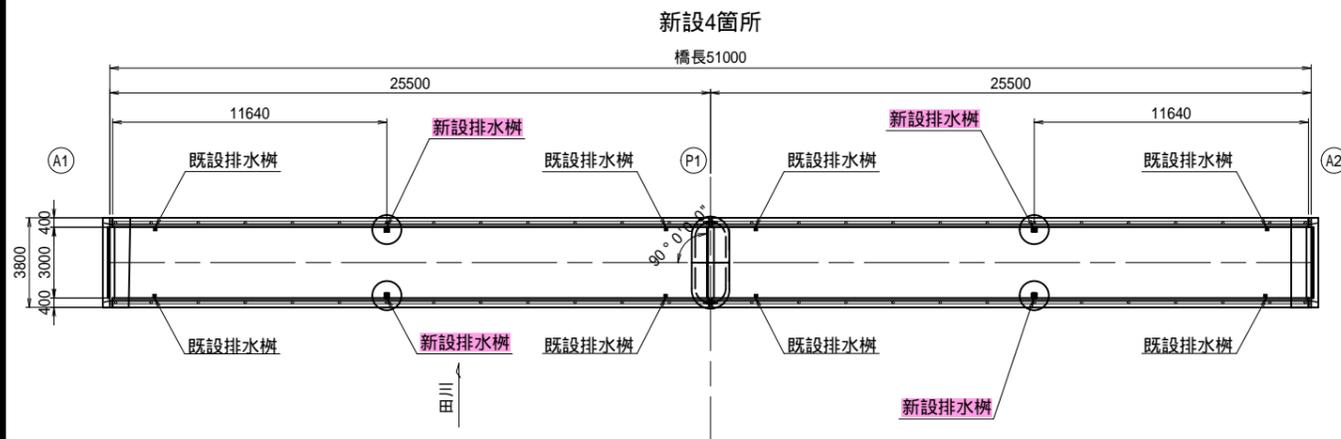


参考図

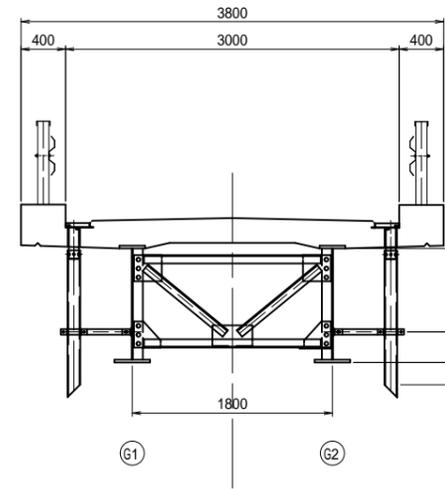
工事名	橋梁補修工事		
図面名	伸縮装置補修図(参考図)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	22 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

