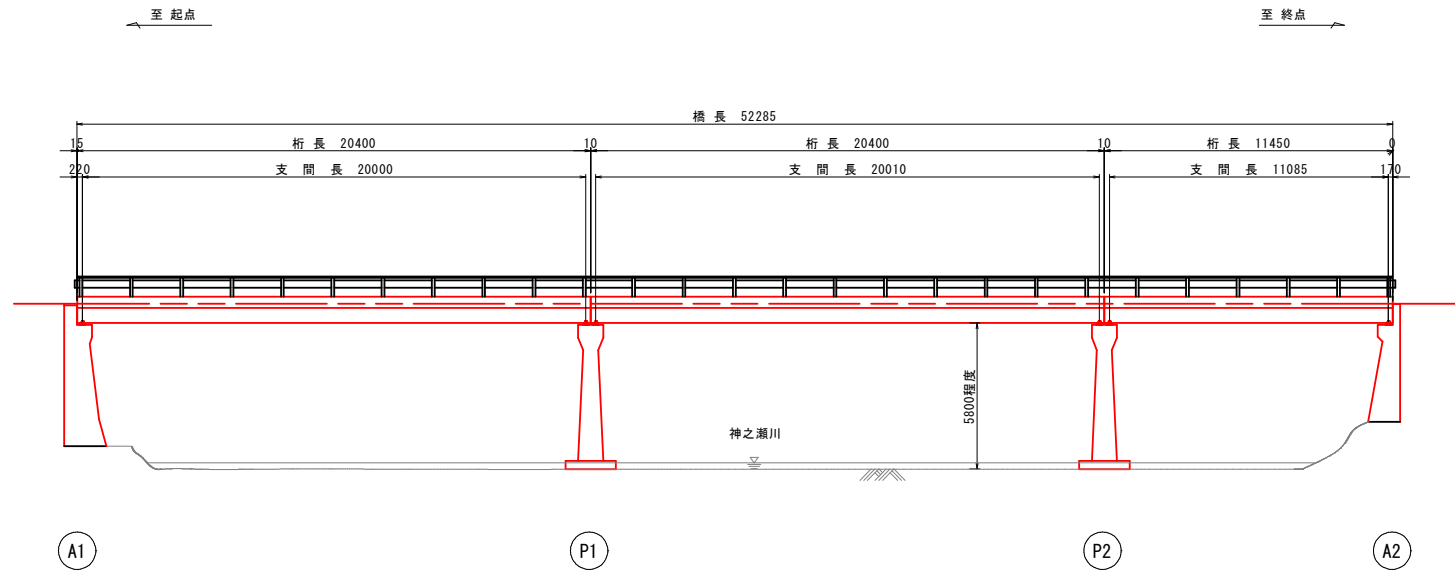
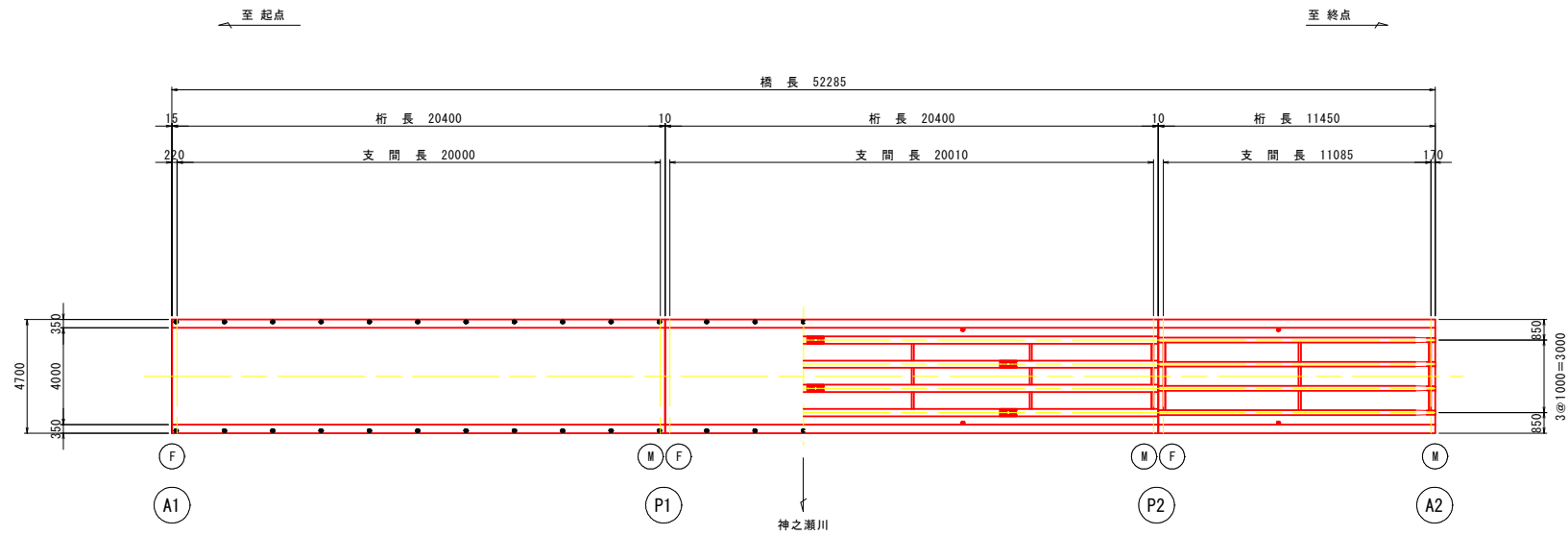


宇遠木橋 復元橋梁一般図（その１）

側面図 S=1:150

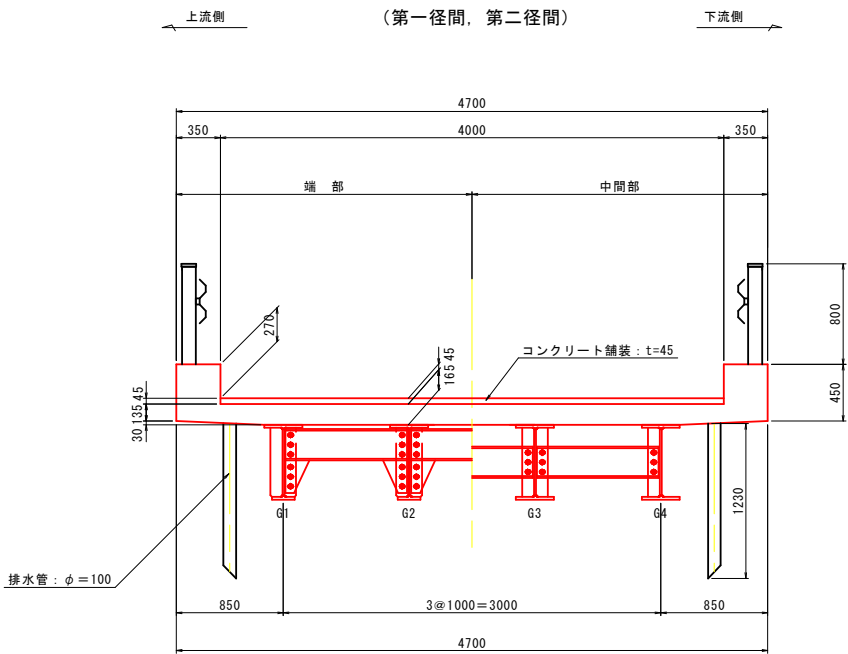


平面図 S=1:150



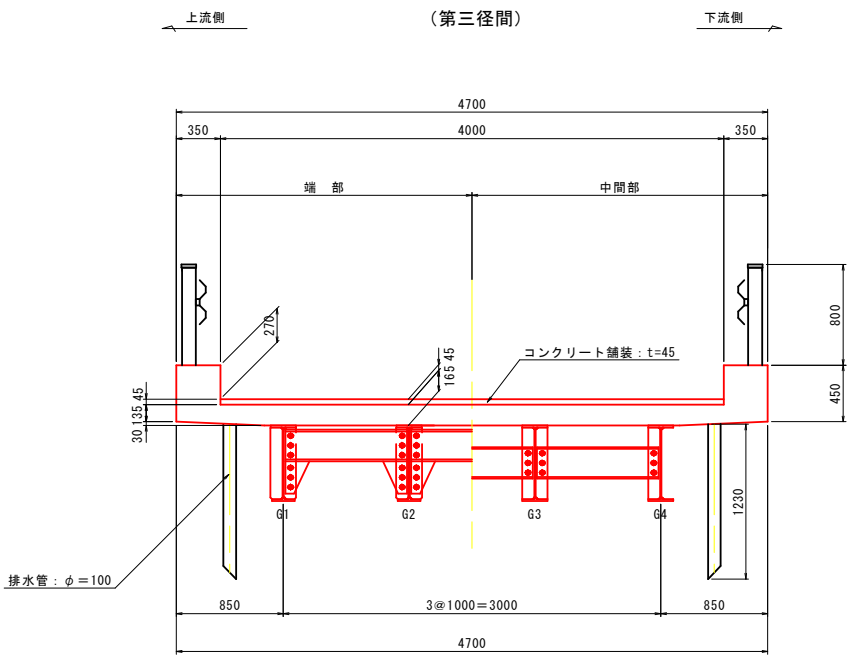
断面図 S=1:30

(第一径間, 第二径間)



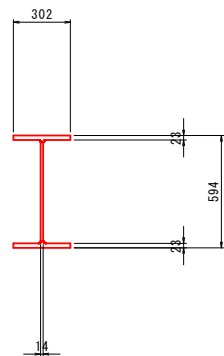
断面図 S=1:30

(第三径間)



主桁詳細図 S=1:20

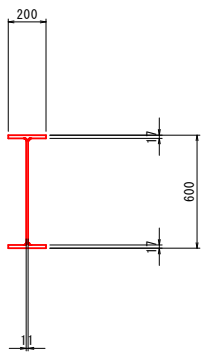
(第一径間, 第二径間)



H-594×302×14×23

主桁詳細図 S=1:20

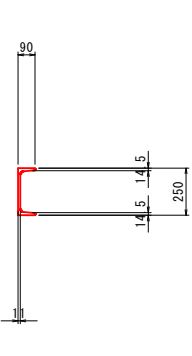
(第三径間)



H-600×200×11×17

横桁詳細図 S=1:20

S=1:20



[-250×90×11×14.5

※ 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。

工事名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図面名	宇遠木橋 復元橋梁一般図 (その1)		
作成年月日	令和7年2月		
縮尺	図示	図面番号	1 / 32
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

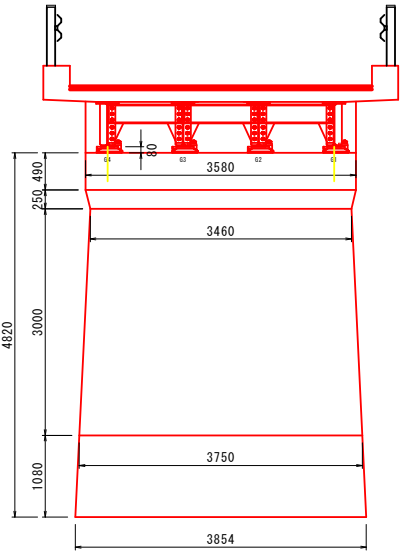
宇遠木橋 復元橋梁一般図（その2）

A1橋台 S=1:50

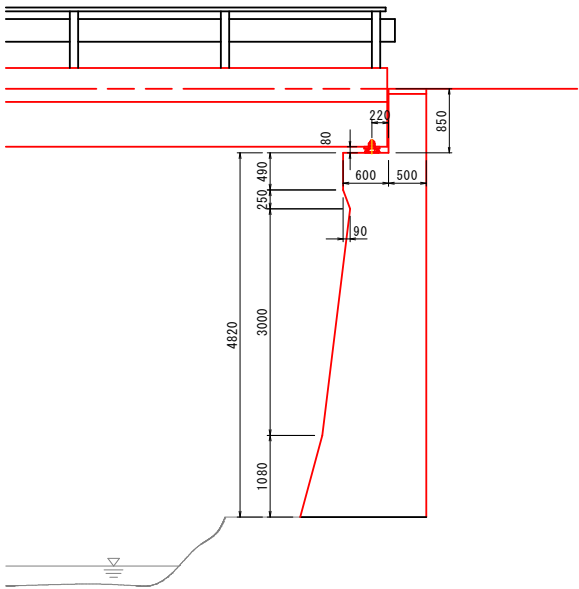
平面図



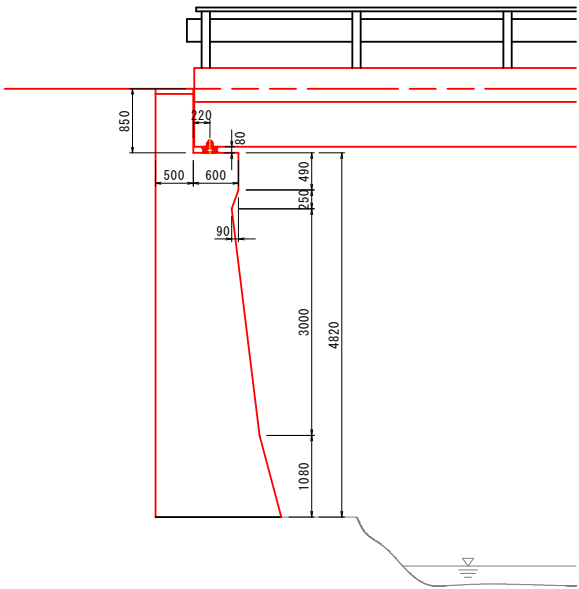
正面図



上流側 側面図

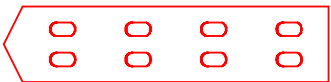


下流側 側面図

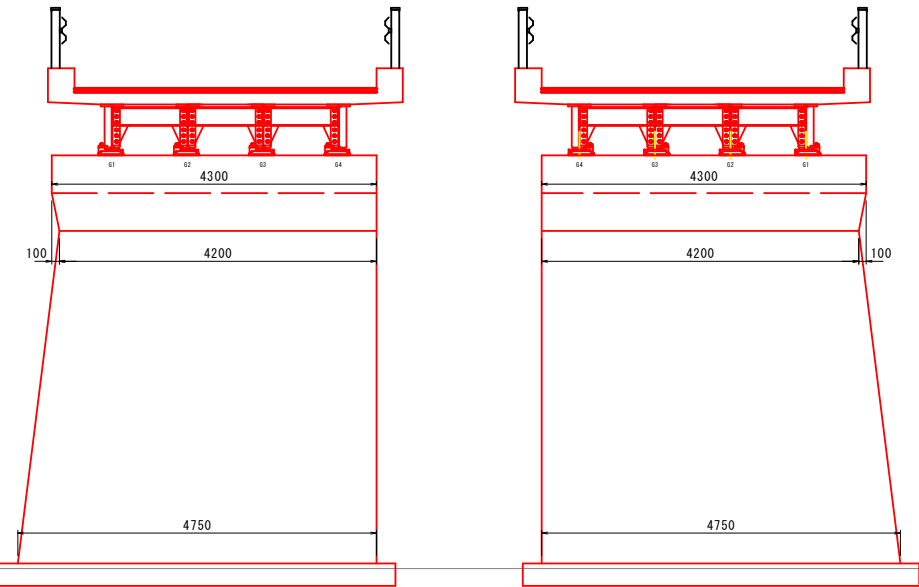


P1橋脚 S=1:50

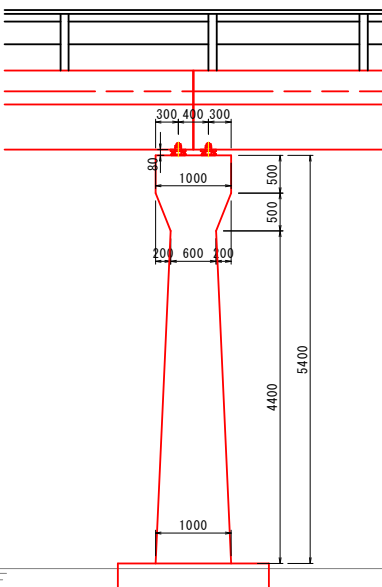
平面図



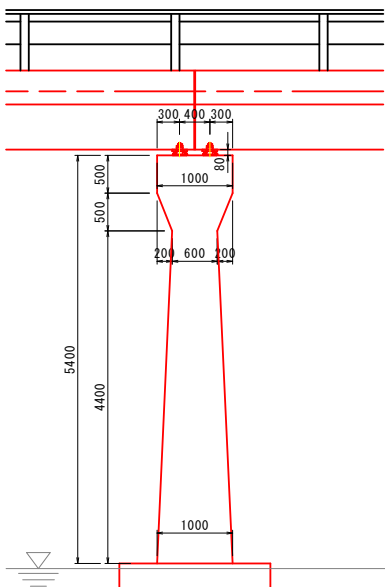
正面図



下流側 側面図



上流側 側面図

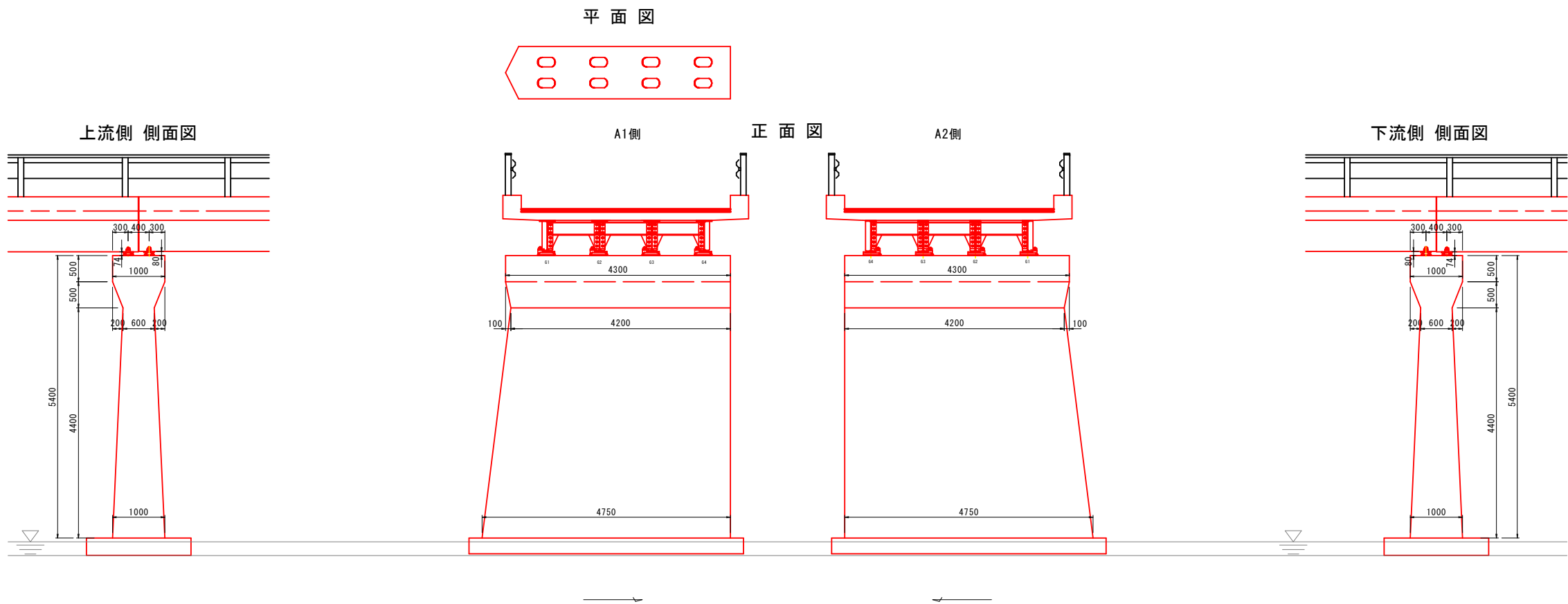


※ 本図面は、現地にて簡易な計測を行い作成したものである。

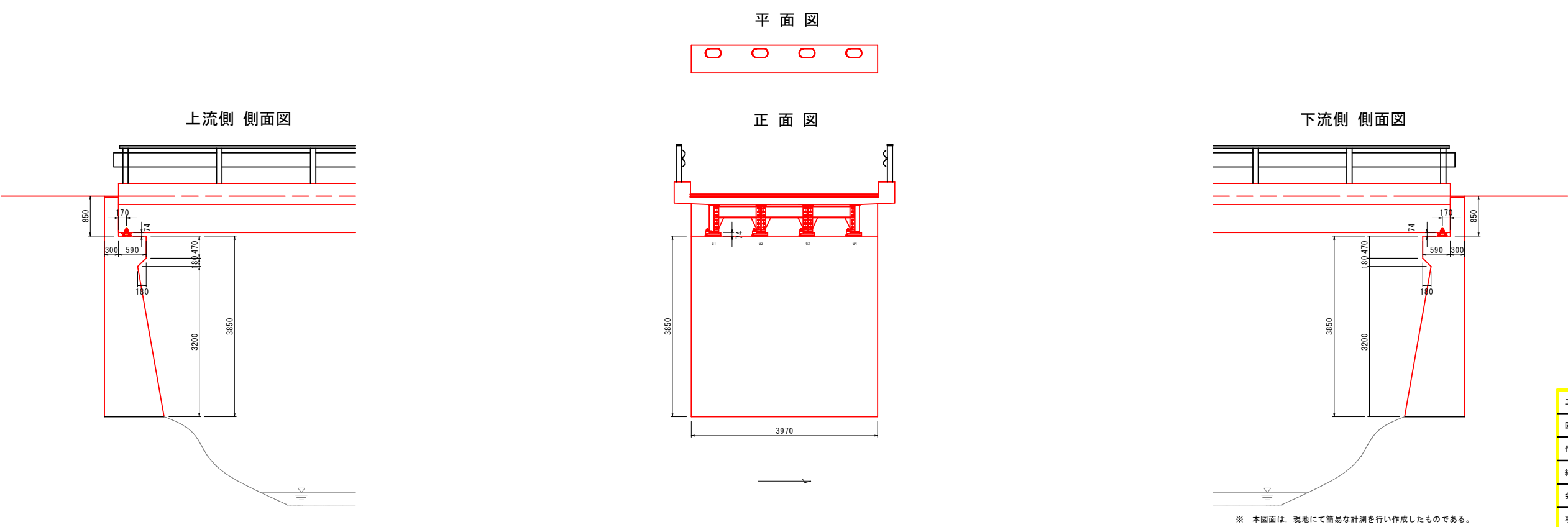
工事名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託（15m以上）		
図面名	宇遠木橋 復元橋梁一般図（その2）		
作成年月日	令和7年2月		
縮尺	図示	図面番号	2 / 32
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 復元橋梁一般図（その3）

P2橋脚 S=1:50



A2橋台 S=1:50

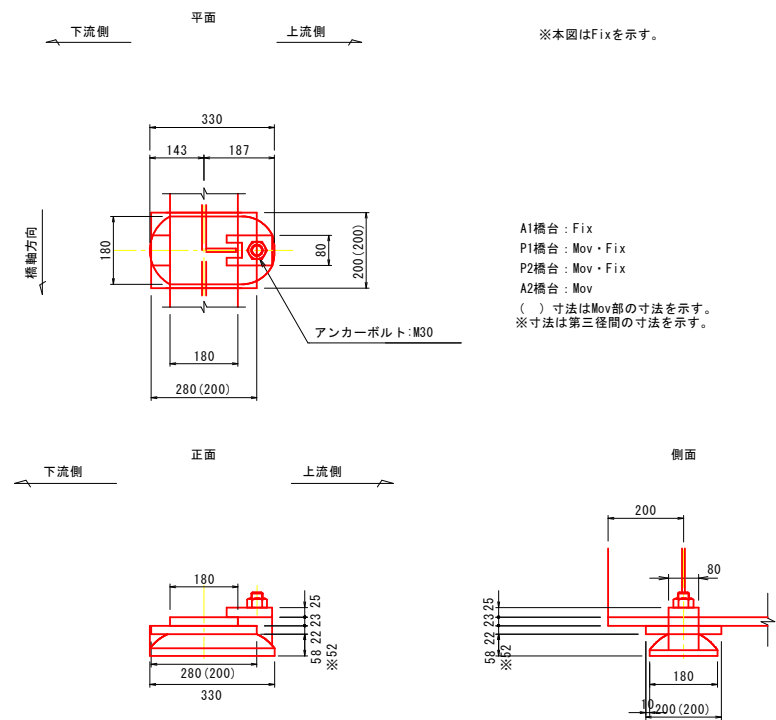


※ 本図面は、現地にて簡易な計測を行い作成したものである。

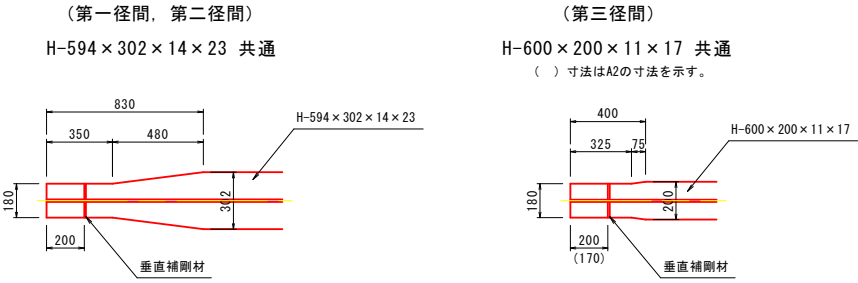
工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託（15m以上）		
図 面 名	宇遠木橋 復元橋梁一般図（その3）		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	3 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 復元橋梁一般図（その4）