# 排水装置設置図

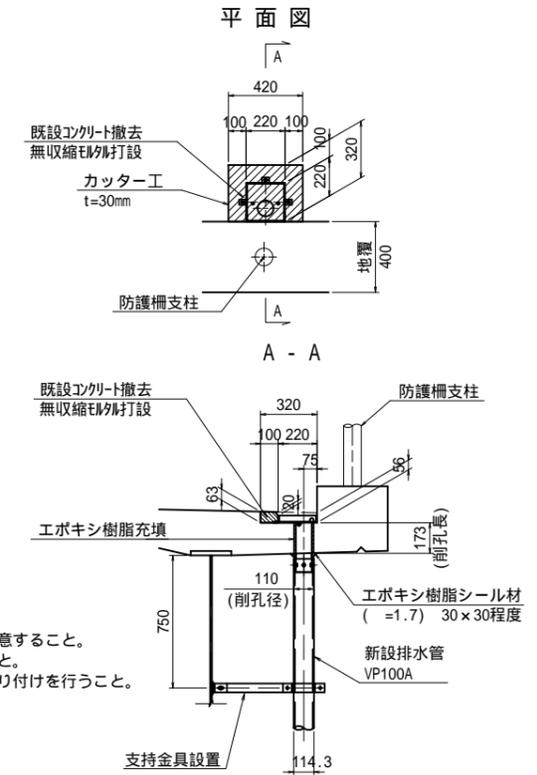
平面図 S=1:150



断面図 S=1:30



排水樹設置工 S=1:20  
施工箇所：4箇所

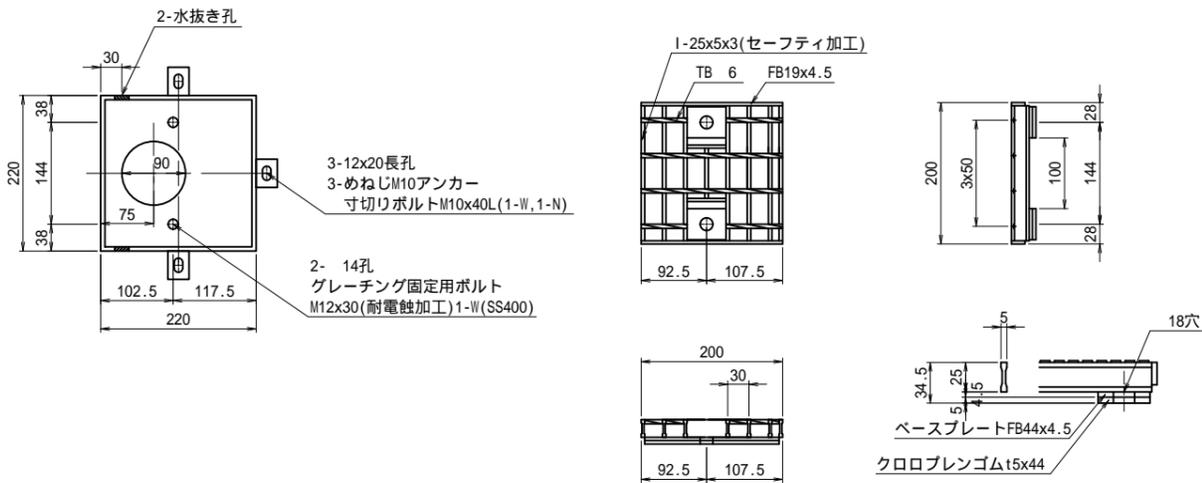


1. 排水樹設置時は既設鉄筋に損傷を与えないように留意すること。
2. シール材はエポキシ樹脂充填材硬化後、撤去すること。
3. 排水樹は周囲の舗装面より20mm程度低く設置し、擦り付けを行うこと。

排水樹詳細図 S=1:5

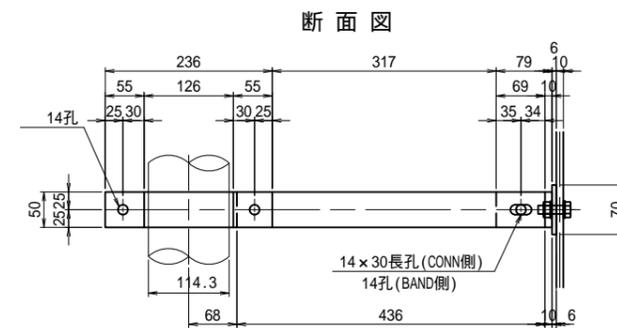
製作数：4組

グレーチング詳細図  
SS400 溶融亜鉛メッキ  
(JIS H8641 HDZT63)



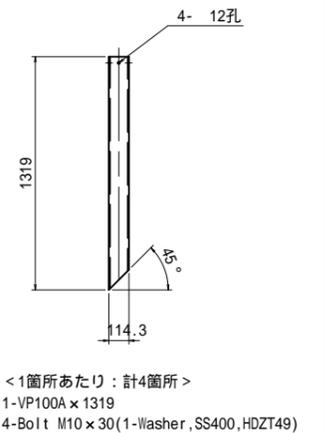
新設支持金具詳細図 S=1:5

S1  
製作数：4組

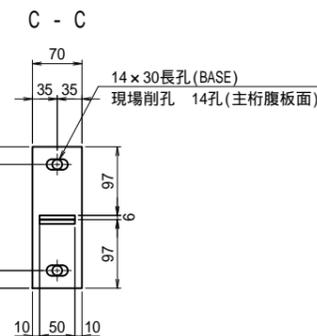
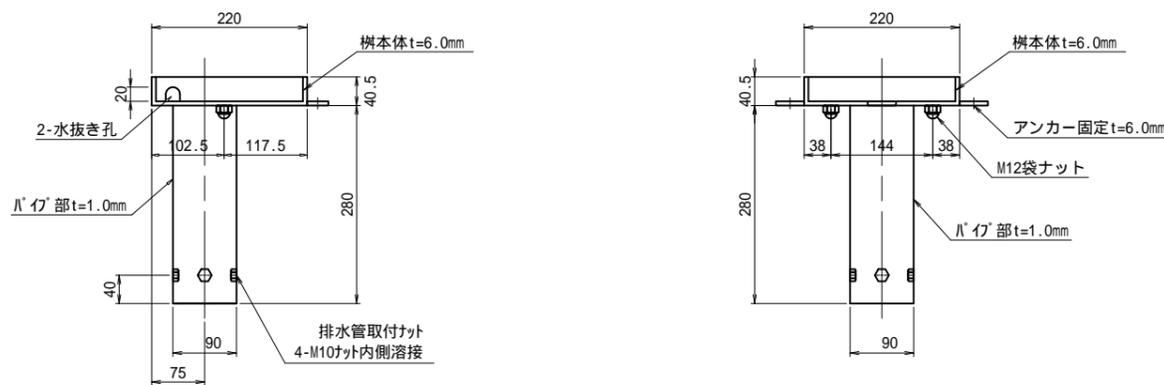


- <1箇所あたり材料：計4組>
- 2-PL 50×6×296(SS400,HDZT77)
  - 1-PL 50×6×436(SS400,HDZT77)
  - 1-PL 50×6×79(SM400A,HDZT77)
  - 1-PL 70×6×200(SM400A,HDZT77)
  - 2-BN M12×35(1-Nut,2-Washer,SS400,HDZT49)
  - 3-BN M12×40(1-Nut,2-Washer,SS400,HDZT49)

排水管詳細図 S=1:20



- <1箇所あたり：計4箇所>
- 1-VP100A×1319
  - 4-Bolt M10×30(1-Washer,SS400,HDZT49)



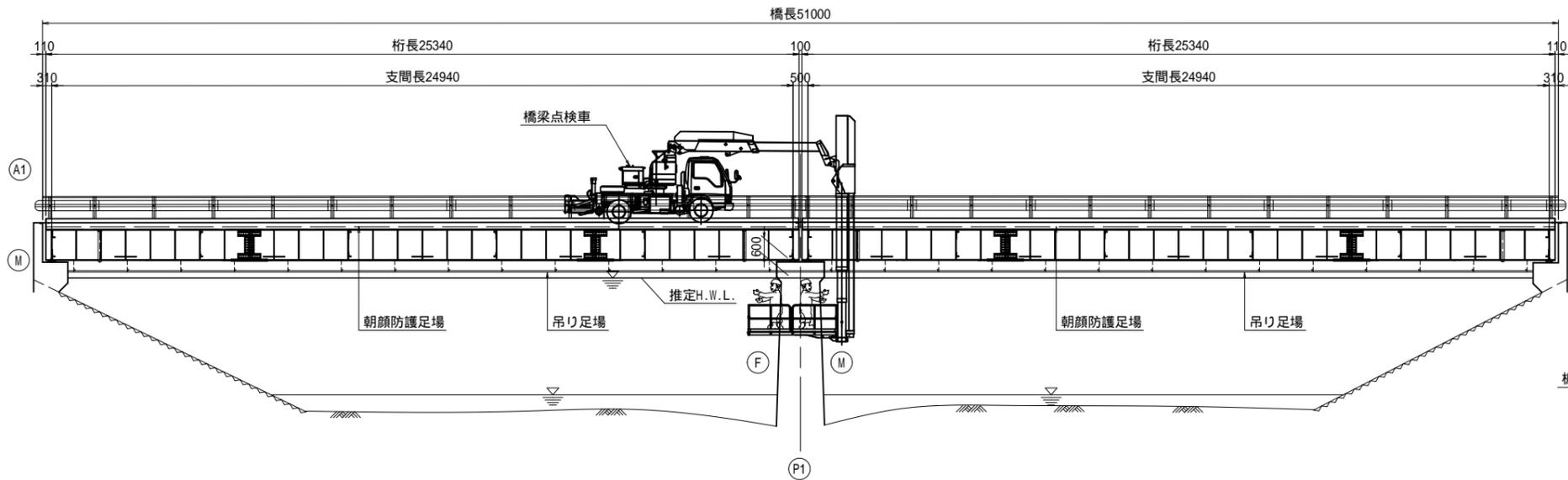
- 注記)
1. 補修箇所は、必ず現地確認の上で施工を行うこと。
  2. 施工に際しては、必ず現地にて補修箇所及び数量を確認の上で行うこと。