支 承 詳 細 図 S=1:10



主桁端部（下フランジ） 詳細図 S=1:20

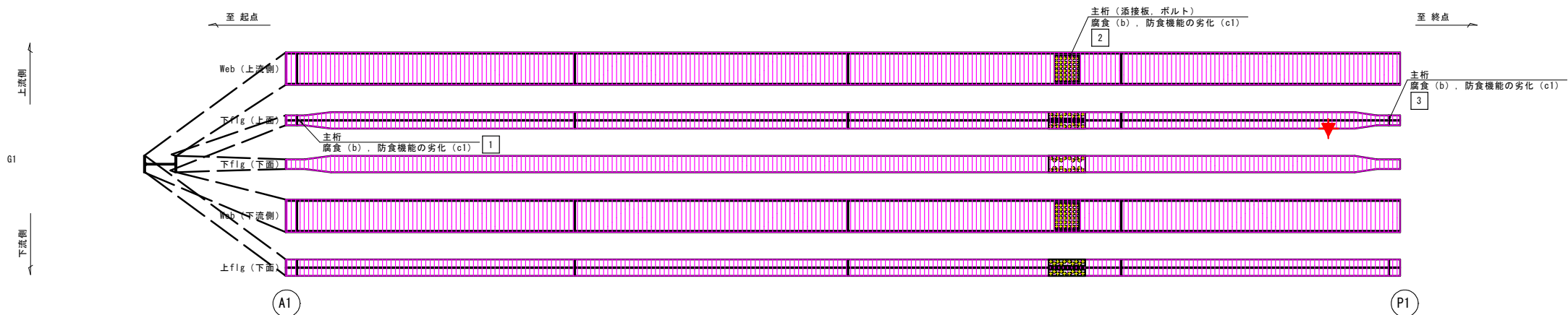


※ 本図面は、現地にて簡易な計測を行い作成したものである。

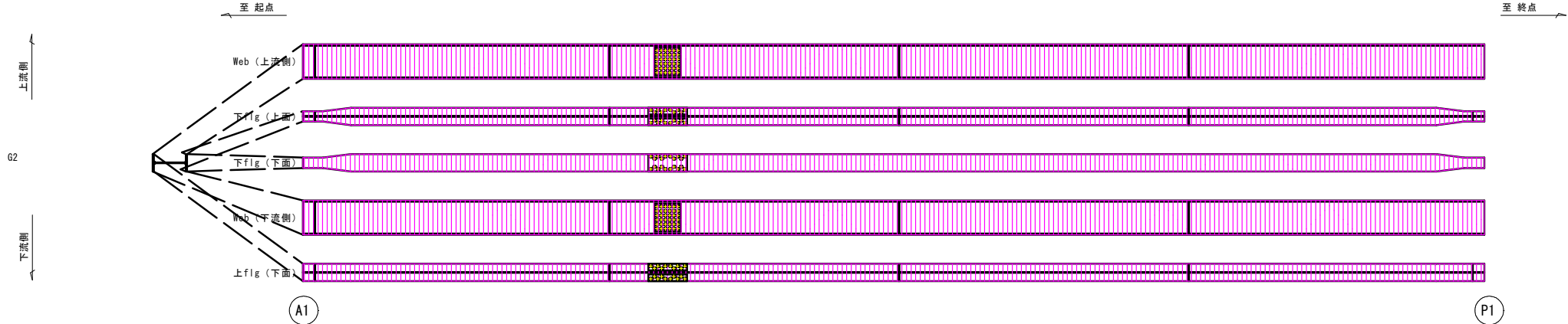
工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図 面 名	宇遠木橋 復元橋梁一般図 (その4)		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	4 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 損傷図（その1） S=1:50

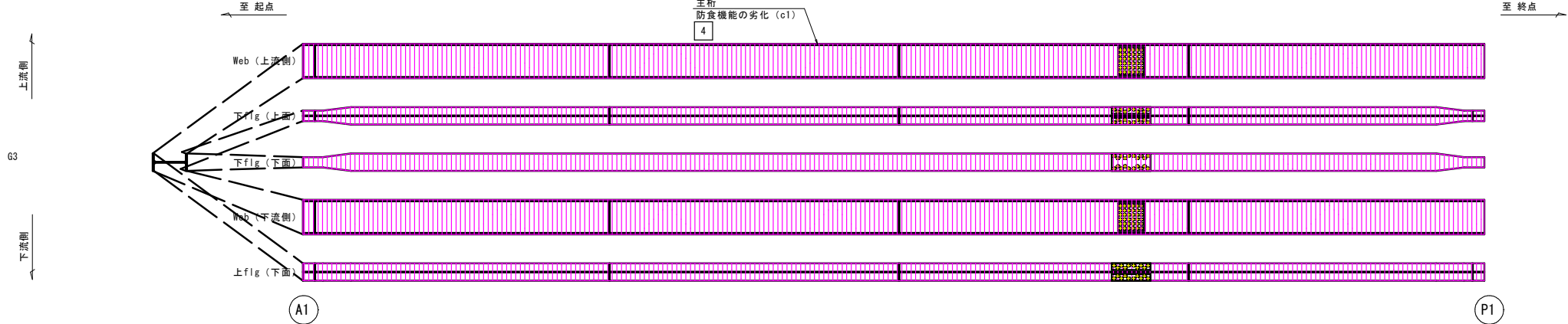
主桁展開図（A1～P1）
主桁G1



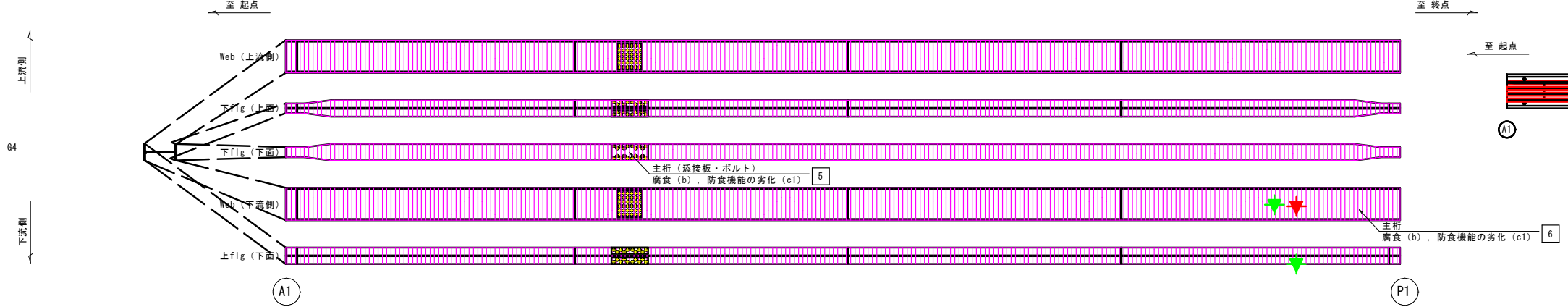
主桁G2



主桁G3



主桁G4



調査位置凡例

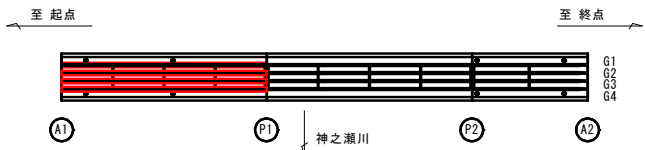
	板厚調査位置 (健全部)
	板厚調査位置 (損傷部)

損傷凡例

	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.2~0.5mm未満)
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.5~1.0mm未満)
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅1.0mm以上)
	縦×横 (mm) (mm)	うき
	縦×横 (mm) (mm)	剝離・欠損
		遊離石灰
		漏水
		腐食・防食機能の劣化
		その他

1 : 写真番号

主桁位置図



工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図 面 名	宇遠木橋 損傷図 (その1)		
作成年月日	令和7年2月		
縮 尺	図 示	図面番号	5 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

S=1:50

主桁G1

	板厚調査位置（健全部）
	板厚調査位置（損傷部）

	幅・長さ (mm) (mm)	ひびわれ（開口幅0.2～0.5mm未満）
	幅・長さ (mm) (mm)	ひびわれ（開口幅0.5～1.0mm未満）
	幅・長さ (mm) (mm)	ひびわれ（開口幅1.0mm以上）
	縦 × 横 (mm) (mm)	うき
	縦 × 横 (mm) (mm)	剝離・欠損
		遊離石灰
		漏水
		腐食・防食機能の劣化
		その他

1

上流側

9

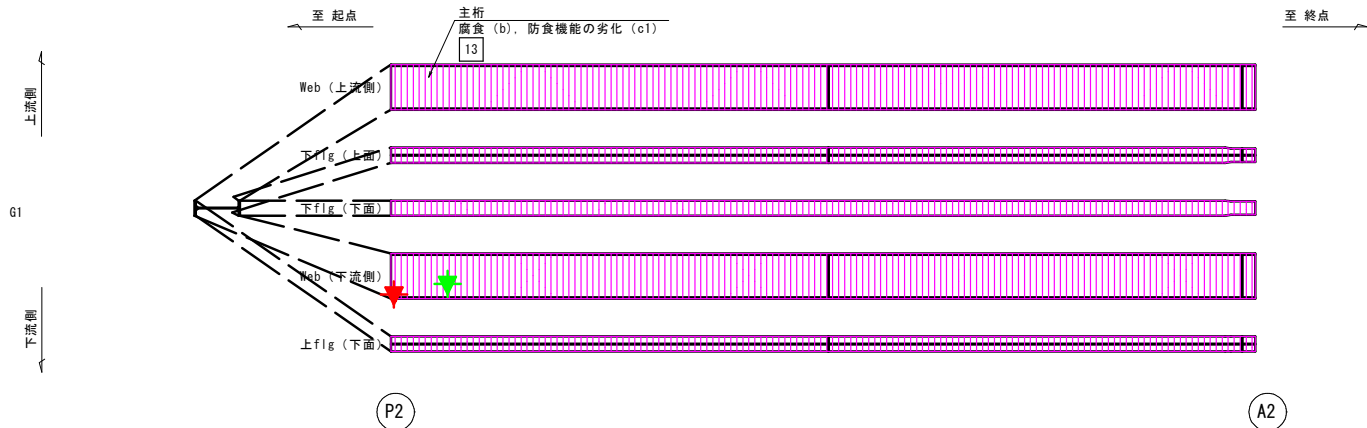
至 終点

至 終点

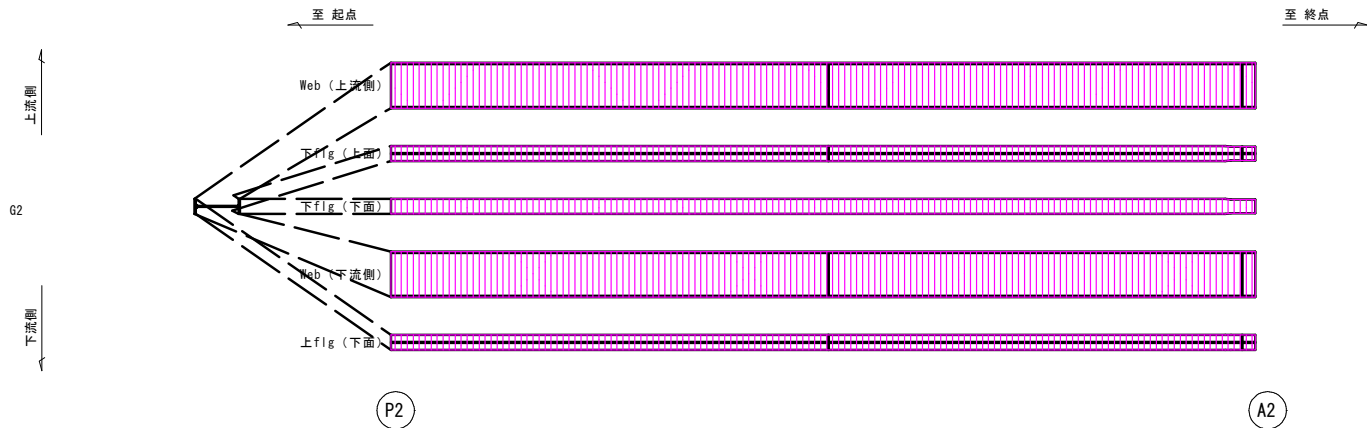
工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図 面 名	宇遠木橋 損傷図 (その2)		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	6 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 損傷図（その3） S=1:50

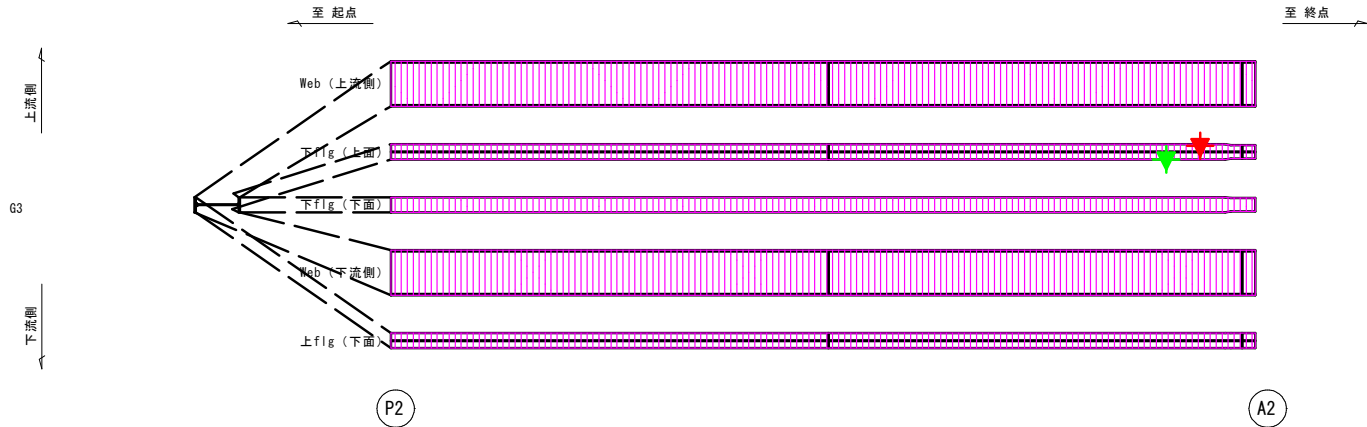
主桁展開図（P2～A2）
主桁G1



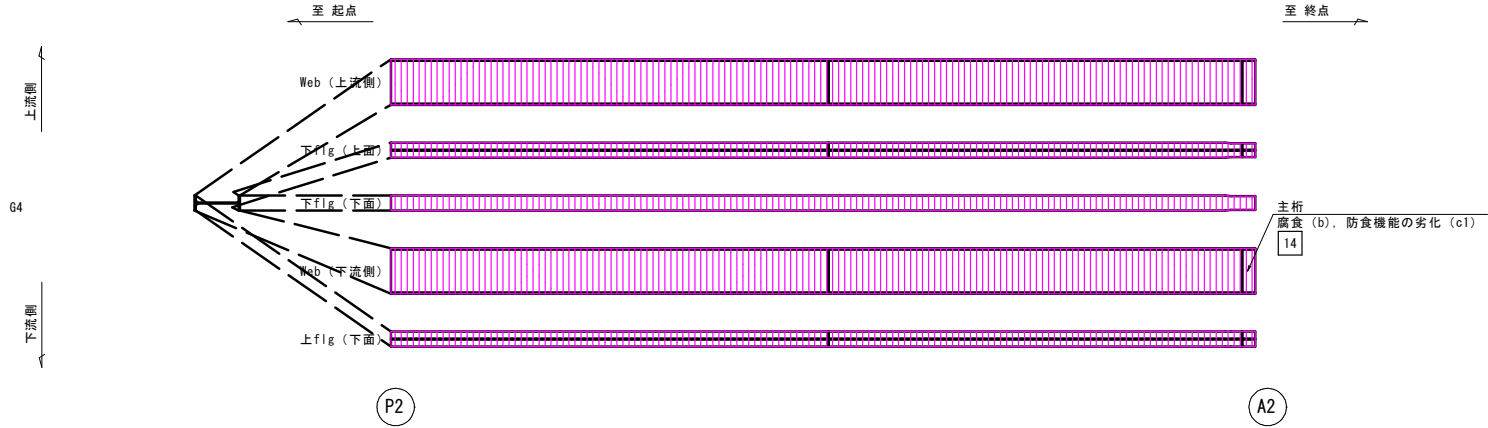
主桁G2



主桁G3



主桁G4



調査位置凡例

	板厚調査位置（健全部）
	板厚調査位置（損傷部）

損傷凡例

	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ（開口幅0.2～0.5mm未満）
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ（開口幅0.5～1.0mm未満）
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ（開口幅1.0mm以上）
	縦×横 (mm) (mm)	うき
	縦×横 (mm) (mm)	剝離・欠損
		遊離石灰
		漏水
		腐食・防食機能の劣化
		その他

1 : 写真番号

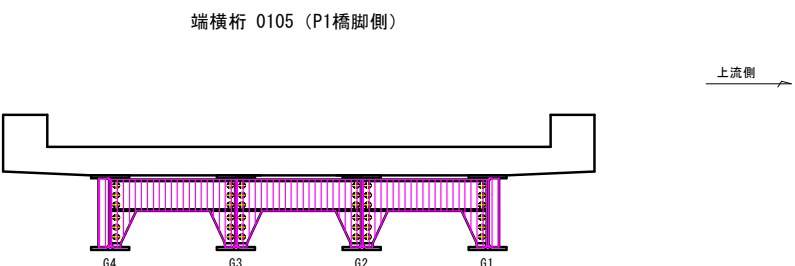
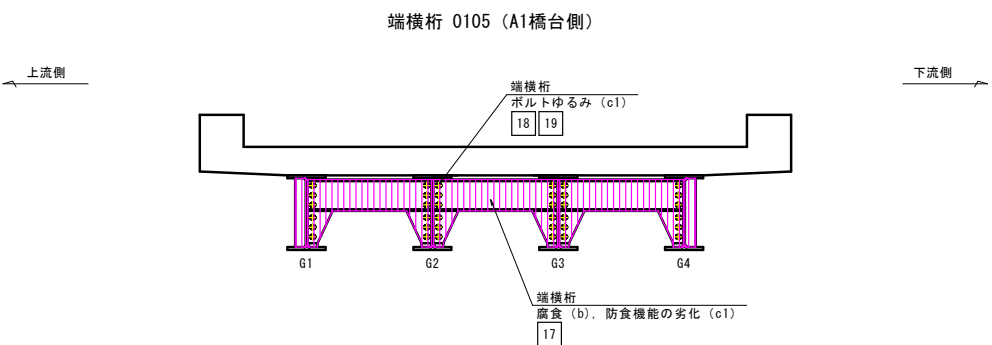
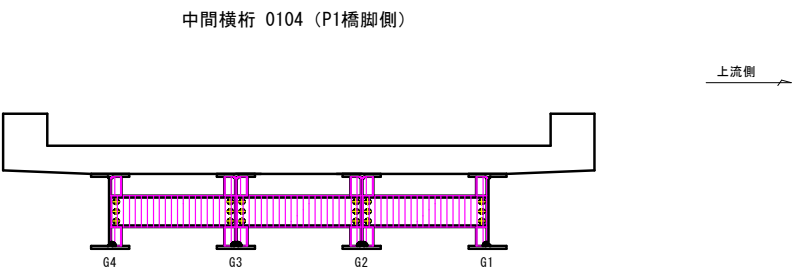
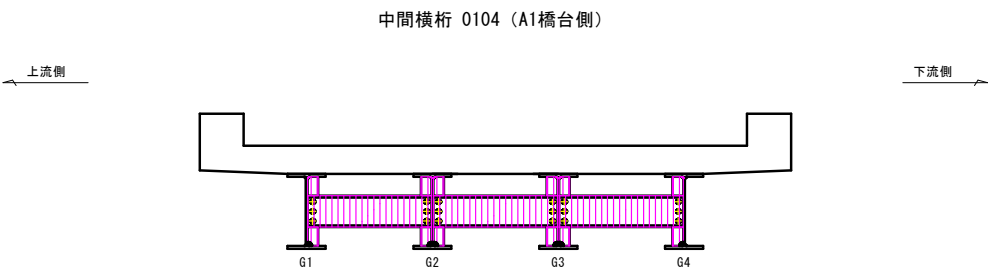
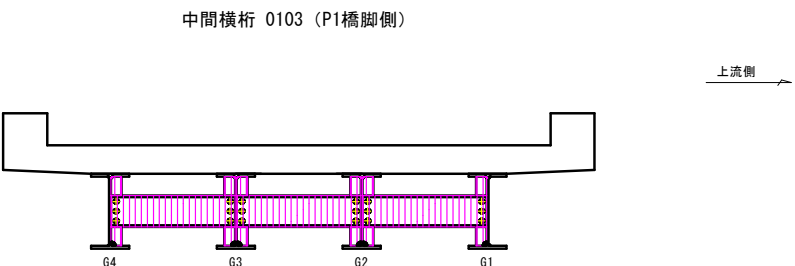
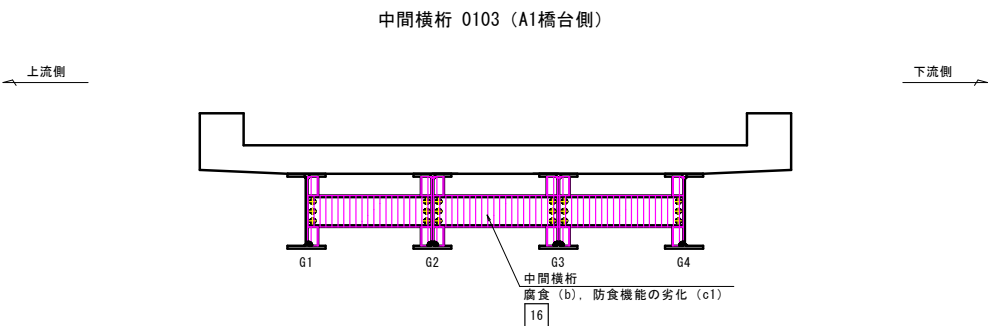
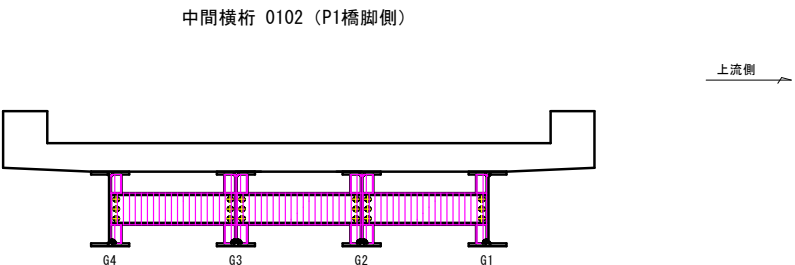
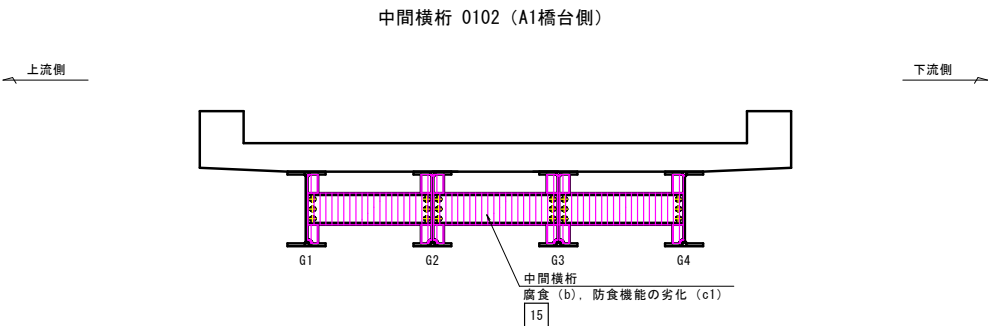
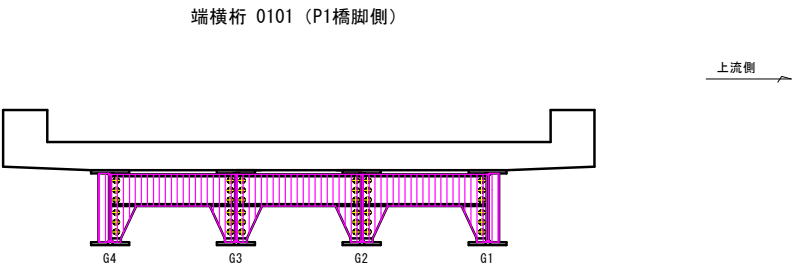
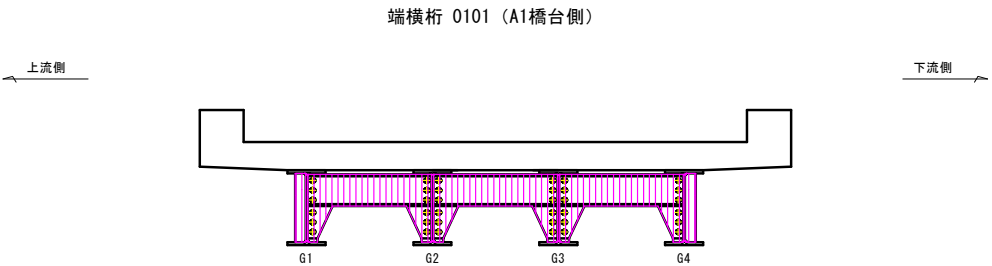
主桁位置図



工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託（15m以上）		
図 面 名	宇遠木橋 損傷図（その3）		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	7 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 損傷図（その4） S=1:30

横桁展開図（A1～P1）

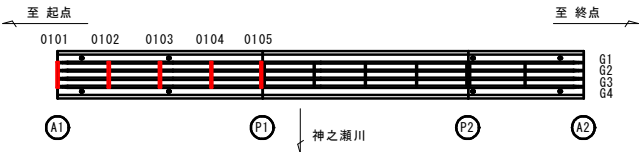


損傷凡例

	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.2～0.5mm未満)
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.5～1.0mm未満)
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅1.0mm以上)
	縦 × 横 (mm) (mm)	うき
	縦 × 横 (mm) (mm)	剥離・欠損
	縦 × 横 (mm) (mm)	遊離石灰
	縦 × 横 (mm) (mm)	漏水
	縦 × 横 (mm) (mm)	腐食・防食機能の劣化
	縦 × 横 (mm) (mm)	その他

1 : 写真番号

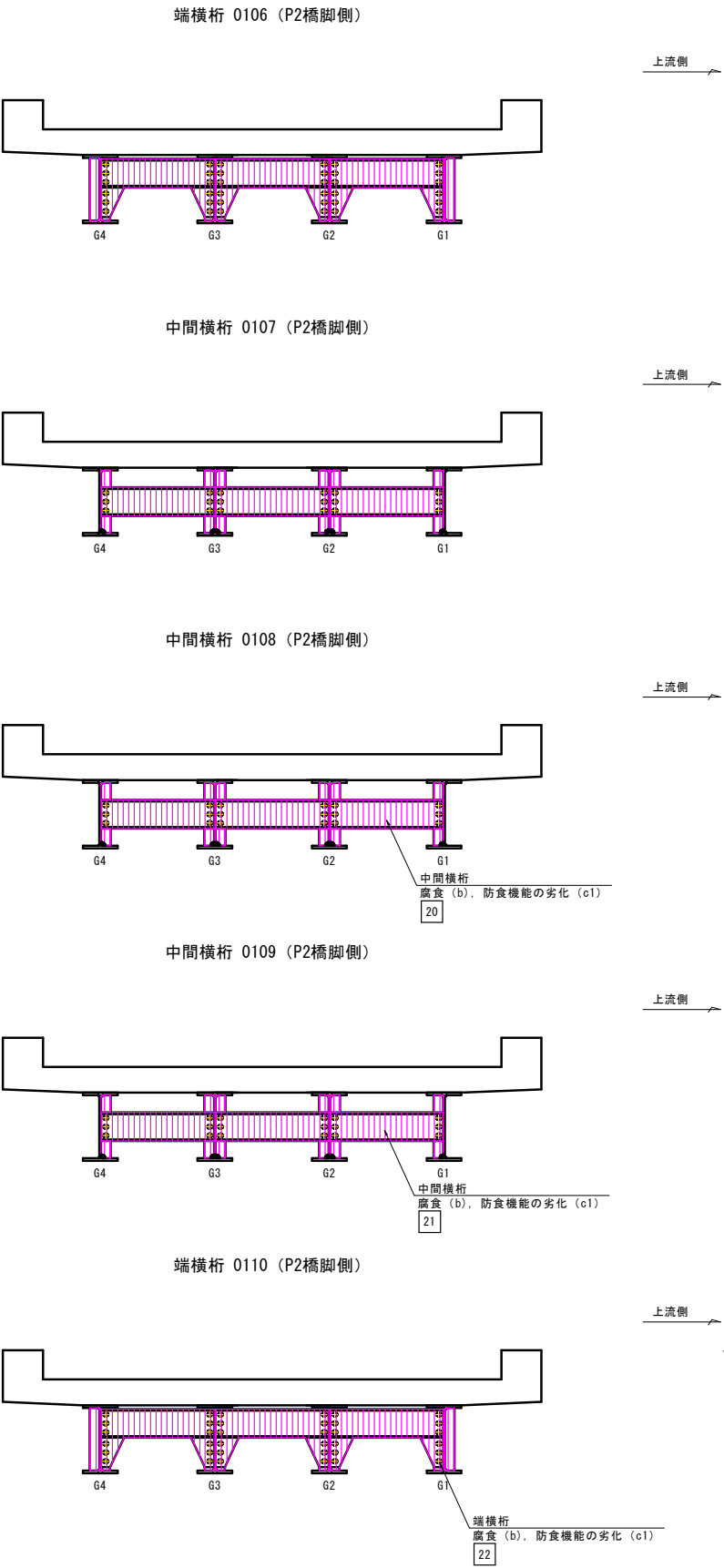
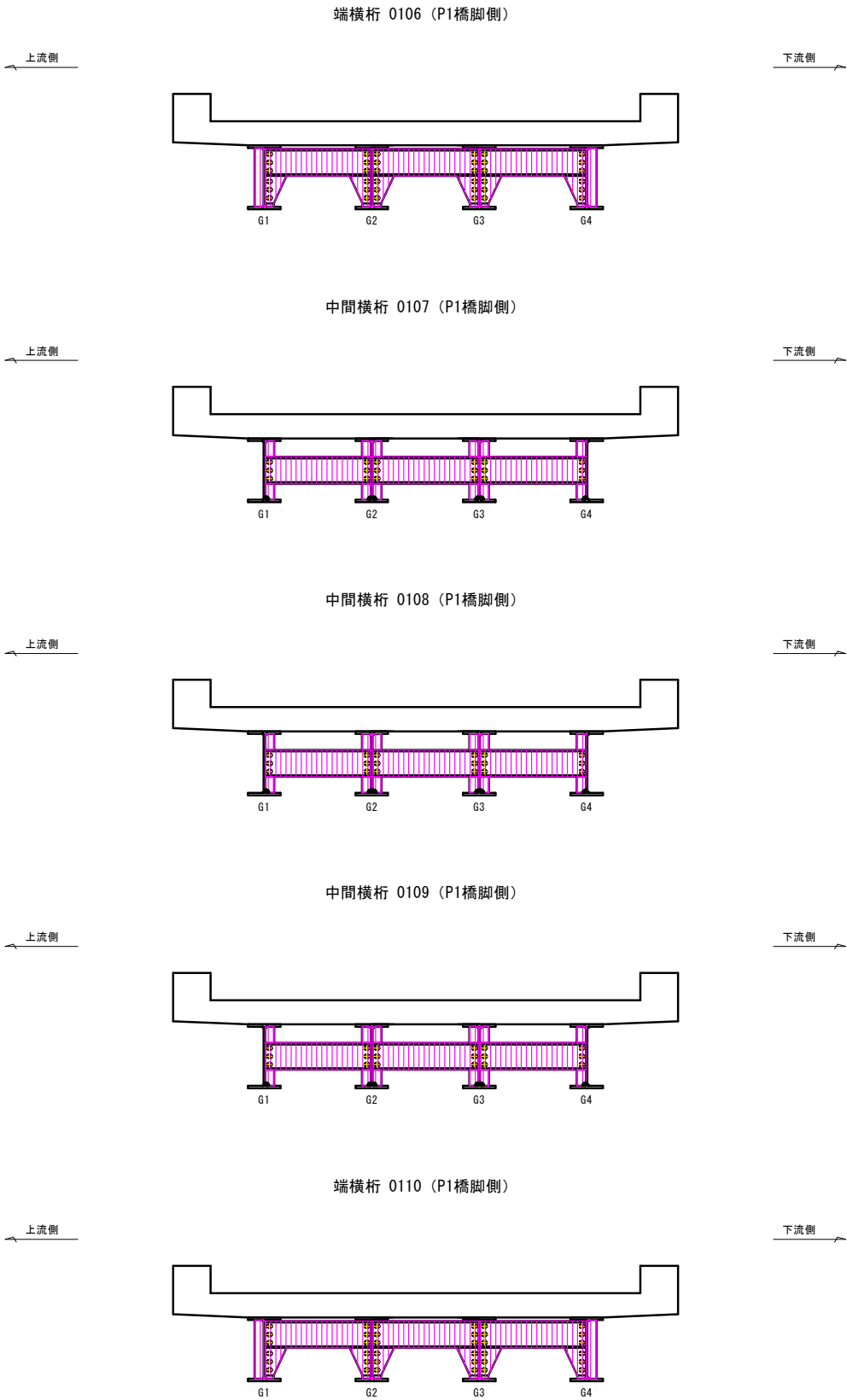
横桁位置図



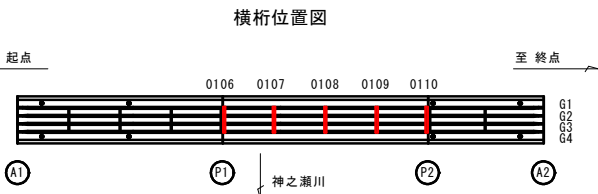
工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図 面 名	宇遠木橋 損傷図 (その4)		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	8 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 損傷図（その5） S=1:30

横桁展開図（P1～P2）



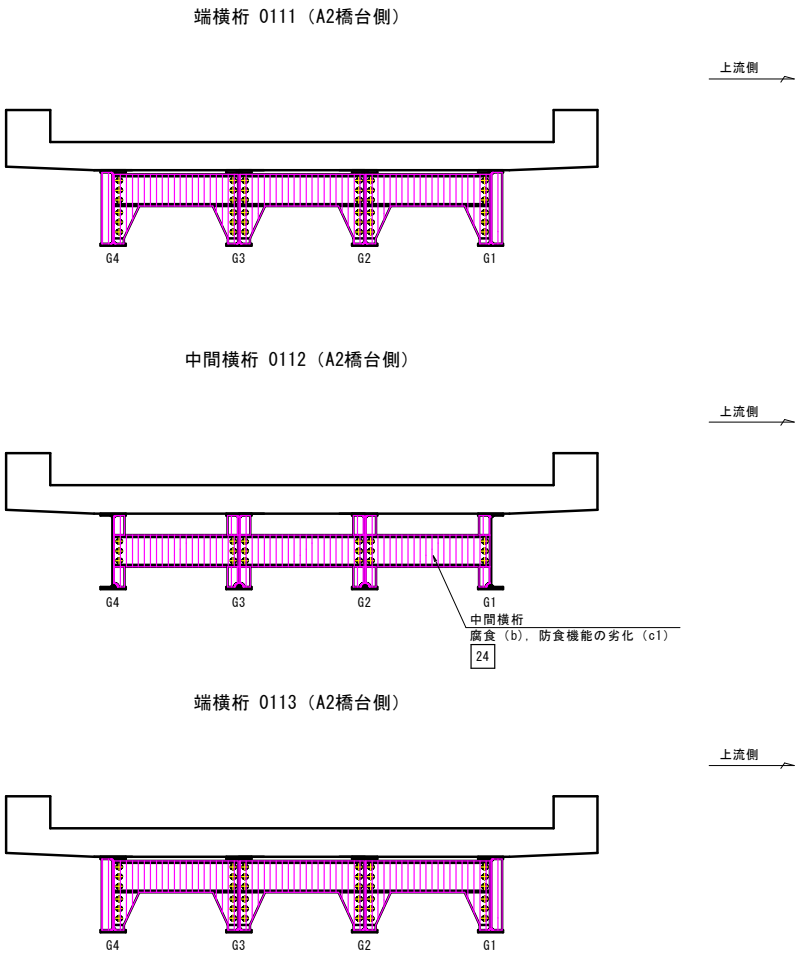
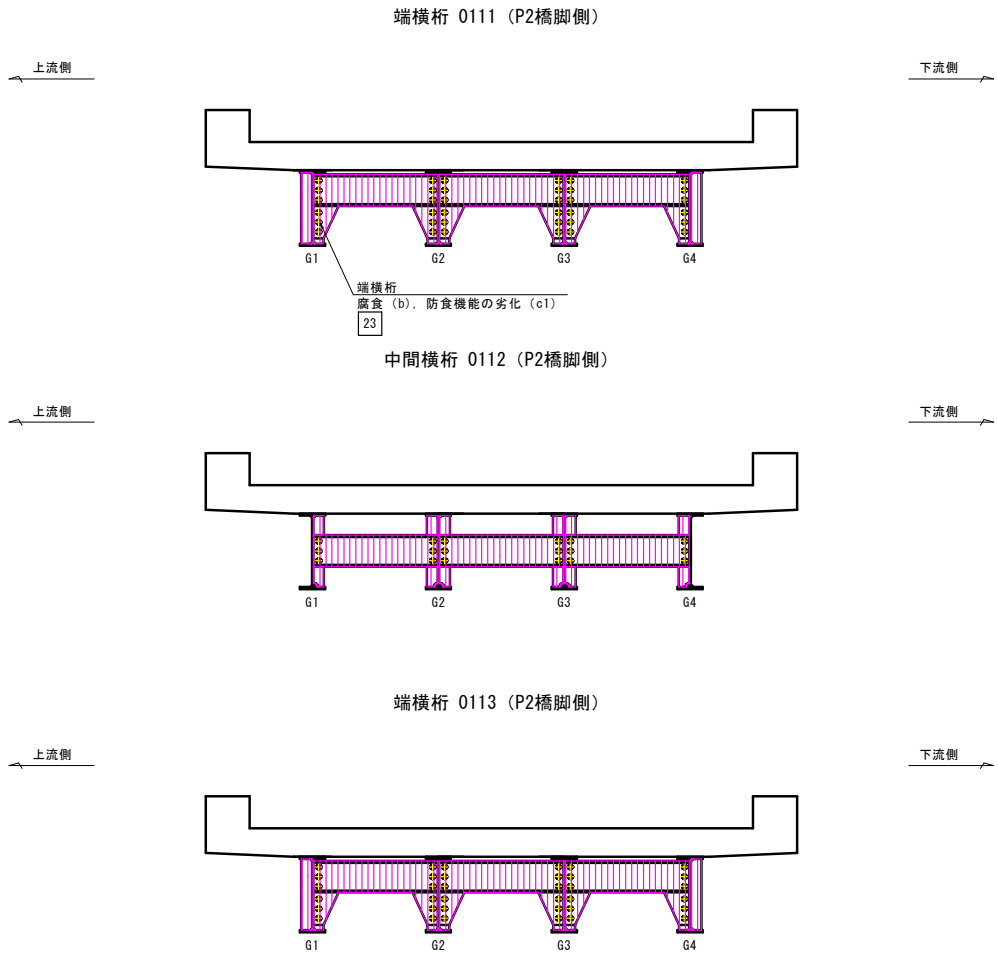
損 傷 凡 例		
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.2~0.5mm未満)
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.5~1.0mm未満)
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅1.0mm以上)
	縦 × 横 (mm) (mm)	うき
	縦 × 横 (mm) (mm)	剝離・欠損
		遊離石灰
		漏水
		腐食・防食機能の劣化
		その他
1 : 写真番号		



工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図 面 名	宇遠木橋 損傷図 (その5)		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	9 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 損傷図（その6） S=1:30

横桁展開図（P2～A2）

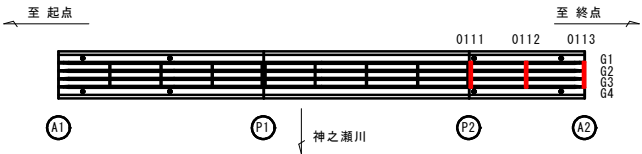


損傷凡例

	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ（開口幅0.2～0.5mm未満）
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ（開口幅0.5～1.0mm未満）
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ（開口幅1.0mm以上）
	縦×横 (mm) (mm)	うき
	縦×横 (mm) (mm)	剝離・欠損
		遊離石灰
		漏水
		腐食・防食機能の劣化
		その他

1：写真番号

横桁位置図

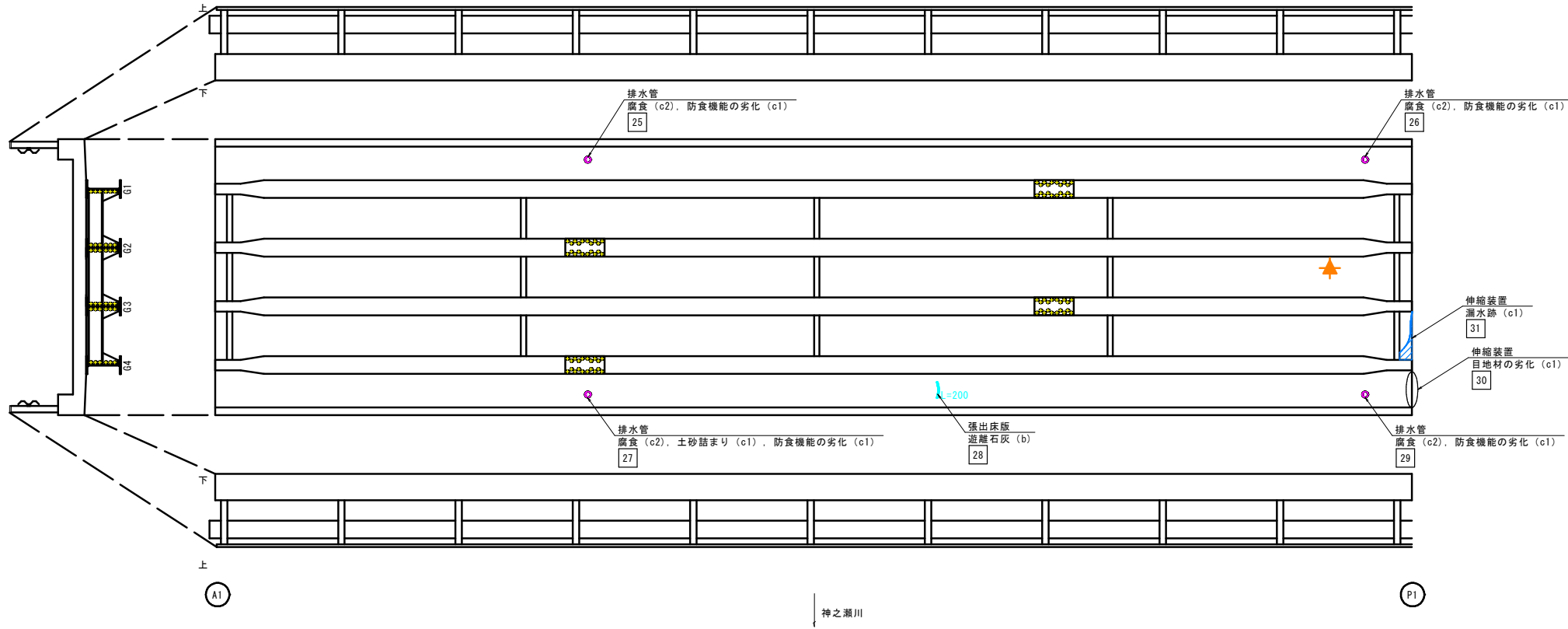


工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託（15m以上）		
図 面 名	宇遠木橋 損傷図（その6）		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	10 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

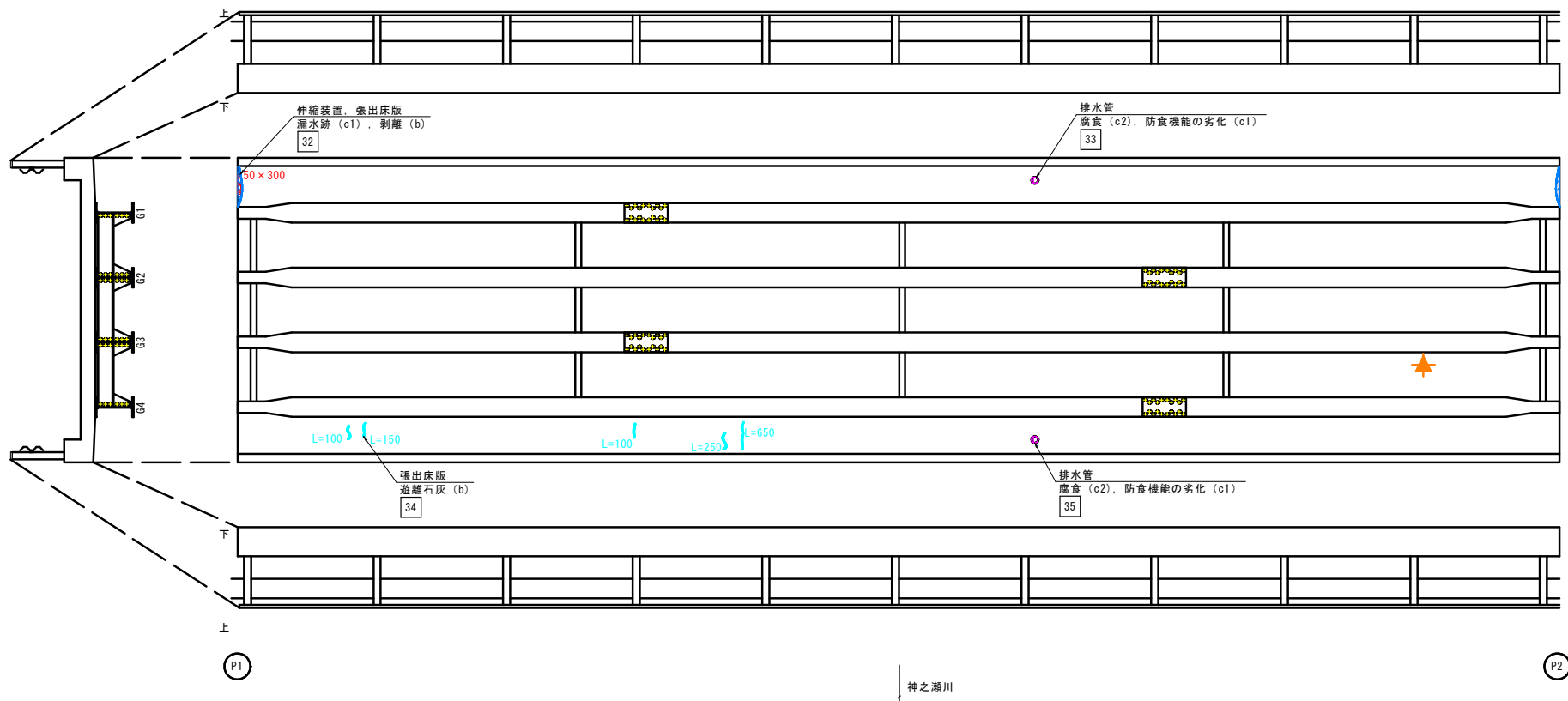
宇遠木橋 損傷図（その7） S=1:50

桁下面（床版、地覆）

第1径間



第2径間



調査位置凡例

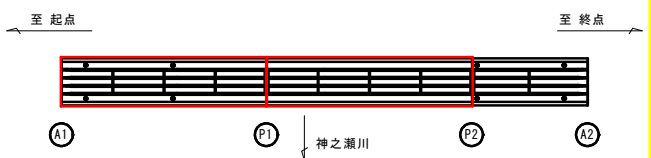
★	反発度法測定位置
---	----------

損傷凡例

	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.2~0.5mm未満)
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.5~1.0mm未満)
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅1.0mm以上)
	幅 × 長さ (mm) (mm)	うき
	幅 × 長さ (mm) (mm)	剝離・欠損
	幅 × 長さ (mm) (mm)	遊離石灰
	幅 × 長さ (mm) (mm)	漏水
	幅 × 長さ (mm) (mm)	腐食・防食機能の劣化
		その他