<上梁橋> **実施**

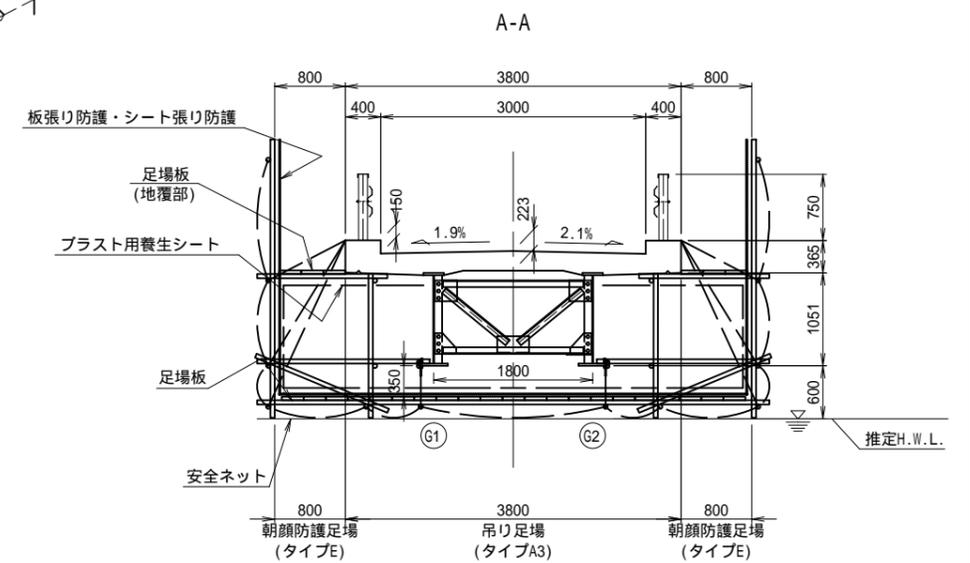
工事名	橋梁補修工事		
図面名	排水装置設置図		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	23 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

# 施工計画図(参考図)

側面図 S=1:100

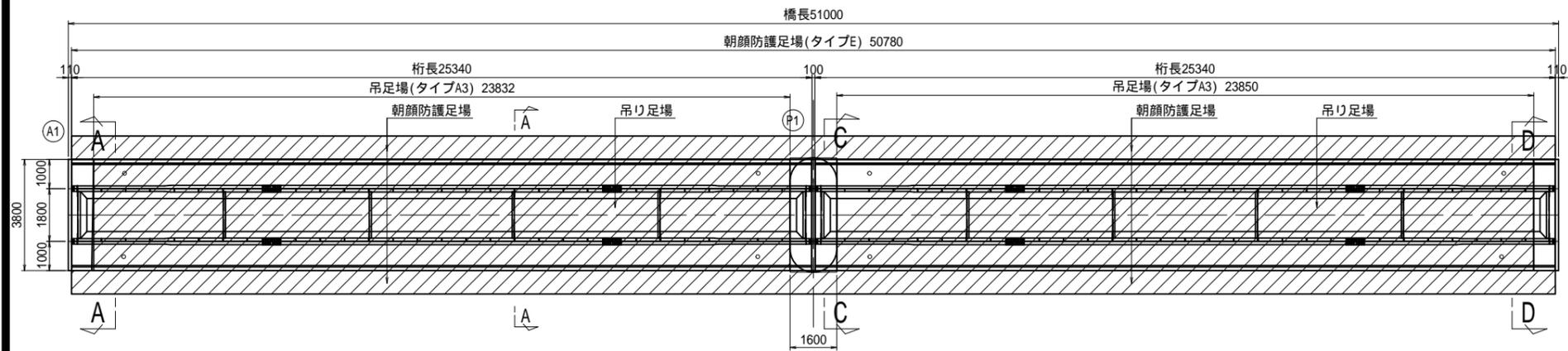


標準断面図 S=1:40



平面図 S=1:100

(橋下面)



吊り足場面積(タイプA3)

箇所	幅(m)	延長(m)	面数	面積(m <sup>2</sup> )
A1-P1	3.800	23.832	1	90.6
P1-A2	3.800	23.850	1	90.6
合計				181.2

朝顔防護足場面積(タイプE)

箇所	幅(m)	延長(m)	面数	面積(m <sup>2</sup> )
A1-A2	0.800	50.780	2	81.2
合計				81.2

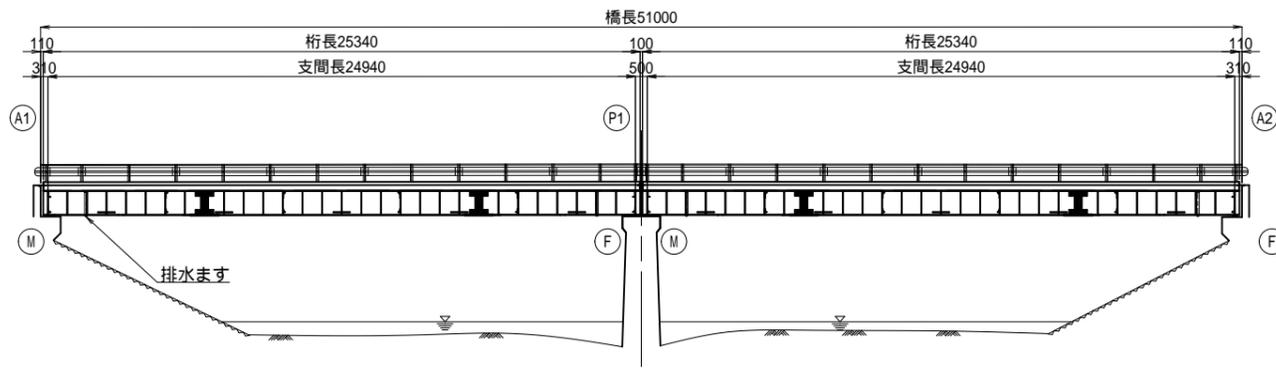
- <注記>
- 本図面は、現地計測結果を基に復元したものである。施工に当たっては現地を確認し、必要に応じて寸法計測を実施すること。
  - H.W.L.は主桁下フランジ下面から600mmの位置と推定し、足場がH.W.L.に干渉しないように計画している。施工に先立って河川管理者と協議を行い、施工時期等について調整を行うこと。
  - 橋梁点検車での施工は、橋脚を想定している。