1 : 写真番号

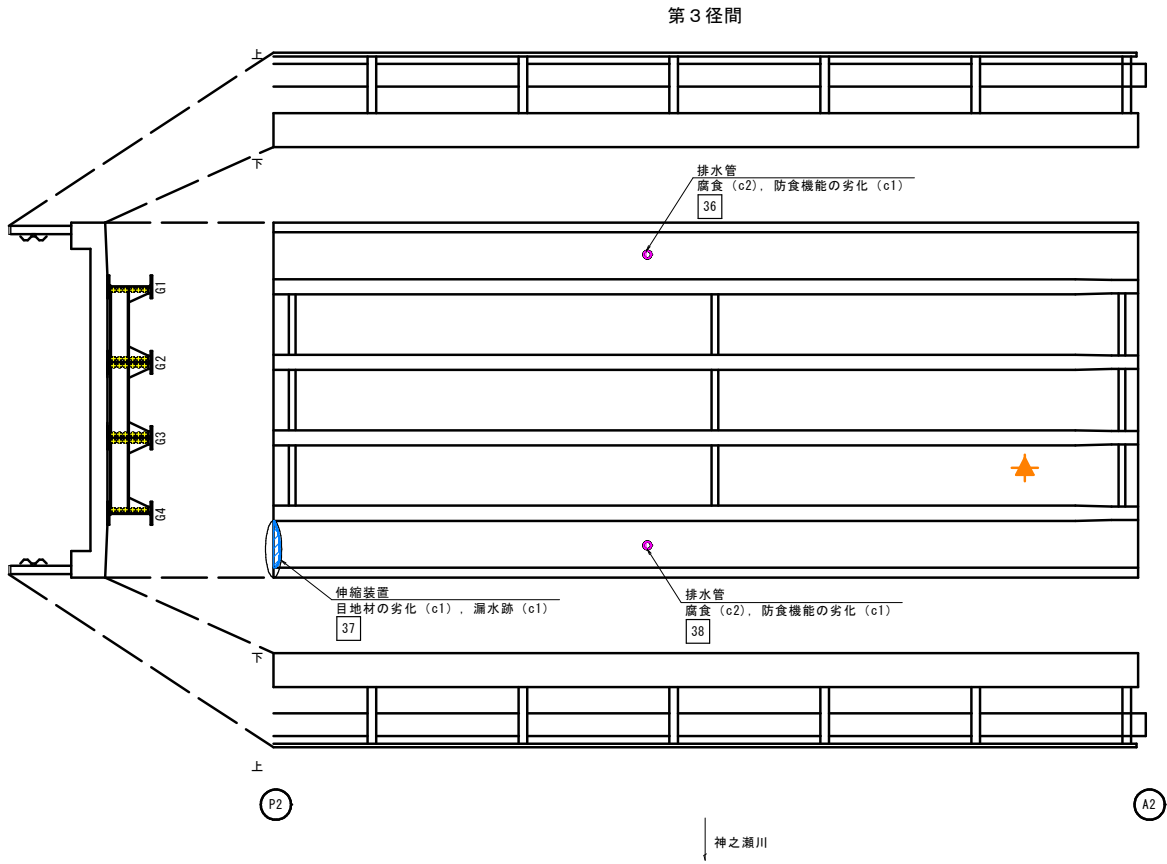
位置図



工事名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図面名	宇遠木橋 損傷図 (その7)		
作成年月日	令和7年2月		
縮尺	図示	図面番号	11 / 32
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 損傷図（その8） S=1:50

桁下面（床版、地覆）



調査位置凡例

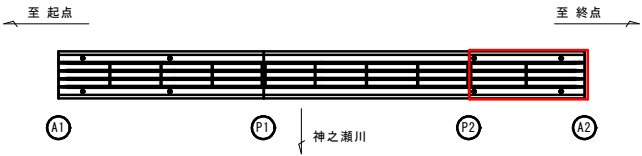
★	反発度法測定位置
---	----------

損傷凡例

	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.2~0.5mm未満)
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.5~1.0mm未満)
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅1.0mm以上)
	縦 × 横 (mm) (mm)	うき
	縦 × 横 (mm) (mm)	剝離・欠損
		遊離石灰
		漏水
		腐食・防食機能の劣化
		その他

1 : 写真番号

位置図



工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図 面 名	宇遠木橋 損傷図 (その8)		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	12 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

S=1 : 50

第 1 径間



神之瀬川

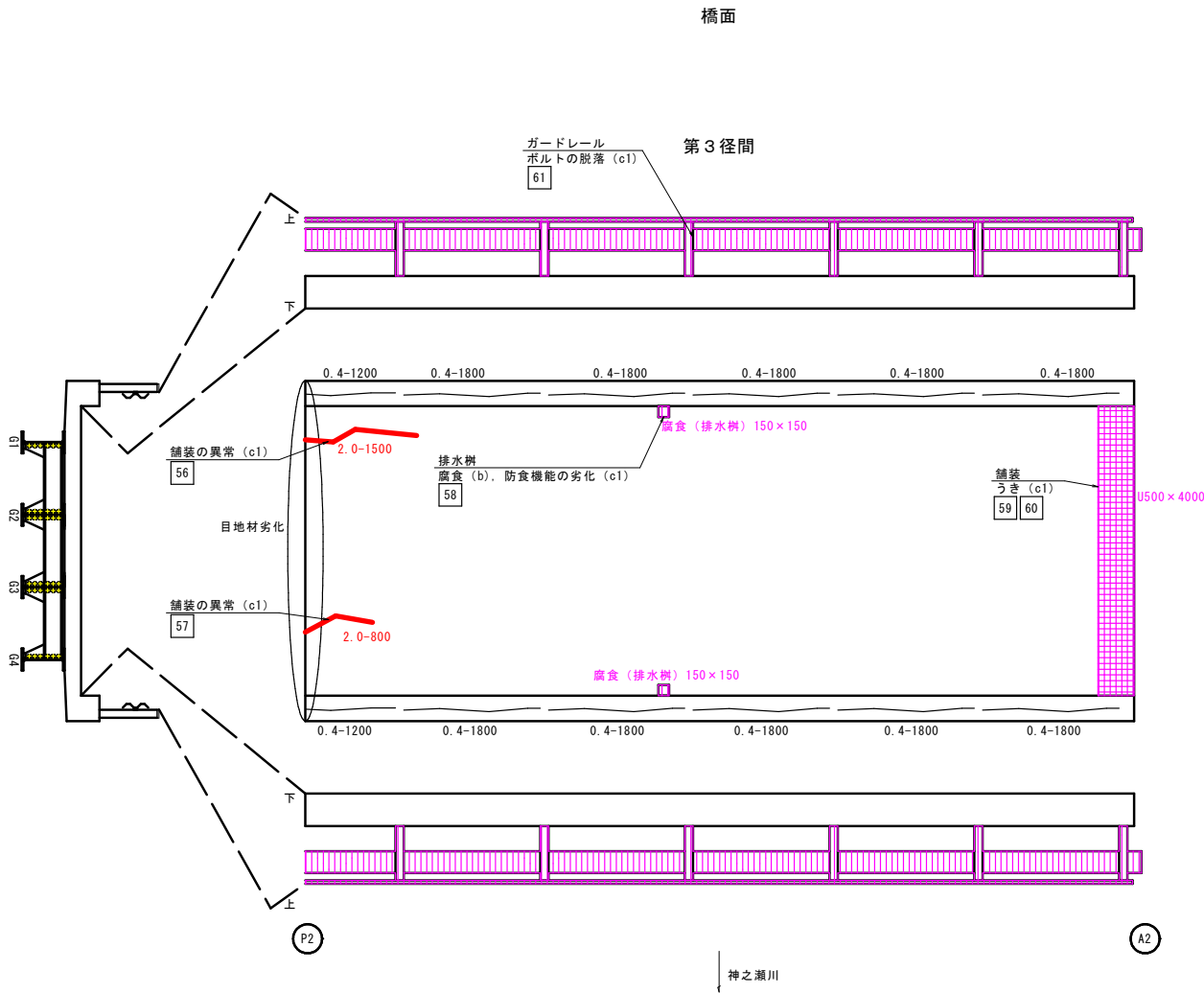


	幅・長さ (mm)	ひびわれ（開口幅0.2～0.5mm未満）
	幅・長さ (mm)	ひびわれ（開口幅0.5～1.0mm未満）
	幅・長さ (mm)	ひびわれ（開口幅1.0mm以上）
	縦 × 横 (mm)	うき
	縦 × 横 (mm)	剥離・欠損
		遊離石灰
		漏水
		腐食・防食機能の劣化
		その他

1 : 写真番号

工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図 面 名	宇遠木橋 損傷図 (その9)		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	13 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 損傷図（その 1 0） S=1:50

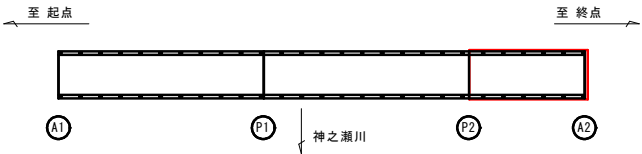


損 傷 凡 例

	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.2~0.5mm未満)
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.5~1.0mm未満)
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅1.0mm以上)
	縦 × 横 (mm) (mm)	うき
	縦 × 横 (mm) (mm)	剝離・欠損
		遊離石灰
		漏水
		腐食・防食機能の劣化
		その他

1 : 写真番号

位置図



工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図 面 名	宇遠木橋 損傷図 (その 1 0)		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	14 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 損傷図（その 1 1） S=1:40

A1橋台

調查位置凡例



反発度法測定位置

損傷凡例

	幅・長さ (mm) (mm)	ひびわれ（開口幅0.2～0.5mm未満）
	幅・長さ (mm) (mm)	ひびわれ（開口幅0.5～1.0mm未満）
	幅・長さ (mm) (mm)	ひびわれ（開口幅1.0mm以上）
	縦 × 横 (mm) (mm)	うき
	縦 × 横 (mm) (mm)	剥離・欠損
		造粒石灰
		漏水
		腐食・防食機能の劣化
		その他

1 : 写真番号

側面図（下流側）

Partial view of a rectangular object with dimensions 870 and 500.

座面

支 承 本 体
ア ン カー

62 63 64 65

62	63	64	65
----	----	----	----

正面図

胸壁
ひびわれ (c1)
66

胸壁
漏水跡 (c1)
67

胸壁
漏水跡 (c1)
67

橋台豎壁
漏水跡 (c1)

側面図（上流側）

P1 橋脚

座面

支撑本体
腐食 (c1)

69	70	71	72
----	----	----	----

69	70	71	72
----	----	----	----

A1側

腐食 (c1).

73	74	75	76
----	----	----	----

--	--	--	--

下流側

P2側

橋脚豎壁
漏水跡 (c1)

工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図 面 名	字連木橋 橋欄図 (その1 1 1)		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	15 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 損傷図（その１２） S=1:40

調査位置凡例

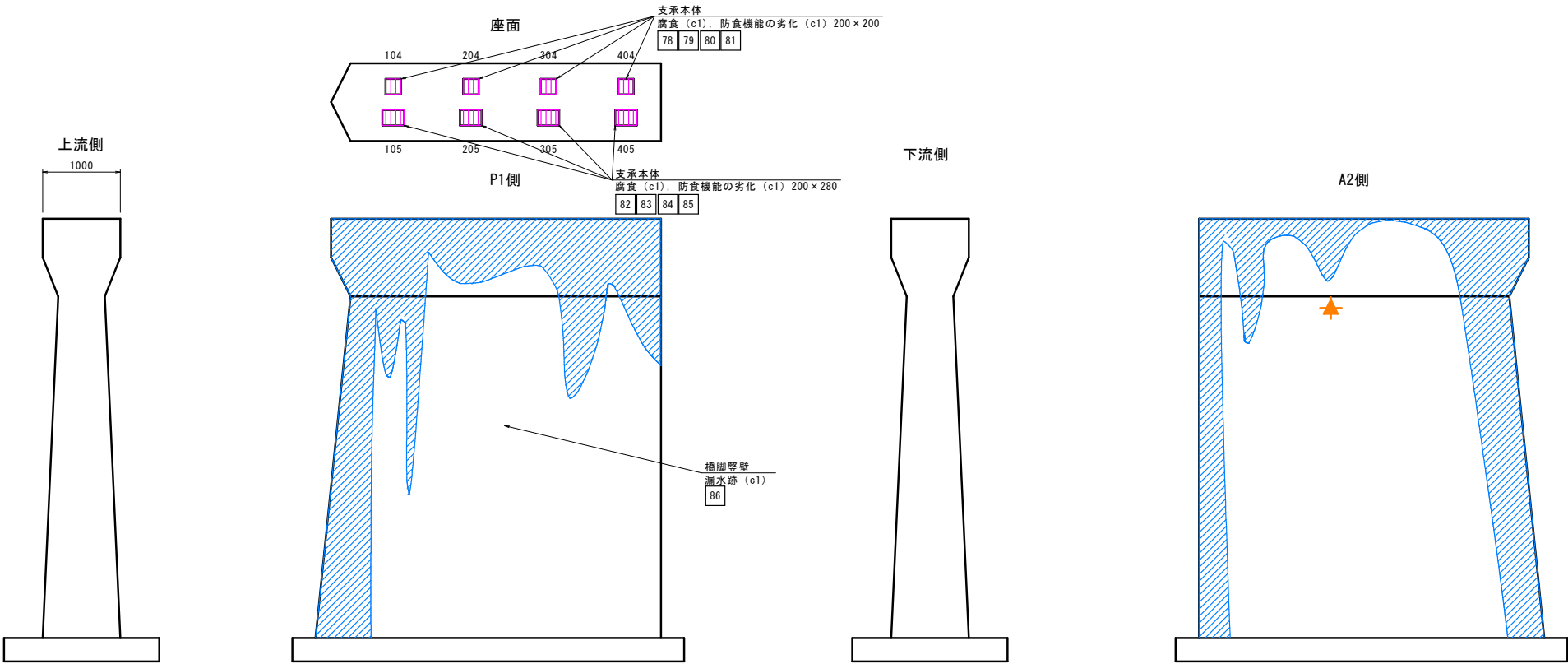
★	反発度法測定位置
---	----------

損傷凡例

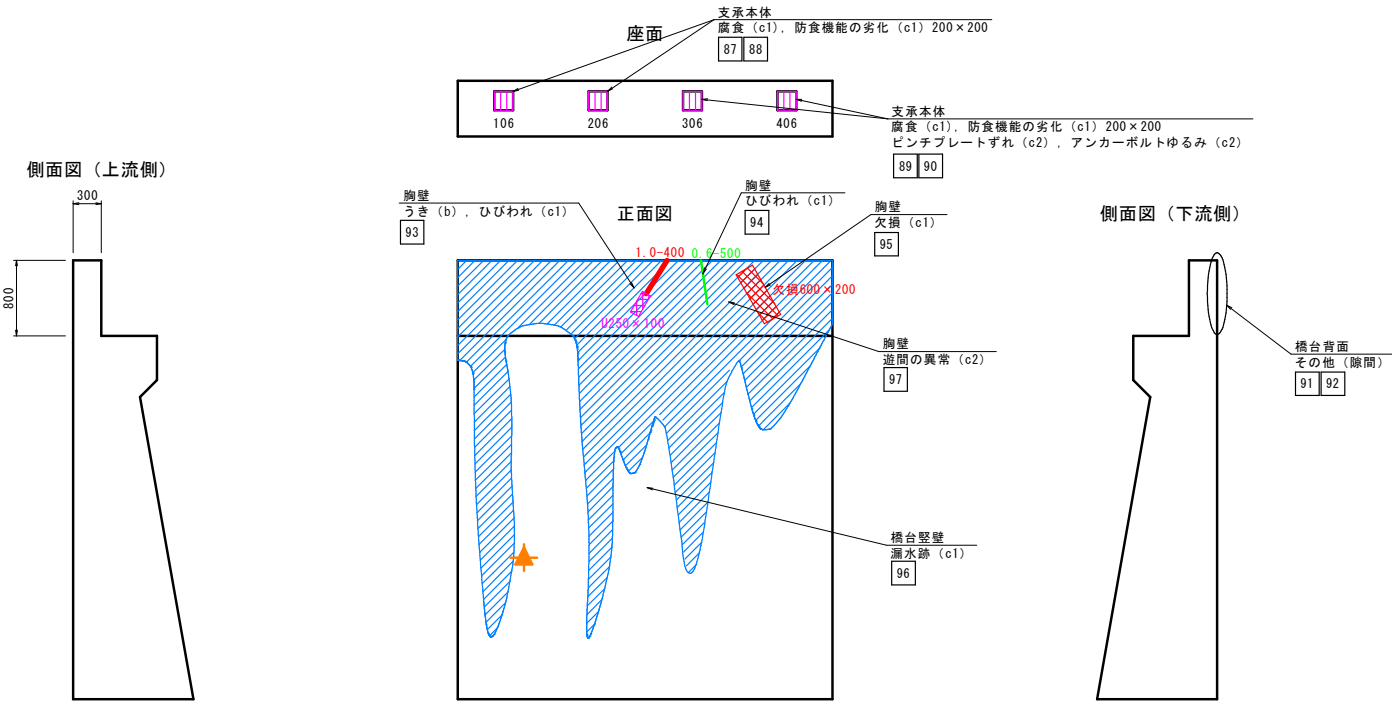
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.2~0.5mm未満)
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.5~1.0mm未満)
	幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅1.0mm以上)
	縦 × 横 (mm) (mm)	うき
	縦 × 横 (mm) (mm)	剝離・欠損
		遊離石灰
		漏水
		腐食・防食機能の劣化
		その他

1 : 写真番号

P2橋脚



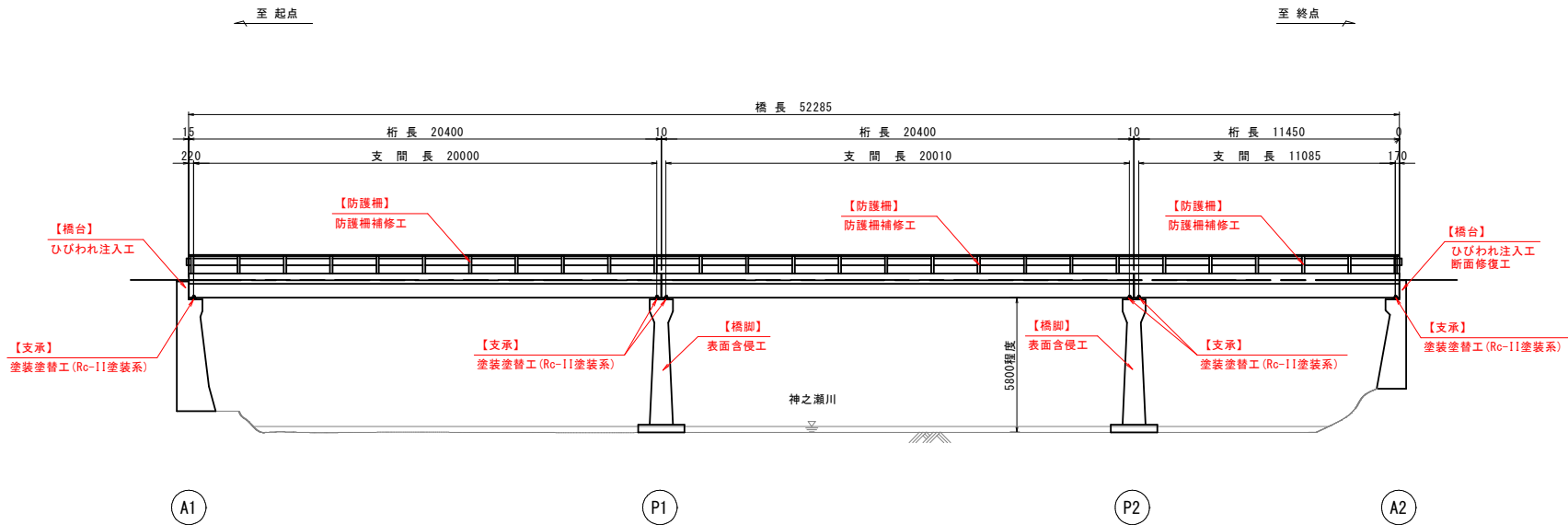
A2橋台



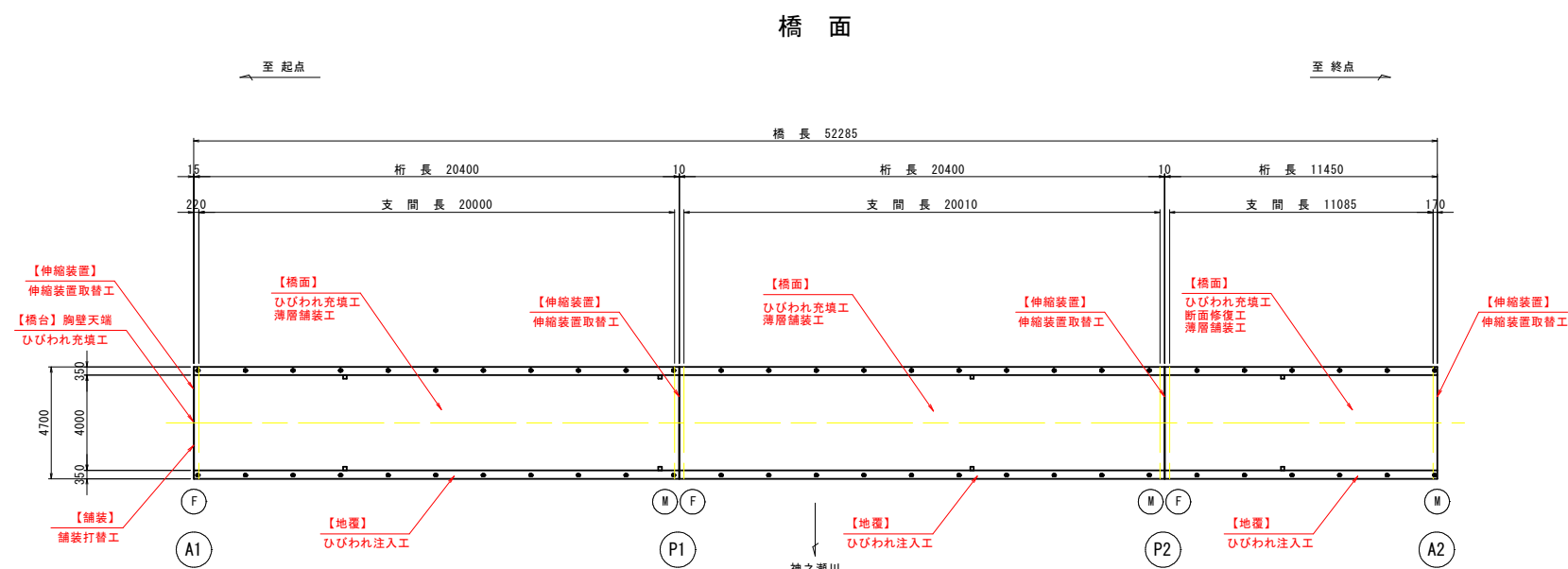
工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図 面 名	宇遠木橋 損傷図 (その 12)		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	16 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 補修一般図（その1）