<上梁橋> 参考図

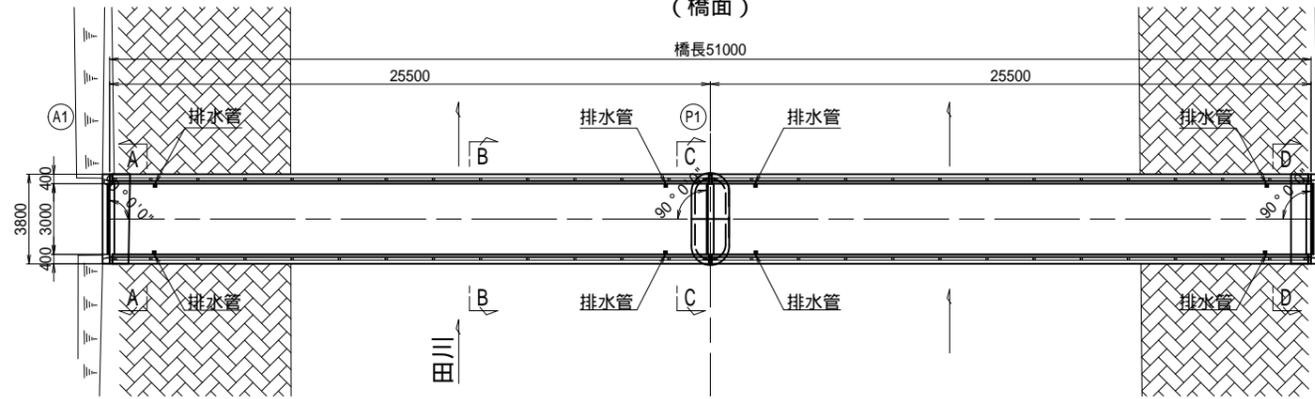
工事名	橋梁補修工事		
図面名	施工計画図(参考図)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	24 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		

# 橋梁一般図 S=1:150

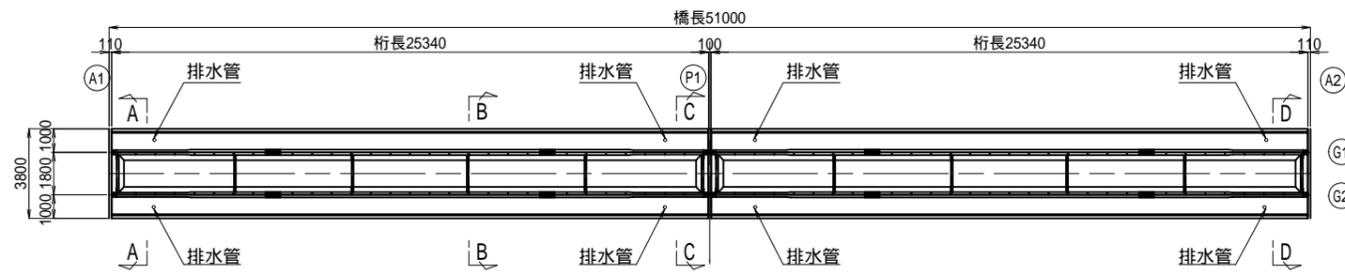
側面図



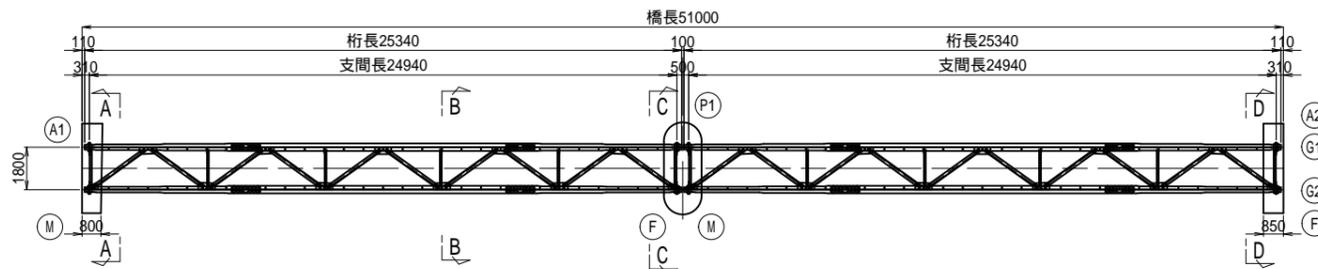
平面図  
(橋面)



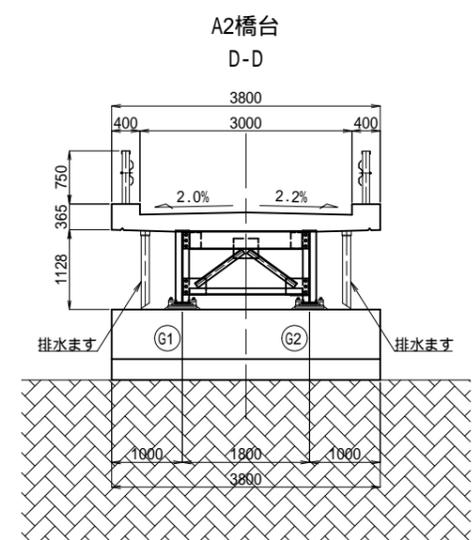
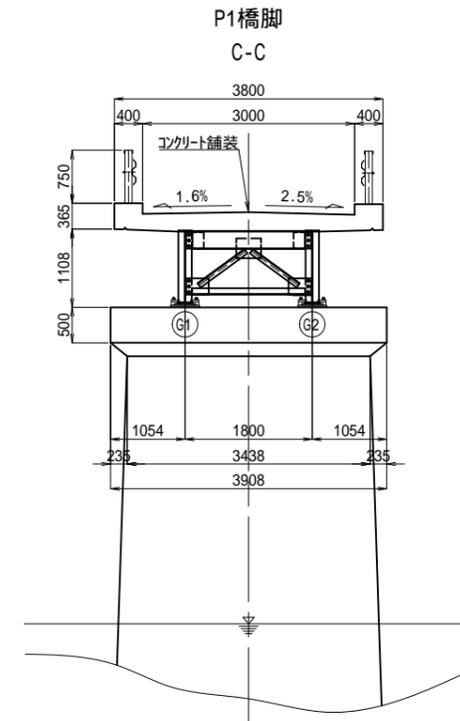
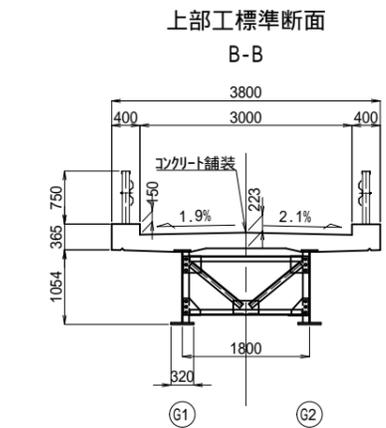
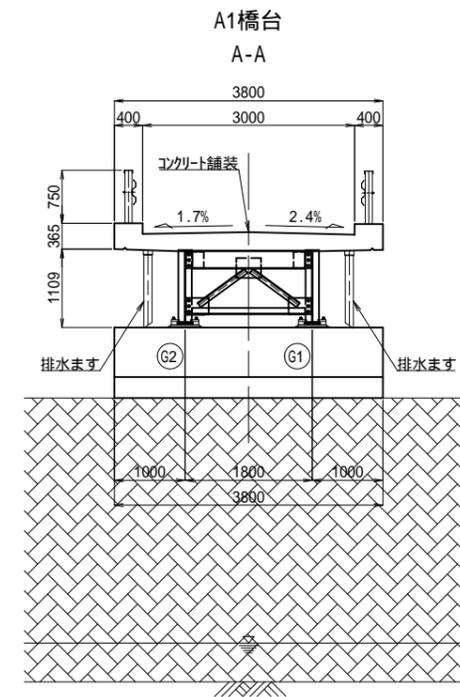
(床版・主桁上フランジ・横桁・排水管)



(主桁下フランジ・支承・下部工・排水管)



断面図 S=1:150



<注記>  
1. 本図面は、現地計測結果を基に復元したものである。施工に当たっては現地を確認し、必要に応じて寸法計測を実施すること。  
2. 図中の水位は、調査時水位を表す。

<上梁橋> **実施**

工事名	橋梁補修工事		
図面名	橋梁一般図		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	25 / 25
会社名			
事業者名	上三川町 都市建設課		