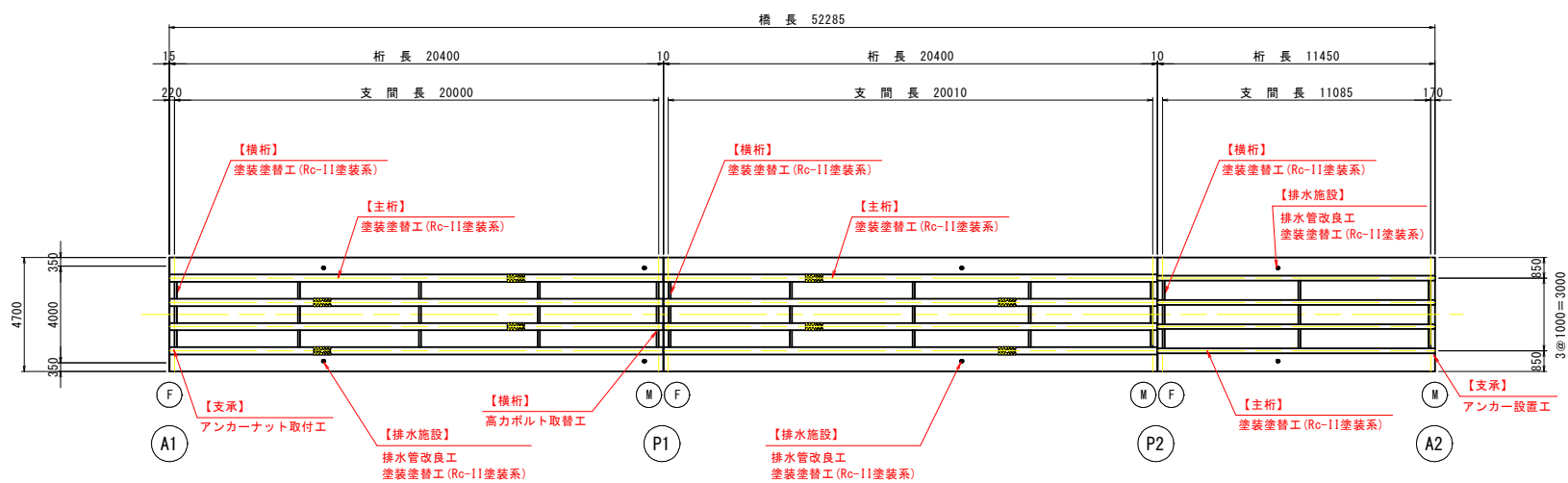
側面図 S=1:150



平面図 S=1:150

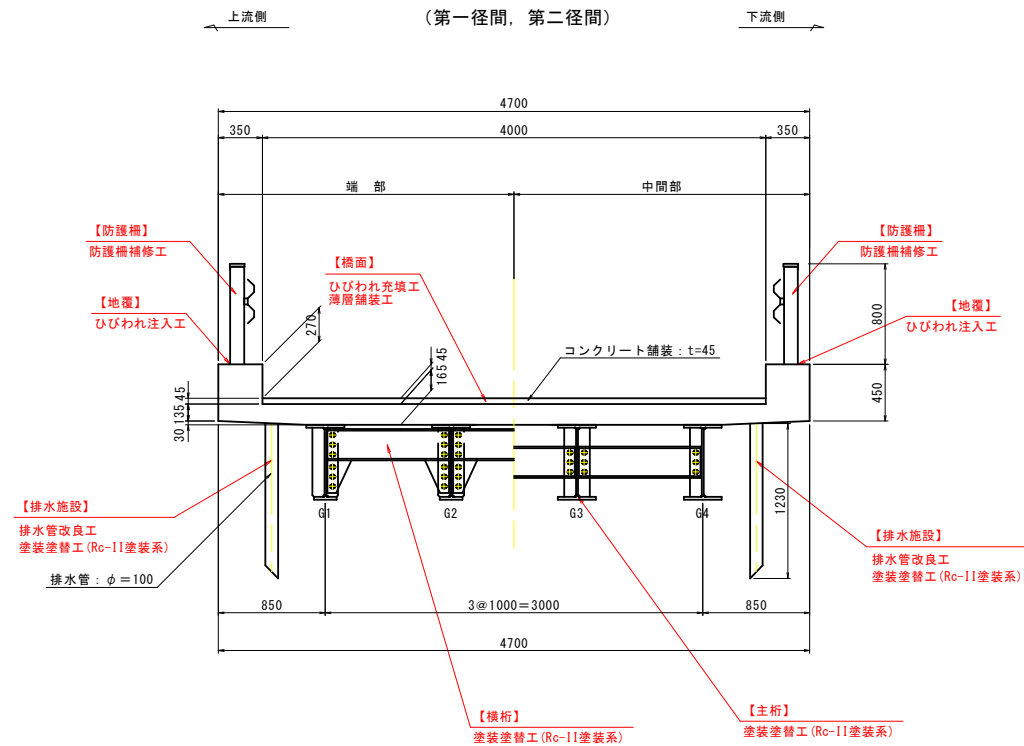


桁下



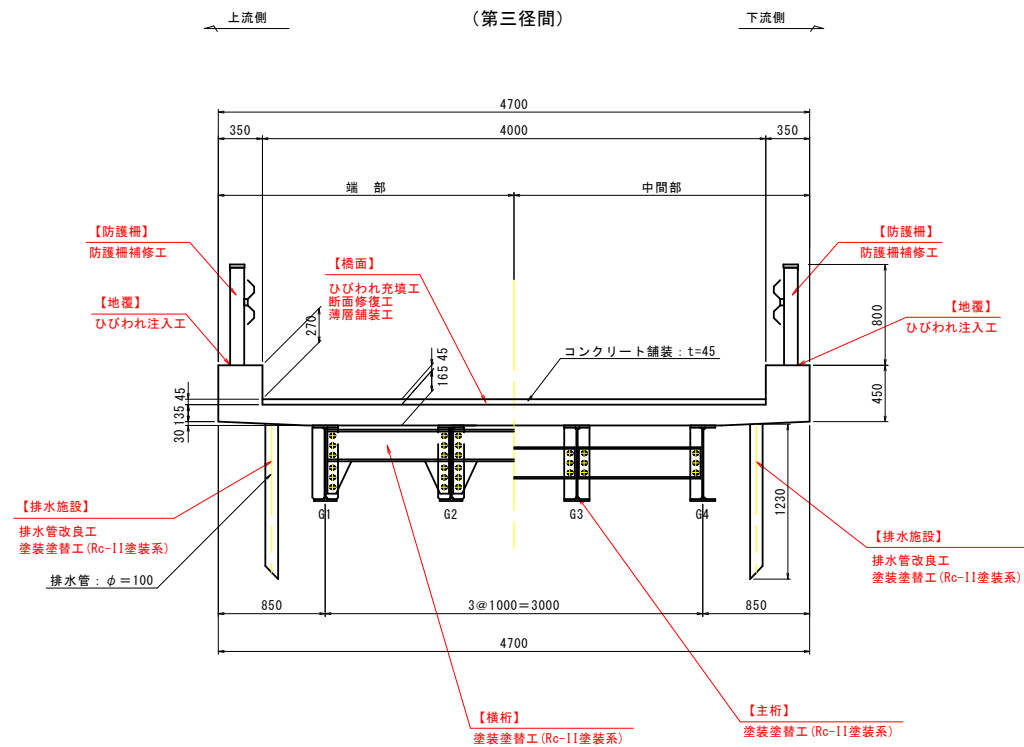
断面図 S=1:30

(第一径間, 第二径間)



断面図 S=1:30

(第三径間)



【留意事項】

- 1) 形状は既存資料および測量結果に基づく。
- 2) 施工前には必ず現状寸法を再測し、施工寸法を確認すること。

工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図 面 名	宇遠木橋 補修一般図 (その1)		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	17 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

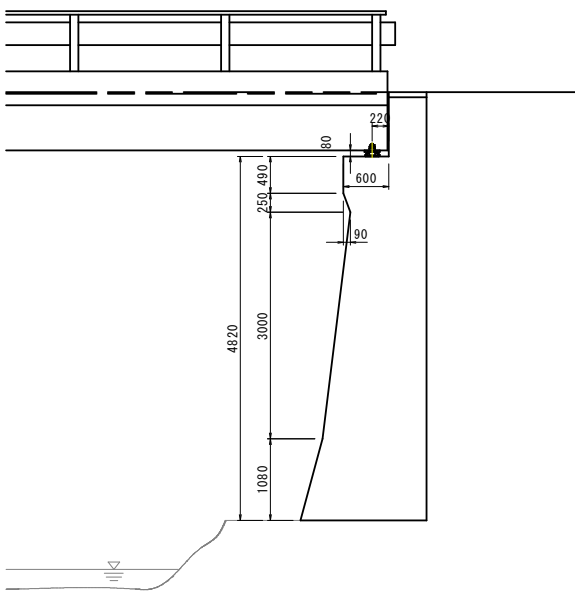
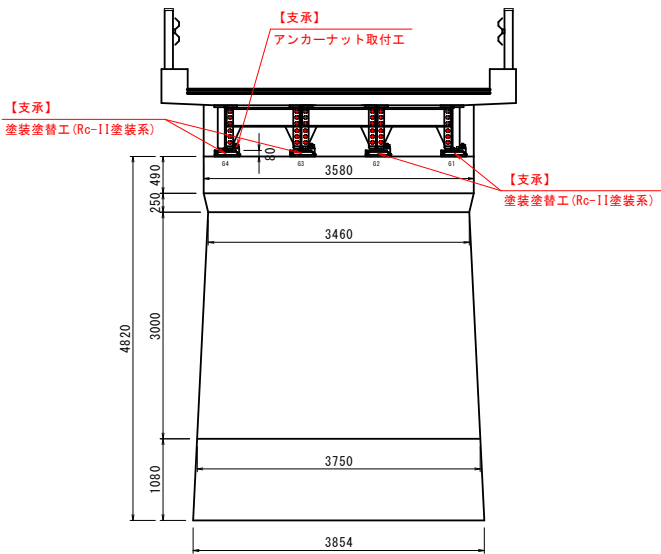
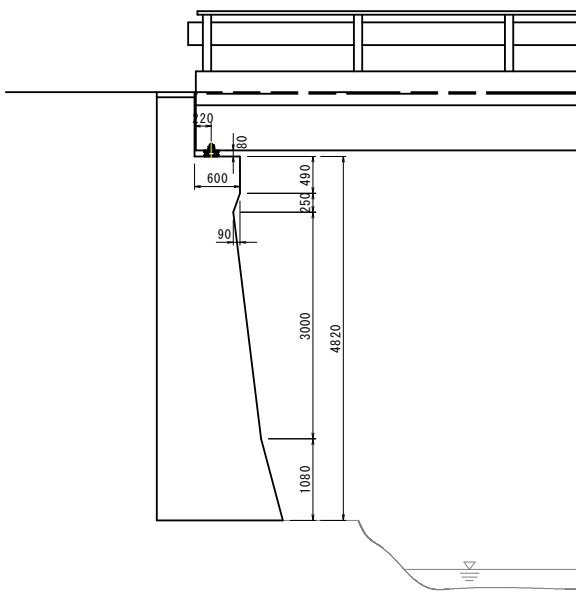
宇遠木橋 補修一般図（その2）

A1橋台 S=1:50

正面図

上流側 側面図

下流側 側面図

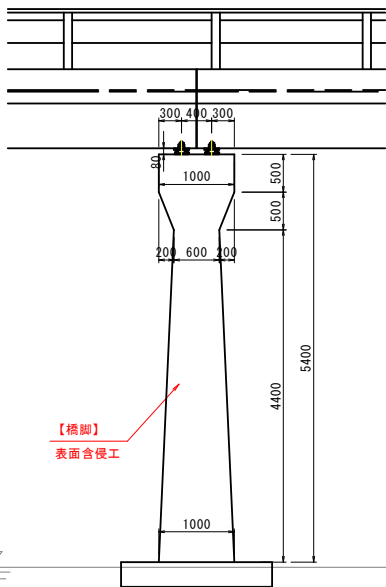
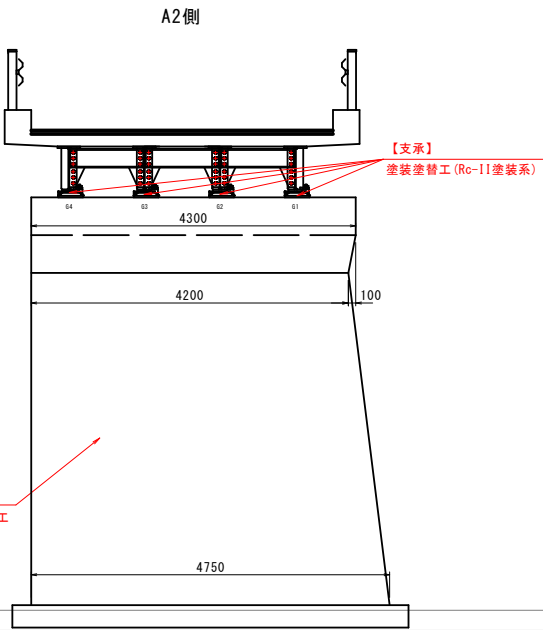
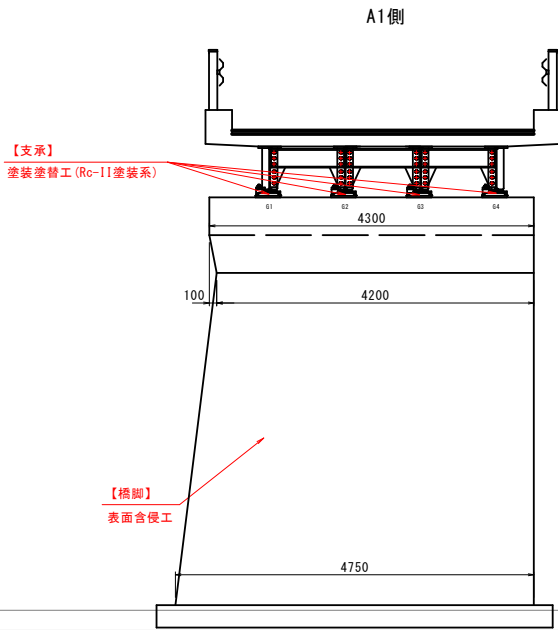
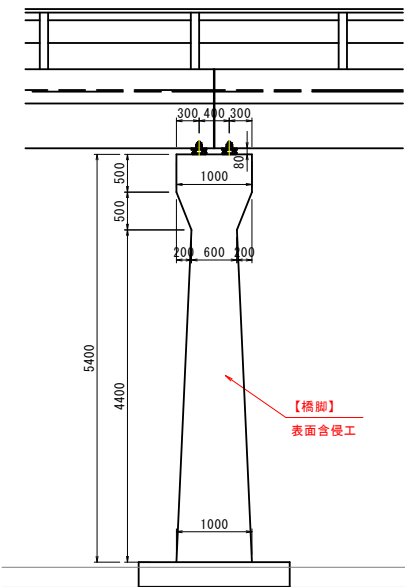


P1橋脚 S=1:50

正面図

下流側 側面図

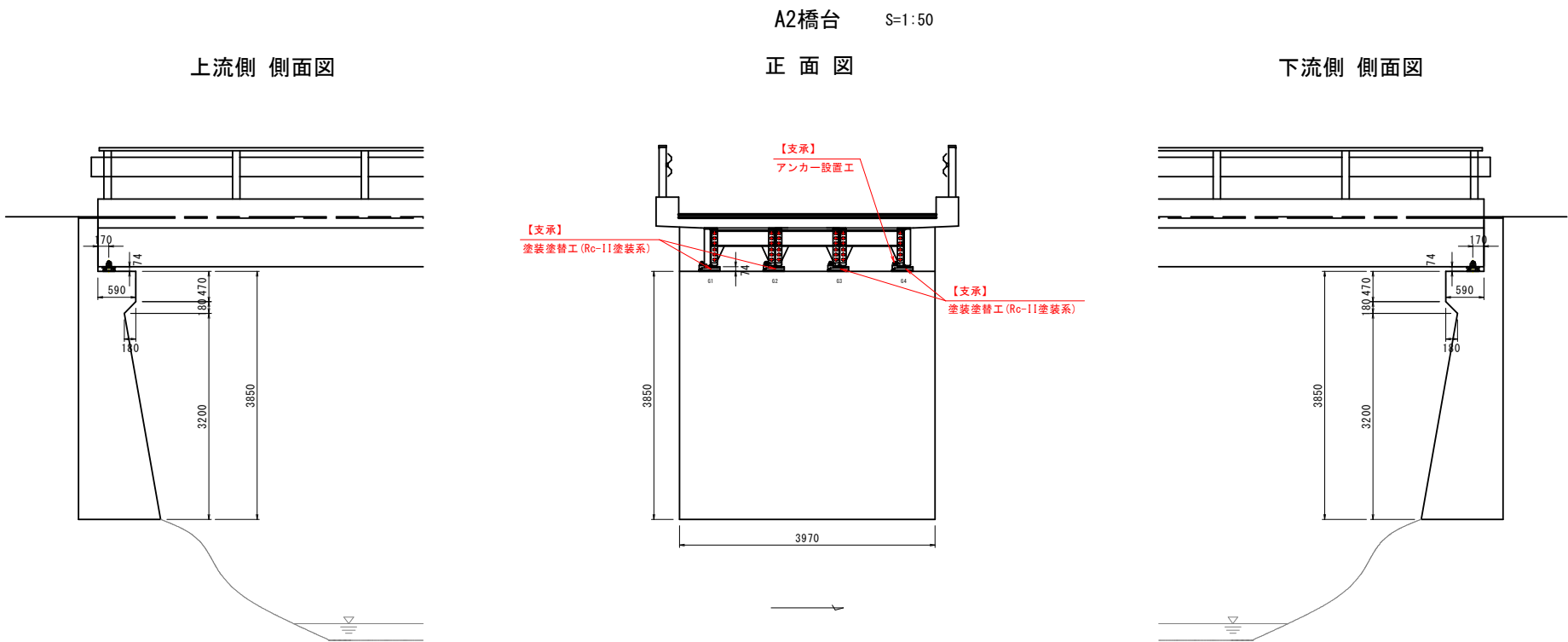
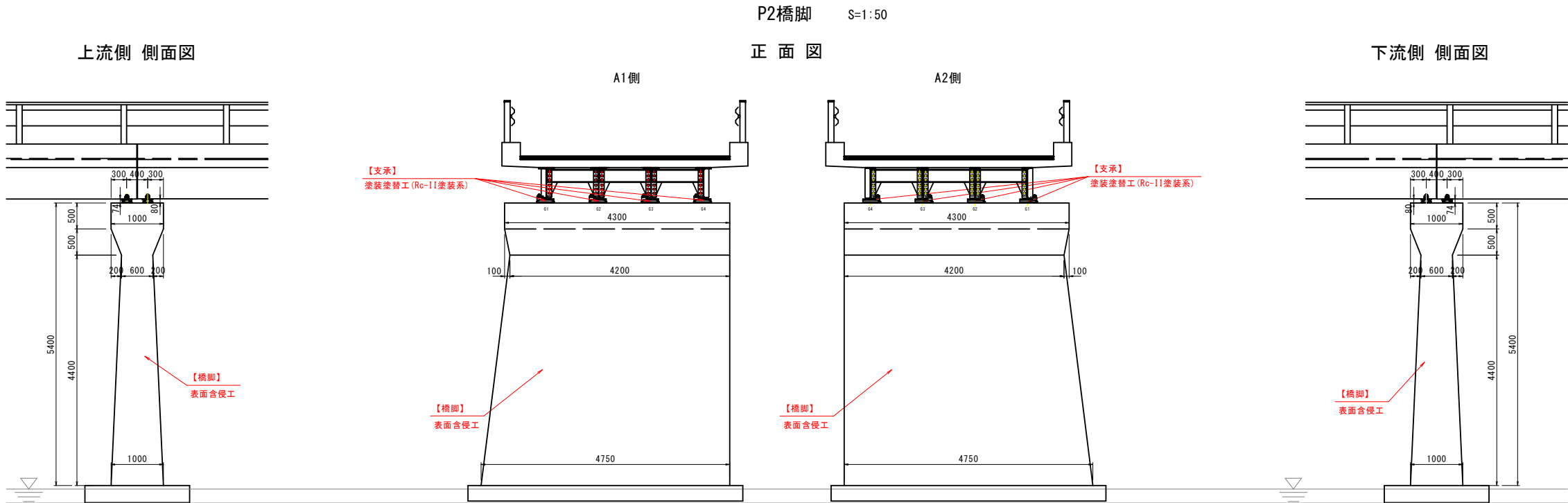
上流側 側面図



【留意事項】
1) 形状は既存資料および測量結果に基づく。
2) 施工前には必ず現状寸法を再測し、施工寸法を確認すること。

工事名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託（15m以上）		
図面名	宇遠木橋 補修一般図（その2）		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	18 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 補修一般図（その3）



補修概要一覧表

部 材		工 法 概 要	材 料
橋 面	防護柵	防護柵補修工 (支柱塗替え工+ビーム・笠木取替工)	ビーム・笠木、3種Cケレン
	地覆	ひびわれ注入工	エポキシ樹脂3種
	舗装	舗装打替工 (橋台背面取付道路部)	密粒度As (20) t=50
		ひびわれ充填工	シーラント系
		断面修復工	ポリマーセメントモルタル
	伸縮装置	薄層舗装工 (橋面) 伸縮装置取替工	耐摩耗型複合薄層遮水性舗装 埋設ジョイント
上 部 工	排水施設	排水管改良工 塗装塗替工	塩ビパイプ、取付金具 Rc-II塗装系 (塗膜剥離剤)
	主桁	塗装塗替工	Rc-II塗装系 (塗膜剥離剤)
支 承 部	横桁	塗装塗替工 高力ボルト取替工	Rc-II塗装系 (塗膜剥離剤) 高力ボルト (F10T)
	支承	塗装塗替工 アンカー設置工 アンカーナット取付工	Rc-II塗装系 (塗膜剥離剤) PL・アンカーボルト・ワッシャー・ナット (M30) ナット (M30)
下 部 工	橋台	ひびわれ注入工 断面修復工	エポキシ樹脂3種 ポリマーセメントモルタル
	橋脚	表面含浸工	けい酸塩系含浸材

- 【適用基準等】
- ・道路標示方書・同解説I～V 平成29年道示
 - ・コンクリートのひび割れ調査・補修・補強指針-2022-
 - ・表面保護工法 設計施工指針 (案)

- 【留意事項】
- 1) 形状は既存資料および測量結果に基づく。
 - 2) 施工前には必ず現状寸法を再測し、施工寸法を確認すること。

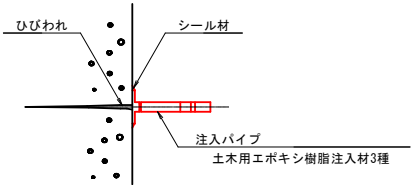
工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図 面 名	宇遠木橋 補修一般図 (その3)		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	19 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 補修標準図

ひびわれ補修工

ひびわれ注入工

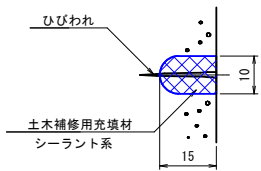
(エポキシ樹脂3種注入)



注) ひびわれ注入は幅0.2mm以上を行うこととし、施工前に再調査し、施工箇所を決定すること。

ひびわれ充填工

(シーラント系)



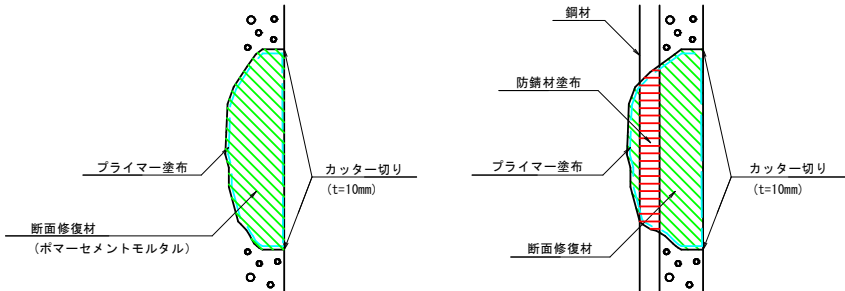
注) ひびわれ充填は幅1.0mm以上を行うこととし、施工前に再調査し、施工箇所を決定すること。

断面修復工

(断面修復材：ポリマーセメントモルタル・左官工法)

(鉄筋露出以外の場合)

(鉄筋露出の場合)



※ 施工手順

- 1 カッター切断
- 2 コンクリートはつり
- 3 下地処理
- 4 プライマー塗布
- 5 断面修復材こて塗り

※ 注

1. 劣化、不良コンクリートのはつりは、健全部に損傷をあたえないよう周囲に深さ1cm程度コンクリートカッターにより切断目地を入れ、入念に施工する。
※修復深さについて
鉄筋露出：純かぶり+鉄筋径+鉄筋径+10mm程度 31+13+9+10≒65mm
鉄筋露出以外：上部工 T=50 mm
2. 被りが浅い箇所の断面修復を行う場合、純被り10mm以上を確保すること。
鋼材の裏側までコンクリートをはつり取り、鋼材の錆を除去し、鋼材の防錆処理を確実に行う事。
鋼材の断面欠損が著しい場合は、新たに鋼材(添え筋)を追加する。

断面修復材

無収縮ポリマーセメントモルタルとし、「表面保護工法 設計施工指針(案) [工法別マニュアル編] 平成17年土木学会」に示す断面修復材の規格を満足するものとする。

力 学 的 性 能	
要求性能	設計及び施工条件
圧縮強度	躯体コンクリートと同等な強度特性を有すること
付着強度	躯体コンクリートと一体となること (1.5N/mm2以上)

断面修復工

補修材の要求性能

(この要求性能を参考として、同等品と認められる材料を選定するものとする)

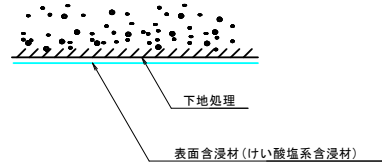
ポリマーセメントモルタルの性能例

施工方法		左官		吹付け	充てん	
硬化性		普通				
軽量性		普通	軽量	速硬	普通	
単位容積質量 (kg/l)		1.8~2.2	1.3~1.6	1.8~2.1	1.5~2.2	2.1~2.2
フロー		120~160	110~150	120~160	140~250	~300
硬化時間 (h)		3~8	3~10	0.5~2	3~8	4~15
圧縮強度 (N/mm2)	材齢 3h	—	—	3~15	—	—
	材齢 1d	5~25	3~25	10~30	5~15	5~10
	材齢 7d	20~40	5~30	20~40	20~40	15~40
	材齢 28d	25~60	10~35	25~40	30~60	25~50
付着強度 (N/mm2)	標準	1.8~3.4	1.8~2.6	2.0~2.8	2.0~3.5	2.0~2.3
	温冷繰返し	1.6~2.4	2.0~3.0	1.6~3.0	1.5~2.4	1.6~2.2
弾性係数 (kN/mm2)		16~21	12~15	13~21	14~21	17~21
引張強度 (N/mm2)				3~6		
収縮率 (×10-6)				200~1000		
熱膨張率 (×10-6/℃)		8~17	9~13	10~15	9~17	—

出典：「表面保護工法 設計施工指針(案) [工種別マニュアル編]：土木学会」P.202

表面含浸工

(けい酸塩系含浸材)



※ 施工手順

- 1 下地処理
- 2 下塗り：含浸材下塗り
- 3 上塗り：含浸材上塗り
(※ 1回塗りの場合は省略)
- 4 養生

※ 注

1. (社) 土木学会 表面保護工法 設計施工指針(案)に準拠する。

表面含浸工

補修材の要求性能

(この要求性能を参考として、同等品と認められる材料を選定するものとする)

表面含浸材の評価項目と評価基準

要求性能	評価項目	シラン系	評価基準		その他の系
			けい酸塩系	けい酸ナトリウム系	
表面含浸材に要求される基本的性能	外観変化	IS	NC, SC, CCのいずれか		IO
	含浸性	IL	IL	IN	
コンクリート構造物の劣化を抑制する性能	中性化深さ	C	A	A	—
	塩化物イオン浸透抵抗性	A	A	A	
	透水性	A	A	A	
	吸水性	A	A	A	
	酸素遮断性		※1		
	水蒸気透過性	B	A	A	
	アルカリ性の付与	—	※2		
	耐摩耗性	—	※3		

※この性能グレード以上の製品を使用すること。

- 注) ※1：JSCE-K521-1999 (表面被覆材の酸素透過性試験方法) 等の試験を適用して、表面含浸材を含浸したモルタルまたはコンクリート試験体の酸素透過性試験を行い、表面含浸材の含浸によって酸素遮断性が付与されるかどうかを確認する。
※2：中性化したモルタルまたはコンクリート試験体に表面含浸材を含浸して、含浸部分のアルカリ性が回復することを確認する。
※3：JIS A 1453 (建築材料および建築構成分の摩耗試験方法—研磨紙法) 等の試験を適用して、表面含浸材を含浸したモルタルまたはコンクリート試験体の摩耗試験を行い、表面含浸材を含浸しない試験体に比べて、耐摩耗性が改善されることを確認する。

劣化要因に対する性能のグレード

評価項目		グレード		
性 能	評価値 (%)	A	B	C
透水に対する抵抗性	透水抑制率	80以上	80~60	60以下
吸水性に対する抵抗性	吸水抑制率	80以上	80~60	60以下
透湿性	透湿比	80以上	80~60	60以下
中性化に対する抵抗性	中性化抑制率	30以上	30~10	10以下
塩化物イオン浸透抵抗性	塩化物イオン浸透抑制率	80以上	80~60	60以下

出典：「表面保護工法 設計施工指針(案) [工種別マニュアル編]：土木学会」P.165~167

ひびわれ補修工

補修材の要求性能

(この要求性能を参考として、同等品と認められる材料を選定するものとする)

ひびわれ補修材の性能例

項目	注 入 材			充 填 材	
	土木補修用エポキシ樹脂注入材 1種	土木補修用エポキシ樹脂注入材 2種	土木補修用エポキシ樹脂注入材 3種	土木補修用充填材 ポリマーセメント系	土木補修用充填材 シーラント系
ひびわれ進行区分※1	B	B	A	B	A, B
ひびわれ幅 (mm)	0.2~5.0	0.2~5.0	0.2~5.0	5.0<	5.0<
粘 度 (mPa・s)	1,000以下	4±1※2	1,000以下	10,000以下	ダレを認めず
可使用時間 (分)	30以上	30以上	30以上	30以上	240以上
硬化時間 (時間)	16以内	16以内	24以内	16以内	24以内
硬化収縮 (%)	0.1以下	0.1以下	0.1以下	0.1以下	—
伸 び 率 (%)	—	50以上	100以上	—	800以上
モルタル付着強さ (乾燥面) (N/mm2)	6以上	6以上	6以上	6以上	たわみ量10mm以上で破壊すること
付着力耐久性保持率 (%)※3	60以上	60以上	60以上	60以上	60以上

※1：A=ひびわれが進行している、B=ひびわれの進行が止まった

※2：チキントロビック係数 2rpm/20rpmの粘度で表す。

※3：規格に対する百分率

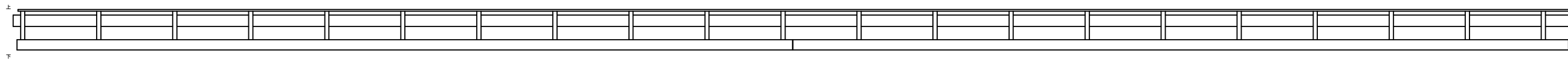
出典：「ひびわれ調査、補修・補強指針：日本コンクリート工学会」P.124

工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図 面 名	宇遠木橋 補修標準図		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	20 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタンツ		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

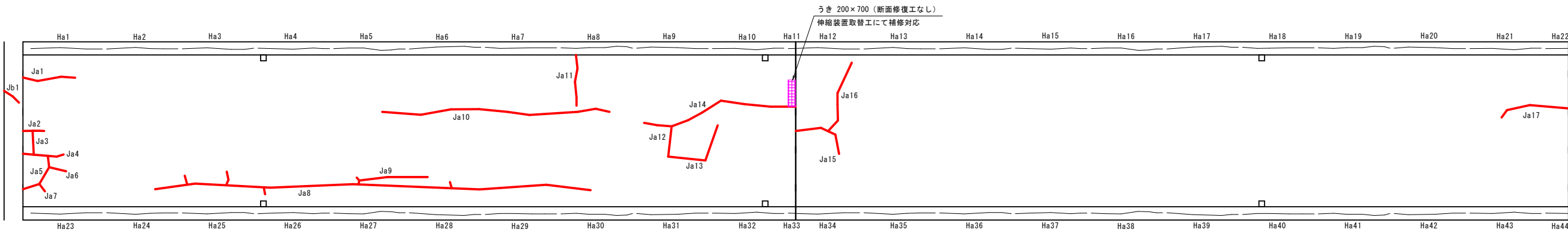
宇遠木橋 補修図（その１）

防護柵 側面図 S=1:60

上流側

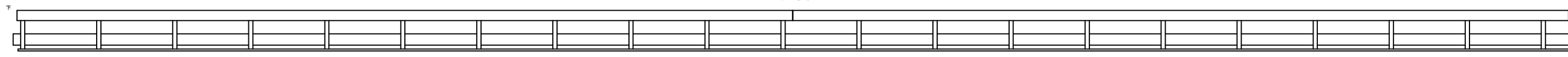


平面図 S=1:60



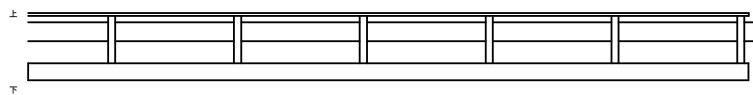
防護柵 側面図 S=1:60

下流側

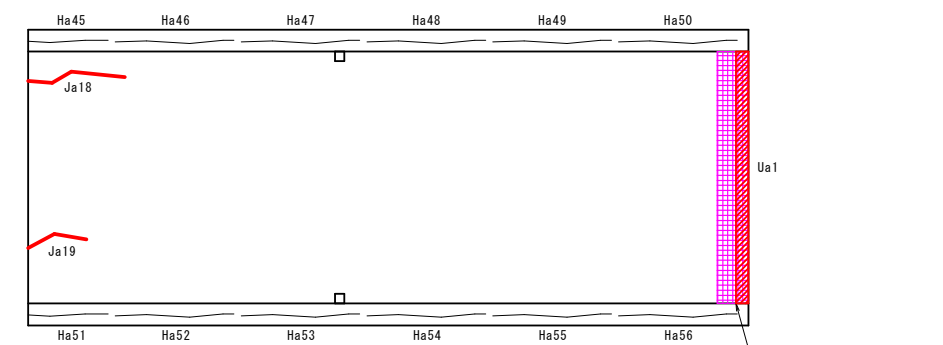


防護柵 側面図 S=1:60

上流側

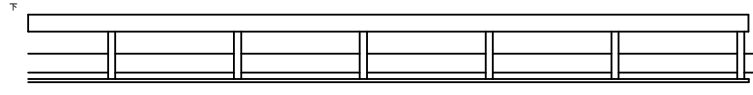


平面図 S=1:60



防護柵 側面図 S=1:60

下流側



ひびわれ充填工数量

No	寸法(mm)	No	寸法(mm)
橋面		橋台（胸壁天端）	
ひびわれ		ひびわれ	
Ja 1	L = 1400	Jb 1	L = 500
2	L = 600	合 計 (mm)	500
3	L = 600	合 計 (m)	0.500
4	L = 1200		
5	L = 1400		
6	L = 400		
7	L = 200		
8	L = 11500		
9	L = 2000		
10	L = 6000		
11	L = 1500		
12	L = 1500		
13	L = 2000		
14	L = 4000		
15	L = 900		
16	L = 4000		
17	L = 2000		
18	L = 1500		
19	L = 800		
合 計 (mm)		43500	
合 計 (m)		43.500	

ひびわれ注入工数量

No		寸 法 (mm)	
地 覆			
0.2～0.5mm未満			
Ha	1	0.40	— 18000
	～ 10	(1800 × 10)	
	11	0.40	— 200
	12	0.40	— 1600
	13	0.40	— 16200
	～ 21	(1800 × 9)	
	22	0.40	— 600
	23	0.40	— 18000
	～ 32	(1800 × 10)	
	33	0.40	— 200
	34	0.40	— 1600
	35	0.40	— 16200
～	43	(1800 × 9)	
	44	0.40	— 600
	45	0.40	— 1200
	46	0.40	— 9000
	～ 50	(1800 × 5)	
	51	0.40	— 1200
～	52	0.40	— 9000
	～ 56	(1800 × 5)	
	合 計 (mm)		93600
合 計 (m)		93.600	
平均ひびわれ幅 (m)		0.00040	

断面修復工数量(防錆処理なし)

No	寸法(mm)	面積(m2)
橋面		
うき		
Ua 1	300 × 4000	1.200
合 計		1.200

損 傷 凡 例

表 示	損傷の種類	数量記号
幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.2~0.5mm未満)	H
幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.5~1.0mm未満)	C
幅-長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅1.0mm以上)	J
縦 × 横 (mm) (mm)	うき	U
縦 × 横 (mm) (mm)	剥離	D
縦 × 横 (mm) (mm)	遊離石灰	Y
縦 × 横 (mm) (mm)	腐食、防食機能の劣化	FB
縦 × 横 (mm) (mm)	その他	各種

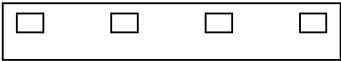
【留意事項】

- 形状は既存資料および測量結果に基づく。
- 施工前には必ず現状寸法を再測し、施工寸法を確認すること。

工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託（15m以上）		
図 面 名	宇遠木橋 補修図（その１）		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	21 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

A1橋台

平面図

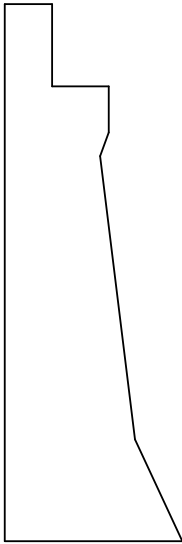


A2橋台

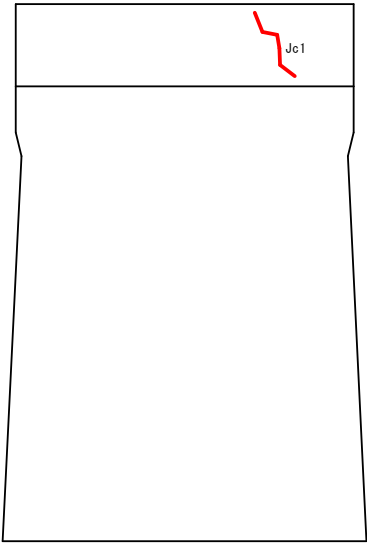
平面図



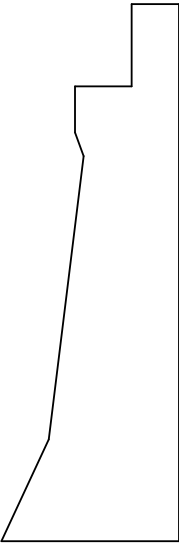
側面図（下流側）



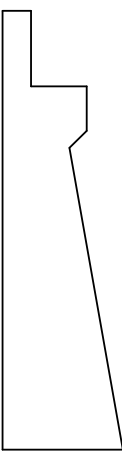
正面図



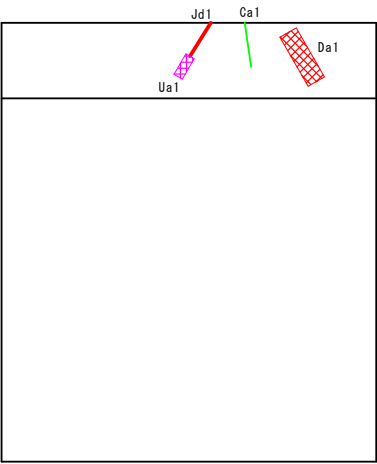
側面図（上流側）



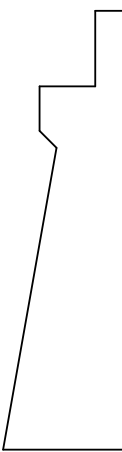
側面図（上流側）



正面図



側面図（下流側）



ひびわれ注入工数量

No		寸 法 (mm)		No		寸 法 (mm)	
A1橋台				A2橋台			
1. 0mm以上				0. 5～1. 0mm未満			
Jc	1	1.00	－ 500	Ca	1	0. 60	－ 500
合 計 (mm)		500		1. 0mm以上			
合 計 (m)		0. 500		Jd	1	1. 00	－ 400
平均ひびわれ幅 (m)		0. 00100		合 計 (mm)		900	
				合 計 (m)		0. 900	
				平均ひびわれ幅 (m)		0. 00078	

断面修復工数量(防錆処理なし)

No	寸 法 (mm)		面積 (m2)
A2橋台			
うき			
Ub	1	250 × 100	0.025
欠損			
Da	1	600 × 200	0.120
合 計			0.145

損傷凡例

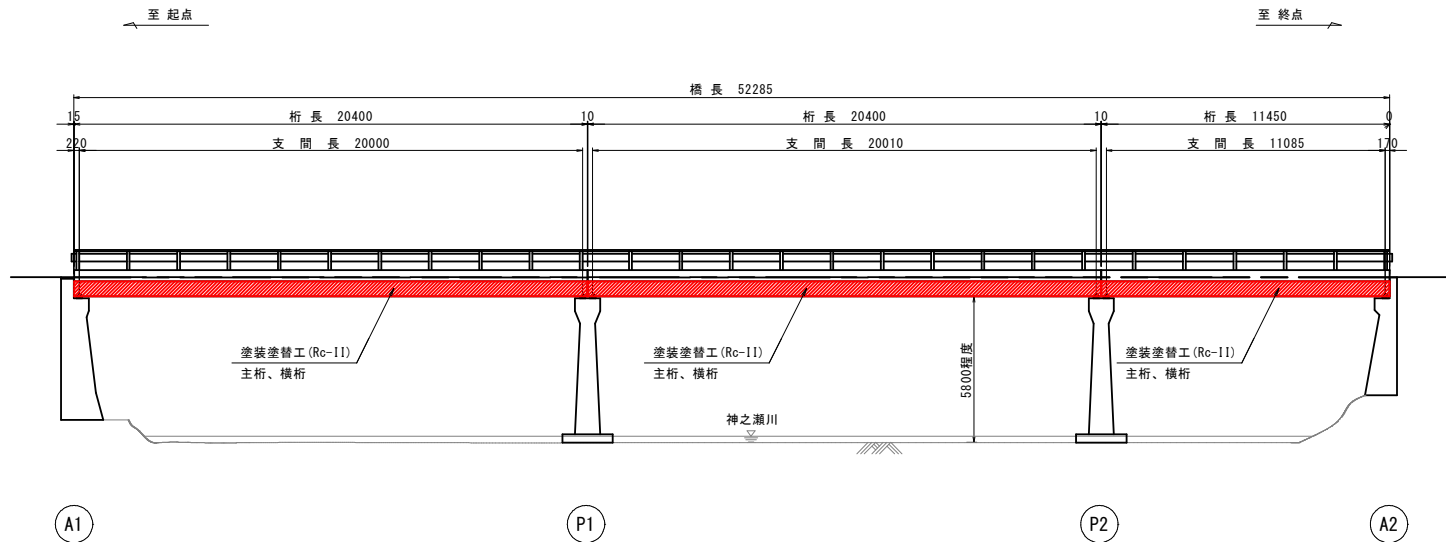
表示	損傷の種類	数量記号
幅×長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.2～0.5mm未満)	H
幅×長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅0.5～1.0mm未満)	C
幅×長さ (mm) (mm)	ひびわれ (開口幅1.0mm以上)	J
縦×横 (mm) (mm)	うき	U
縦×横 (mm) (mm)	剥離・欠損	D
	遊離石灰	Y
	腐食、防食機能の劣化	FB
	その他	各種

【留意事項】
1) 形状は既存資料および測量結果に基づく。
2) 施工前には必ず現状寸法を再測し、施工寸法を確認すること。

工事名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託（15m以上）		
図面名	宇遠木橋 補修図（その2）		
作成年月日	令和7年2月		
縮尺	図示	図面番号	22 / 32
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

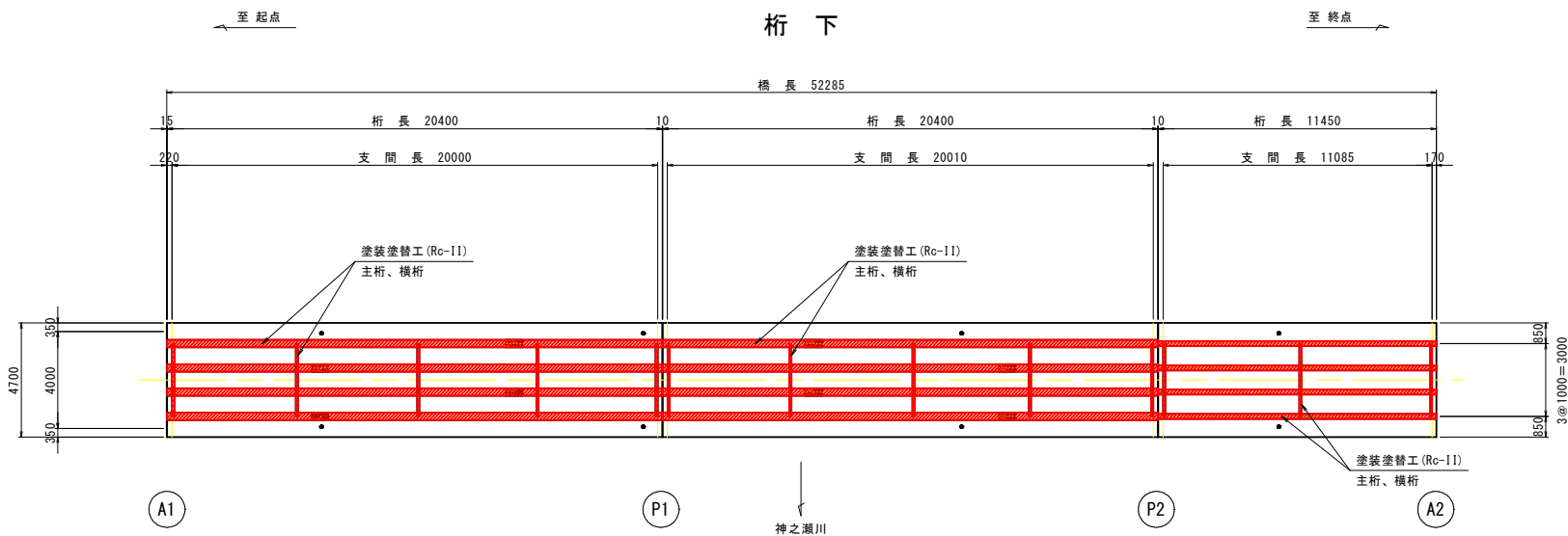
宇遠木橋 塗装塗替え工図（その１）

側面図 S=1:150



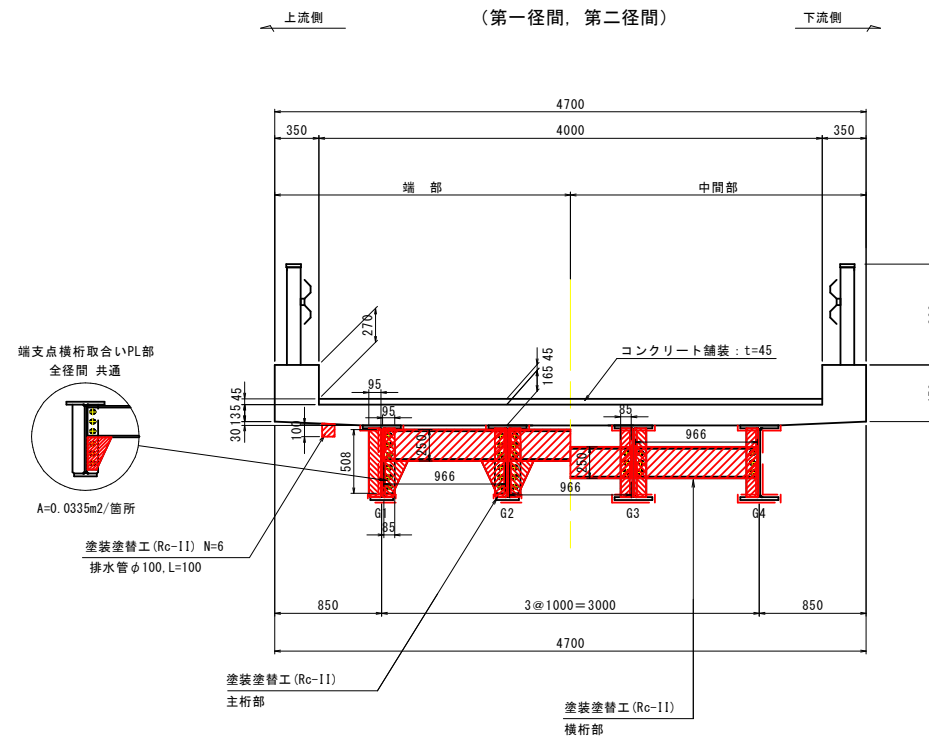
平面図 S=1:150

桁下



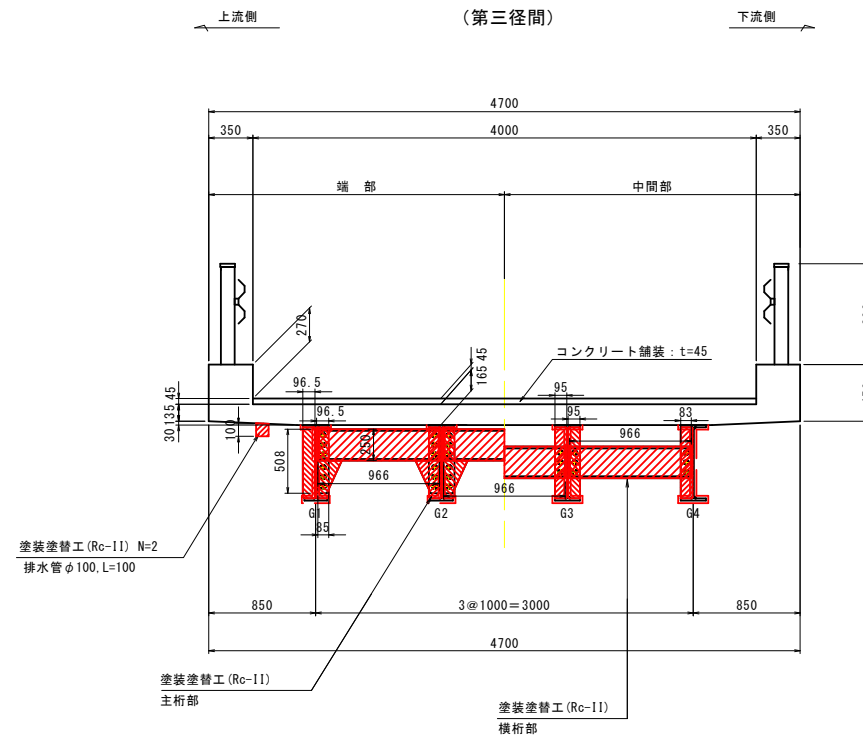
断面図 S=1:30

(第一径間、第二径間)



断面図 S=1:30

(第三径間)



【留意事項】

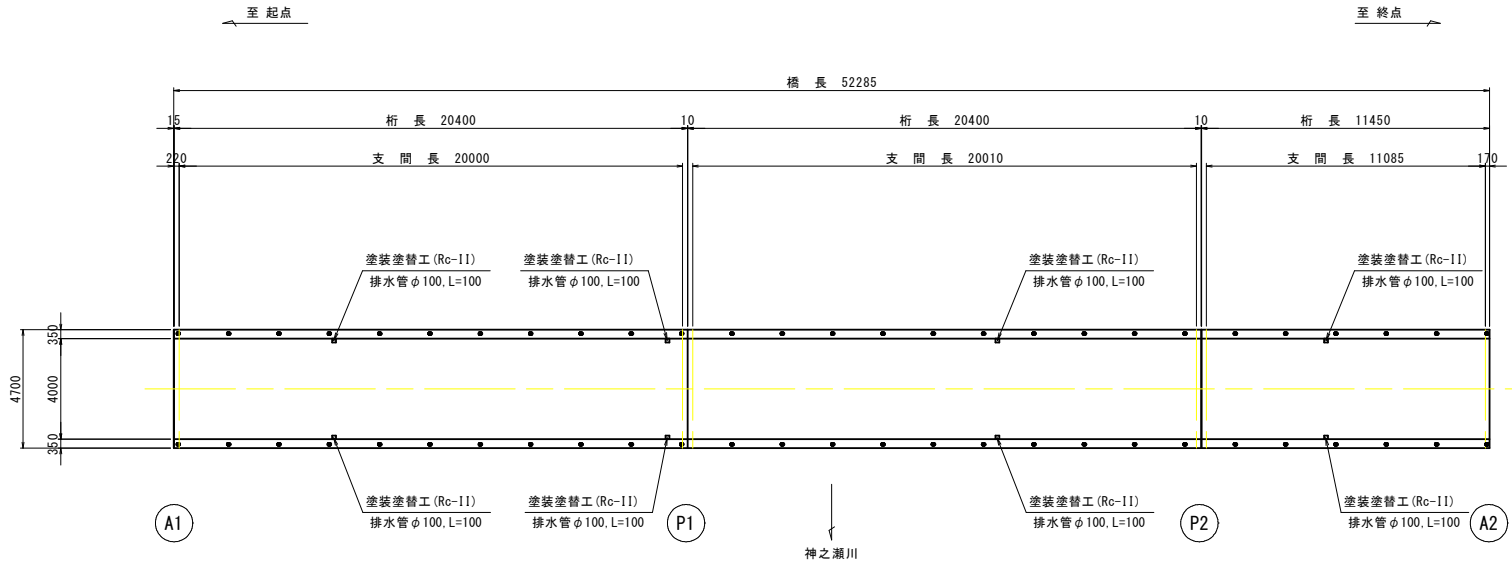
- 形状は既存資料および測量結果に基づく。
- 施工前には必ず現状寸法を再測し、施工寸法を確認すること。

工事名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託（15m以上）		
図面名	宇遠木橋 塗装塗替え工図（その１）		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮尺	図示	図面番号	23 / 32
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

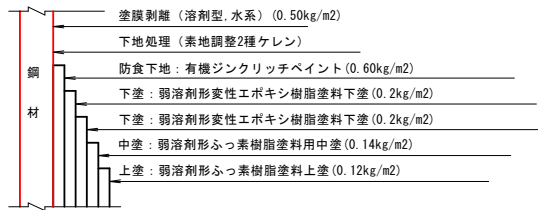
宇遠木橋 塗装塗替え工図（その2）

平面図 S=1:150

橋面



Rc-II塗装系



※ 施工手順

- 1 塗膜剥離: 溶剤型, 水系 (0.50kg/m²)
- 2 下地処理: (1)素地調整2種
- 3 防食下地: 有機ジンクリッチペイント (0.60kg/m²)
- 4 下塗り: (1)弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (0.2kg/m²)
(2)弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (0.2kg/m²)
- 5 中塗り: 弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗 (0.14kg/m²)
- 6 上塗り: 弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用上塗 (0.12kg/m²)
- 7 施工完了: 養生

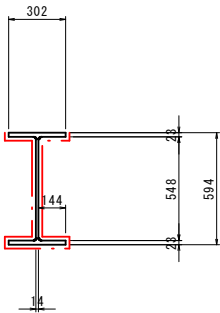
塗装塗替工

(Rc-II)

腐食、防食機能の劣化	
名 称	面 積 (m ²)
主桁	422.356
横桁	26.711
排水施設	0.251
支承	2.772
合計	452.090

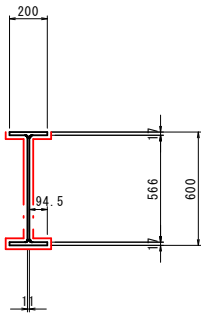
主桁詳細図 S=1:20

(第一径間, 第二径間)



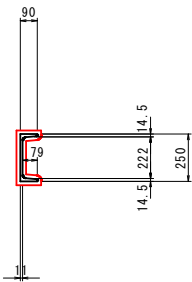
主桁詳細図 S=1:20

(第三径間)



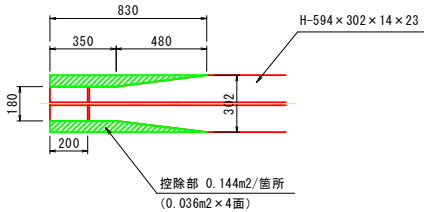
横桁詳細図

S=1:20



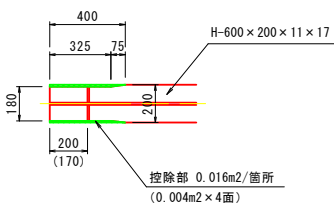
主桁端部（下フランジ）詳細図 S=1:20

H-594×302×14×23 共通



H-600×200×11×17 共通

() 寸法はA2の寸法を示す。



Rc-II塗装系（スプレー）

塗装工程	塗 料 名	使用量 (g/m ²)	塗装間隔
塗膜剥離	溶剤型, 水系	500	
下地処理	素地調整2種ケレン		4時間以内
防食下地	有機ジンクリッチペイント	600	1日～10日
下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	200	1日～10日
下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	200	1日～10日
中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	140	1日～10日
上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	120	1日～10日

【留意事項】

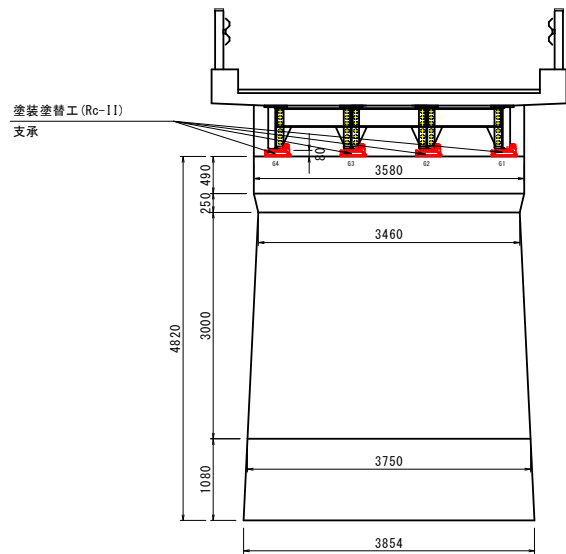
- 1) 形状は既存資料および測量結果に基づく。
- 2) 施工前には必ず現状寸法を再測し、施工寸法を確認すること。

工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図 面 名	宇遠木橋 塗装塗替え工図 (その2)		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	24 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 塗装塗替え工図（その3）

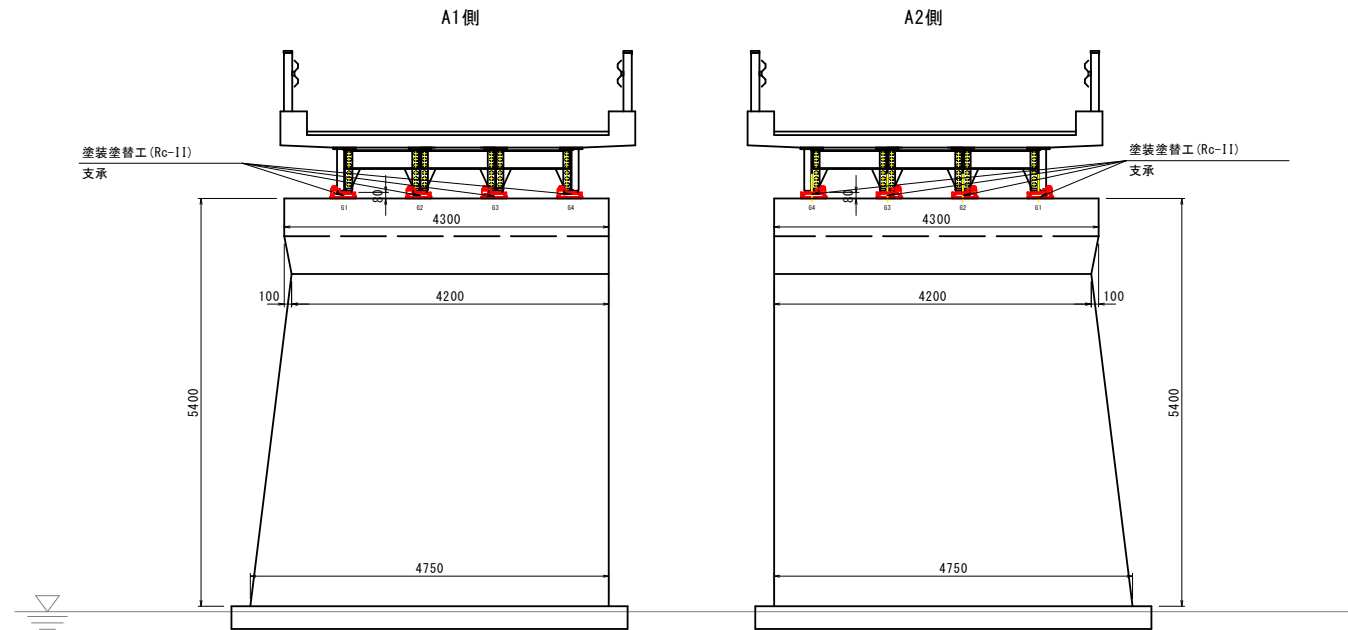
A1橋台 S=1:50

正面図



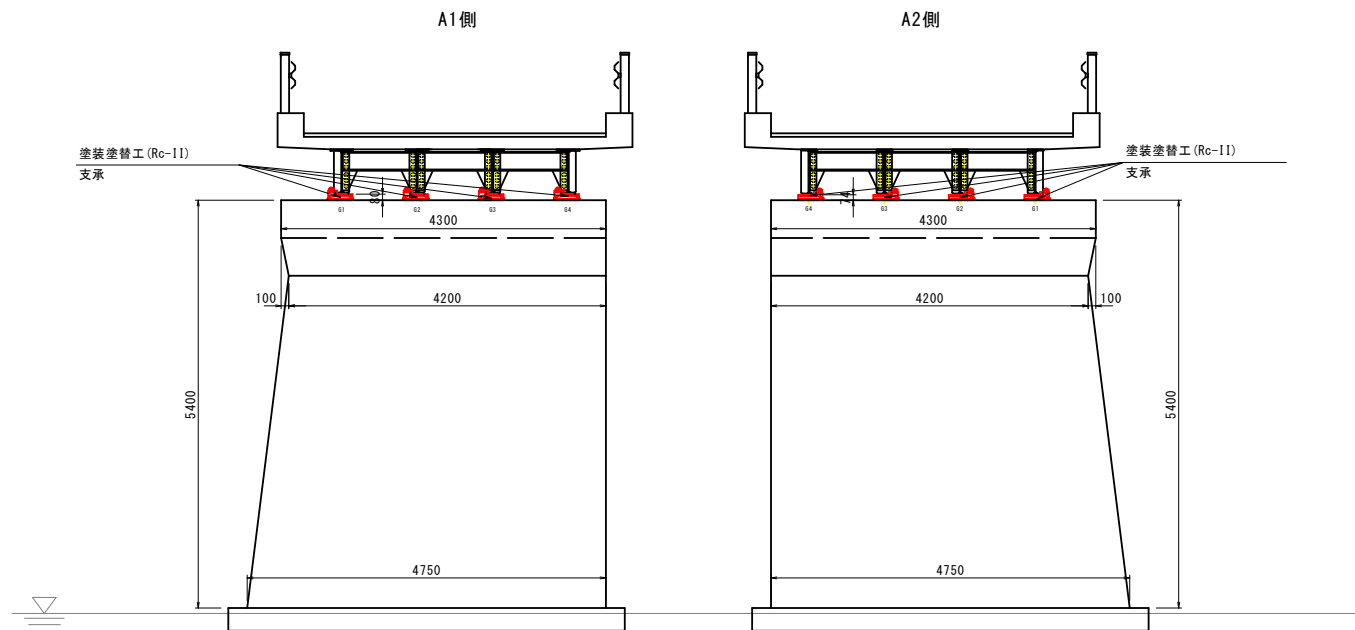
P1橋脚 S=1:50

正面図



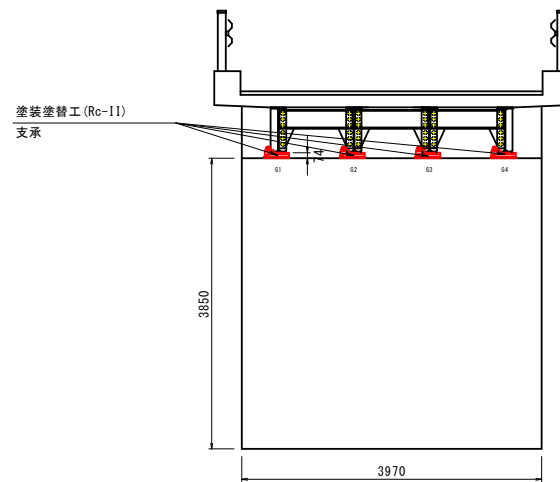
P2橋脚 S=1:50

正面図



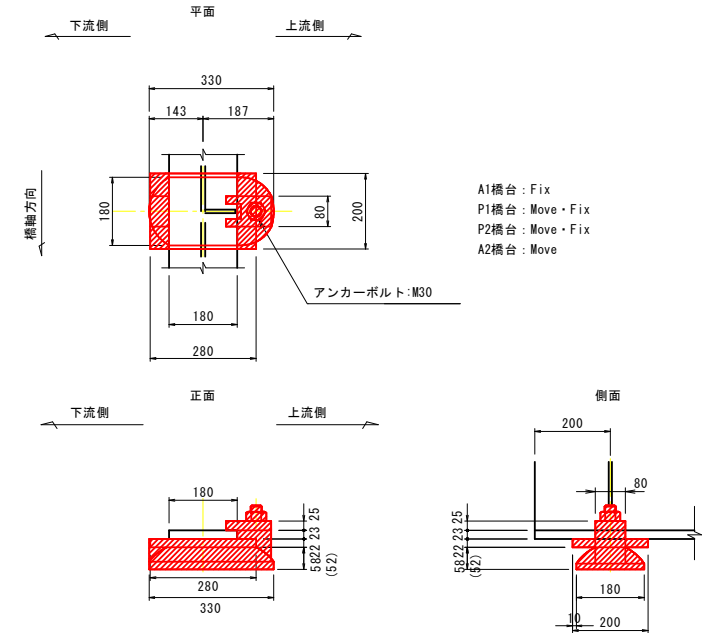
A2橋台 S=1:50

正面図



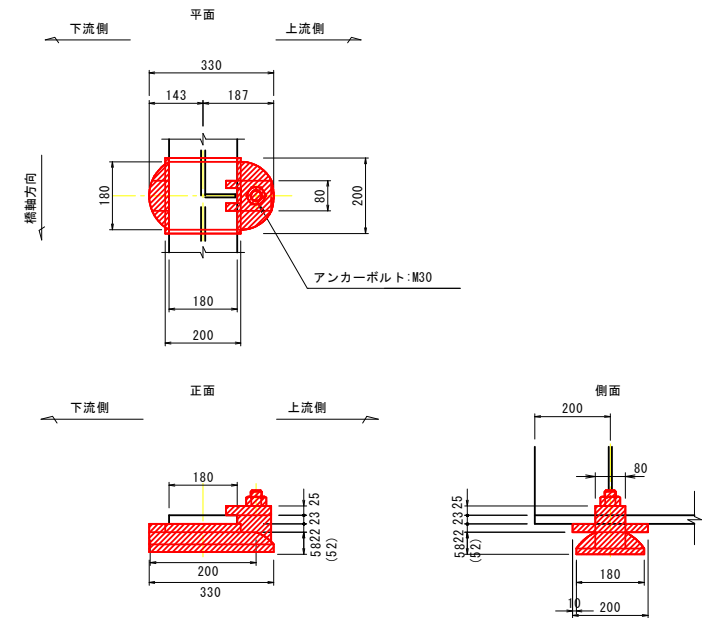
支承詳細図 S=1:10

※Fix部 A=0.13m2/基
() 寸法は第三径間の寸法を示す。



支承詳細図 S=1:10

※Move部 A=0.10m2/基
() 寸法は第三径間の寸法を示す。

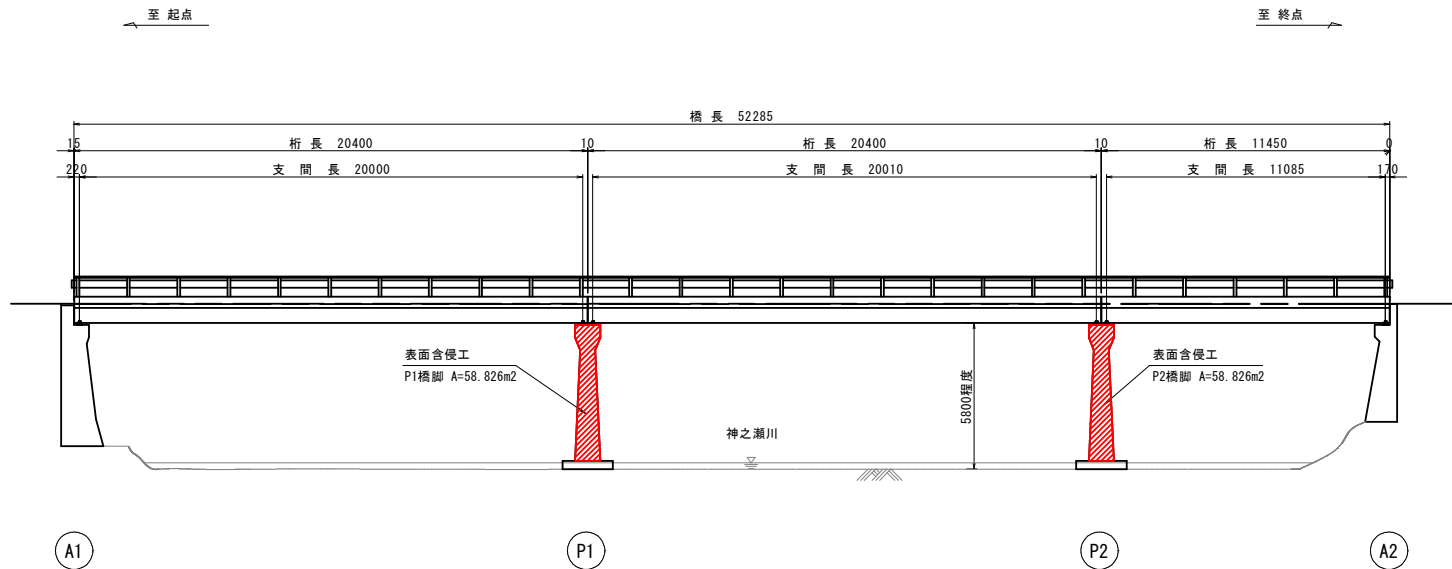


【留意事項】
1) 形状は既存資料および測量結果に基づく。
2) 施工前には必ず現状寸法を再測し、施工寸法を確認すること。

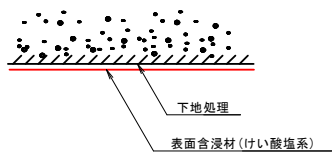
工事名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託（15m以上）		
図面名	宇遠木橋 塗装塗替え工図（その3）		
作成年月日	令和7年2月		
縮尺	図示	図面番号	25 / 32
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 表面含浸工図

側面図 S=1:150



表面含浸工



表面含浸工数量
(けい酸塩系)

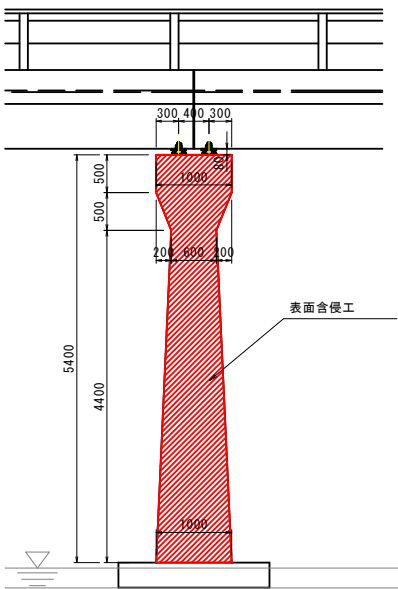
P1橋脚	58.826 m ²
P2橋脚	58.826 m ²
合 計	117.652 m ²

表面含浸工塗布範囲

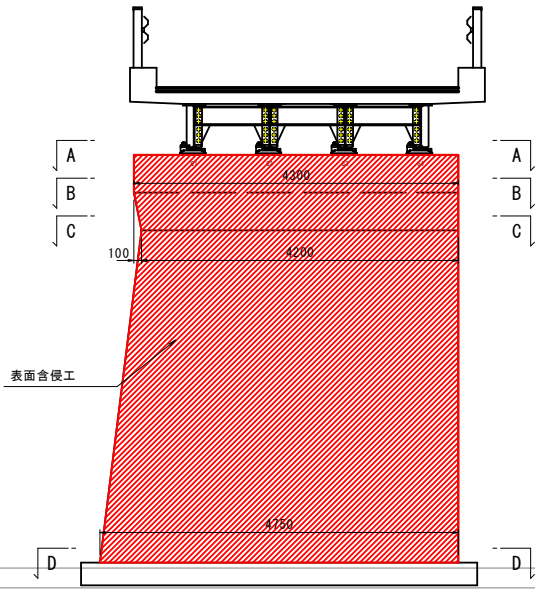
P1橋脚 S=1:50
(P2共通)

正面図

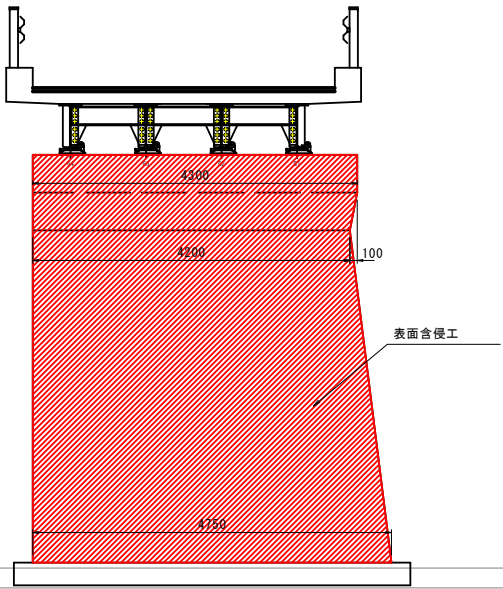
上流側 側面図



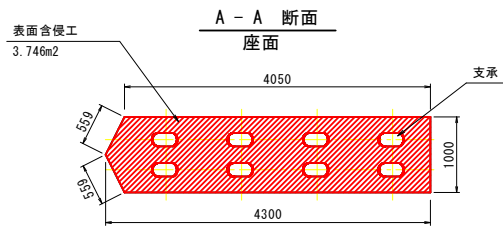
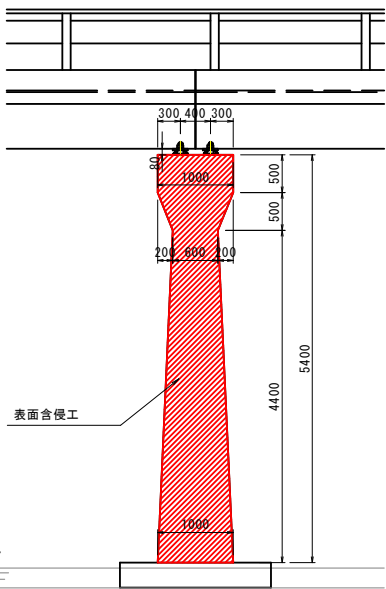
A1側



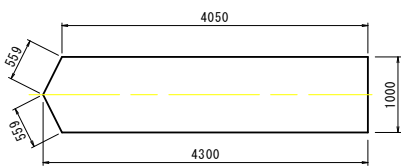
A2側



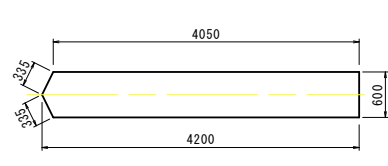
下流側 側面図



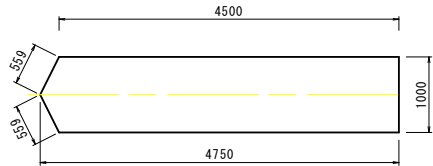
B - B 断面



C - C 断面



D - D 断面



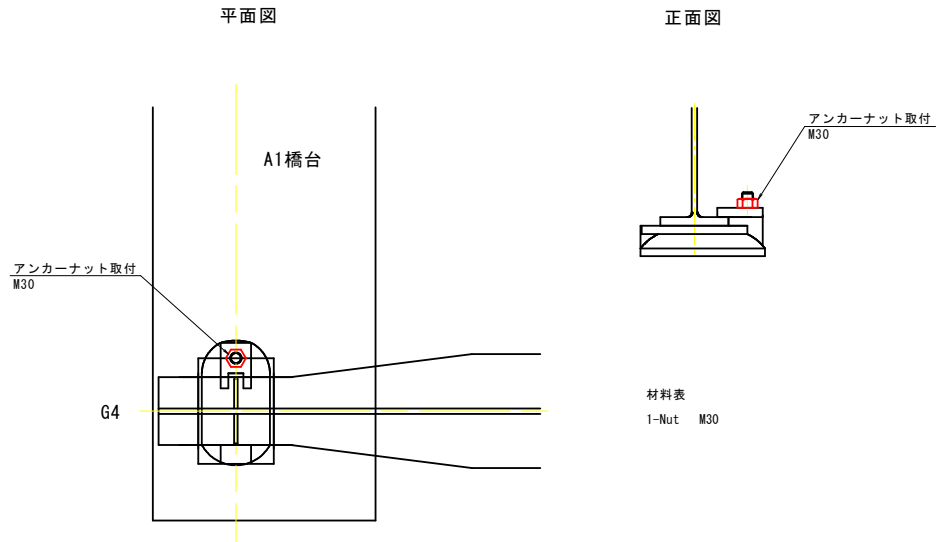
【留意事項】

- 形状は既存資料および測量結果に基づく。
- 施工前には必ず現状寸法を再測し、施工寸法を確認すること。

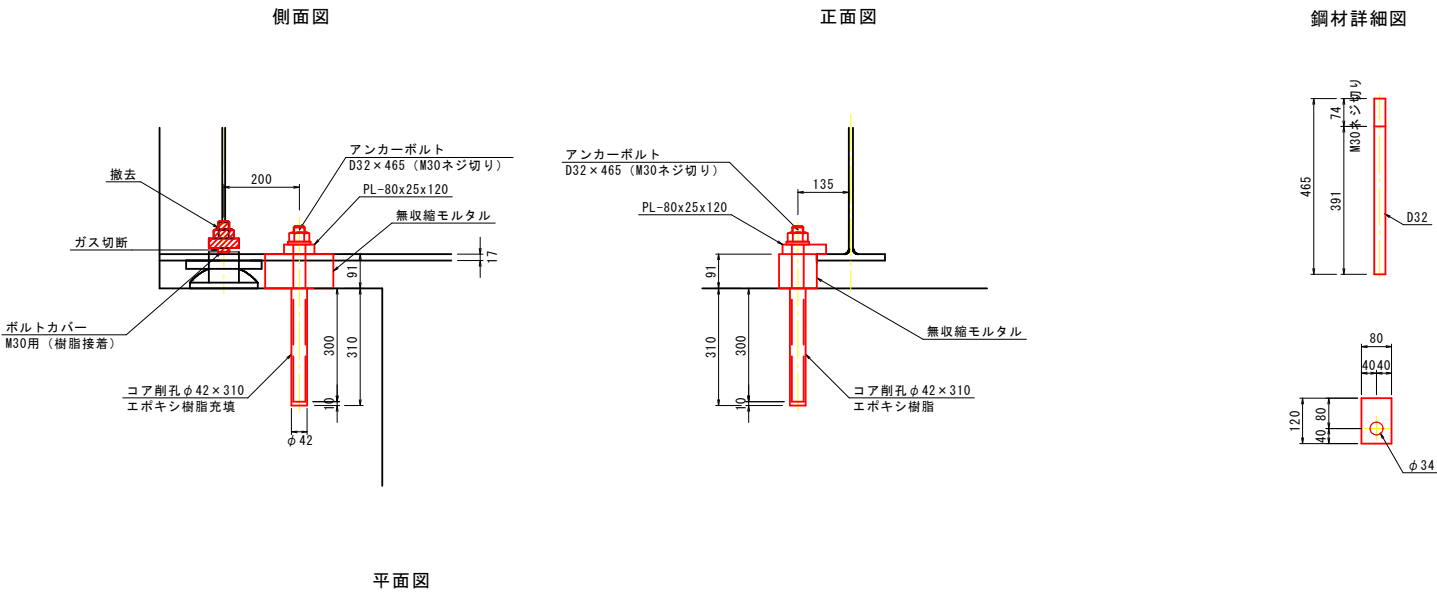
工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図 面 名	宇遠木橋 表面含浸工図		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	26 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 アンカー・ナット補修図
(アンカーナット取付工・アンカー設置工・高力ボルト取替工)

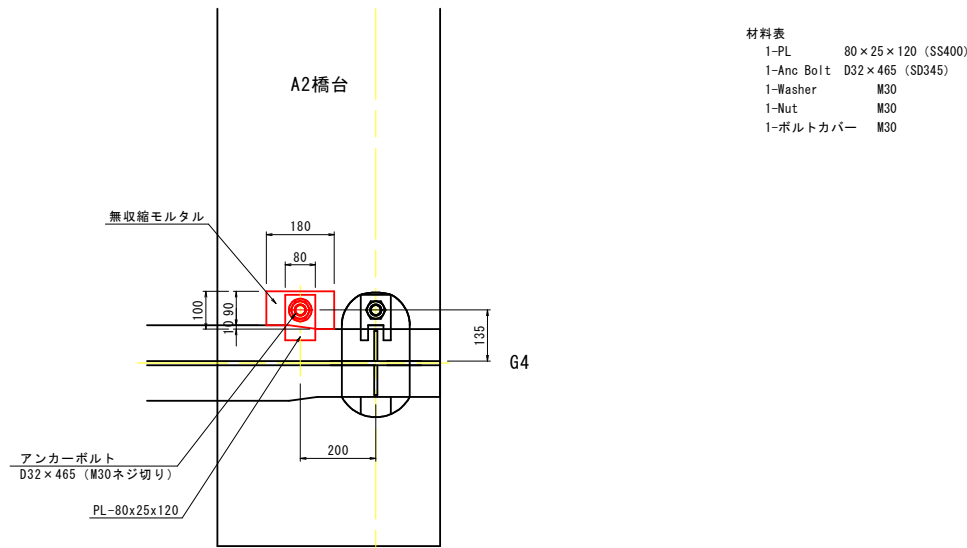
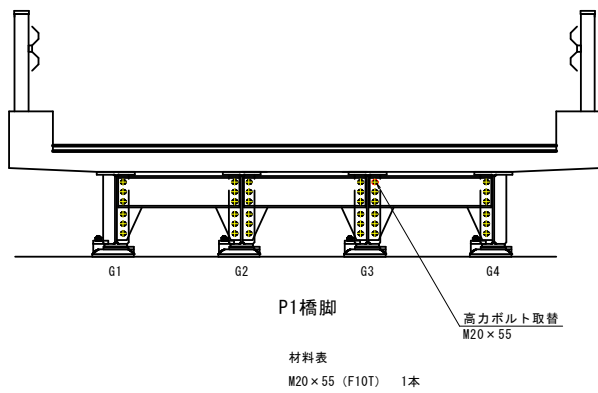
アンカーナット取付工 S=1:10



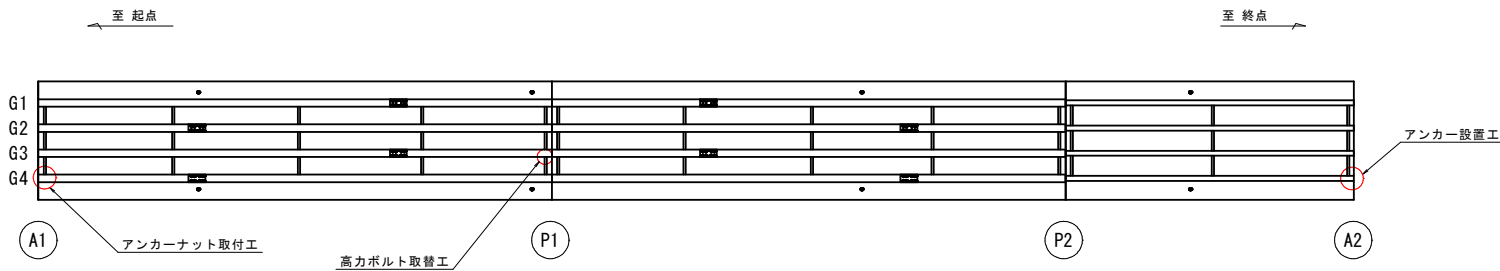
アンカー設置工 S=1:10



高力ボルト取替工 S=1:30



位置図



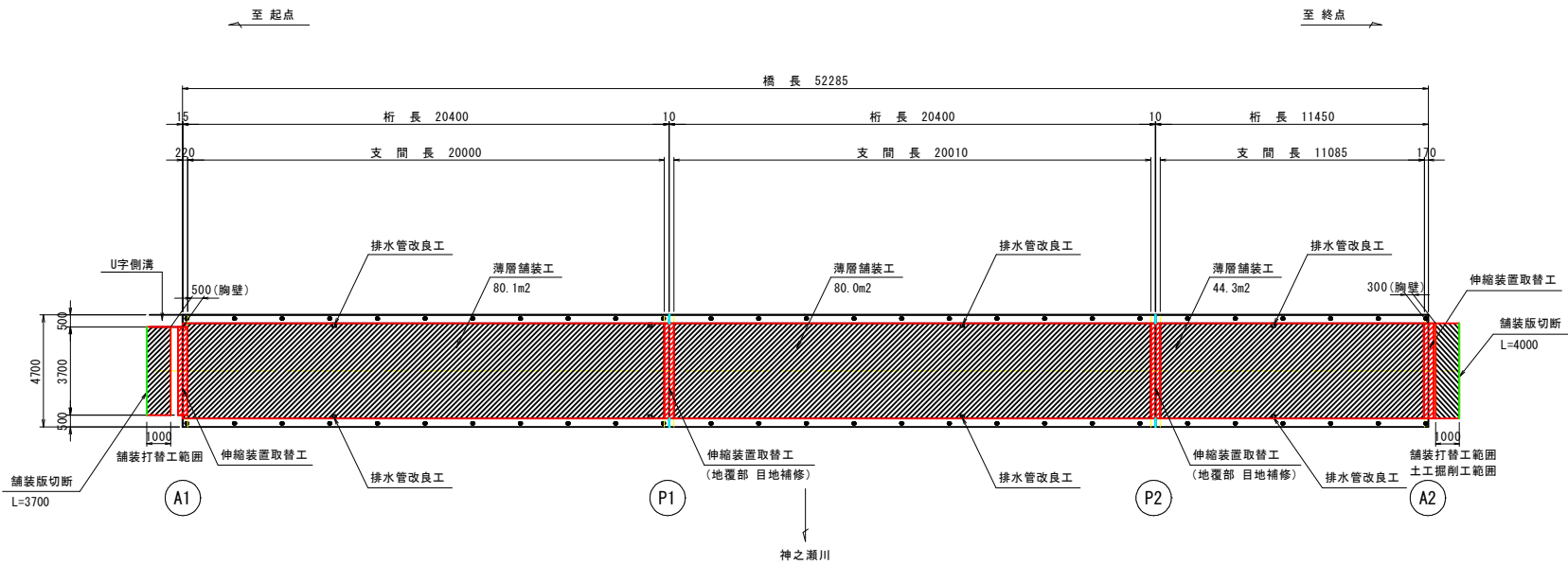
- 【留意事項】
- 形状は既存資料および測量結果に基づく。
 - 施工前には必ず現状寸法を再測し、施工寸法を確認すること。
 - コンクリートを削孔する際は、既設鉄筋に損傷を与えないように、事前に鉄筋探索を実施し削孔位置を決定すること。

工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図 面 名	宇遠木橋 アンカー・ナット補修図		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	27 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 橋面補修工図（その１）

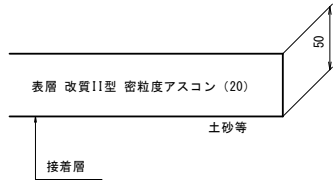
平面図 S=1:150

橋面



舗装構成図 S=1:3

擦り付け部



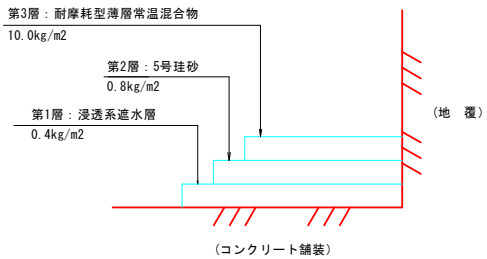
※（ ）は、最大骨材径を示す。

舗装工打替数量表

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
舗装版切断工	舗装厚=50mm	m	7.7	3.7+4.0
舗装版破砕工	舗装版厚=15cm以下	m2	7.7	
表層	改質I型 密粒度As. t=50mm	m2	7.7	

注1：施工前に現況状況及び寸法等を実測し、図面照合の確認を行うこと。

耐摩耗型複合薄層遮水性舗装

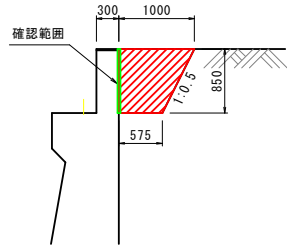


耐摩耗複合薄層遮水性舗装工数量

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
高摩耗抵抗型常温混合物		m2	204.4	80.1+80.0+44.3

A2 側面図 S=1:50

下流側



土工掘削埋戻工数量表

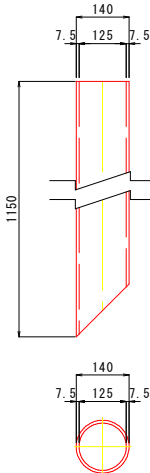
名 称	単 位	数 量	備 考
土工掘削工	m3	2.68	
土工埋戻工	m3	2.68	

注1：工事の際に、胸壁背面のひびわれの有無を確認すること。

注2：施工前に現況状況及び寸法等を実測し、図面照合の確認を行うこと。

排水管 S=1:10

(SP-1)



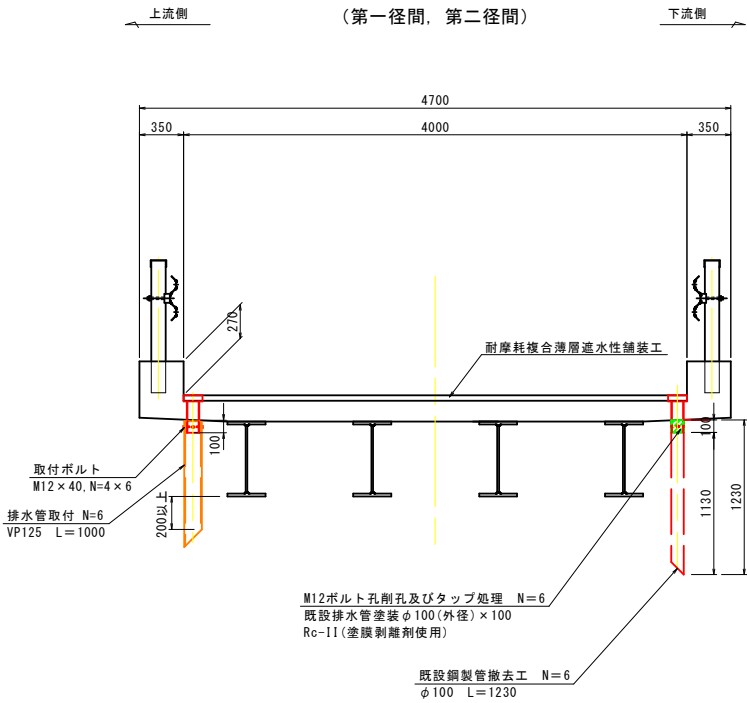
排水装置材料表

(全橋当り)

名 称	符 号	規 格	単 位	数 量	備 考
直 管	SP - 1	VP125	m	8.000	N = 8 本
取付ボルト		M12×40	本	32	

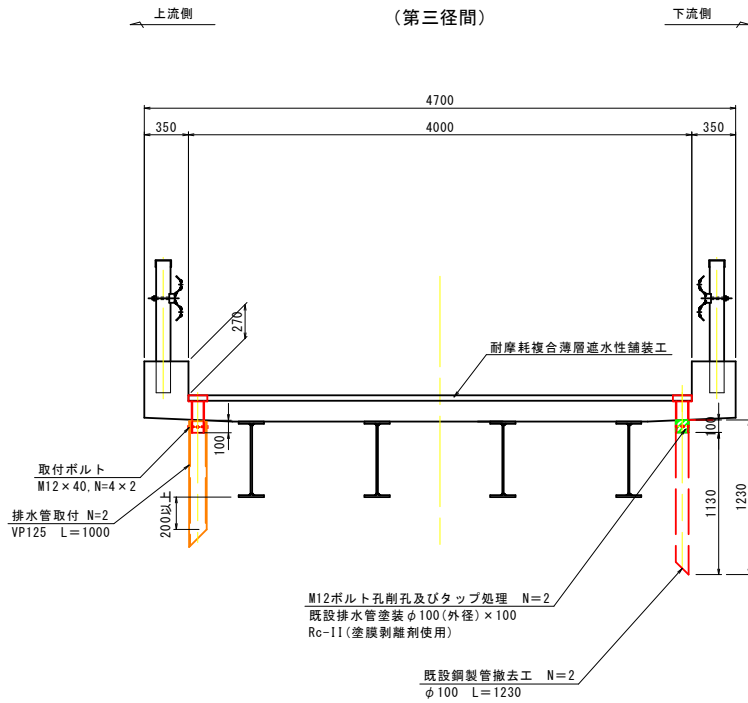
断面図 S=1:30

(第一径間、第二径間)



断面図 S=1:30

(第三径間)



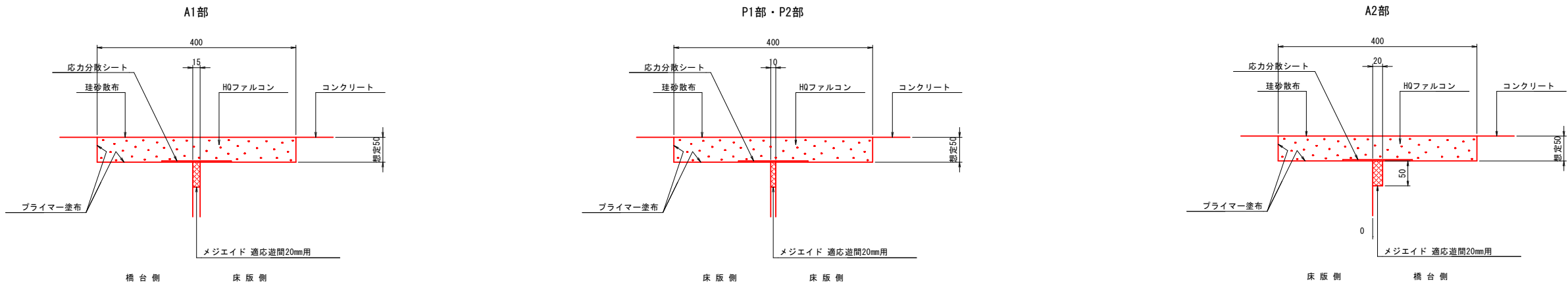
【留意事項】

- 形状は既存資料および測量結果に基づく。
- 施工前には必ず現状寸法を再測し、施工寸法を確認すること。

工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図 面 名	宇遠木橋 橋面補修工図 (その1)		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	28 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

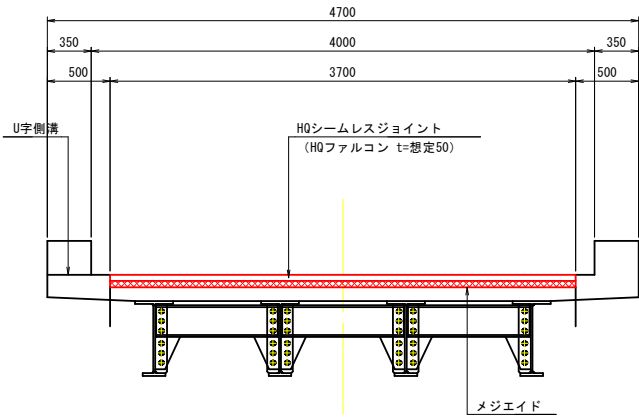
宇遠木橋 橋面補修工図（その2）

伸縮装置取付断面図 S=1:5

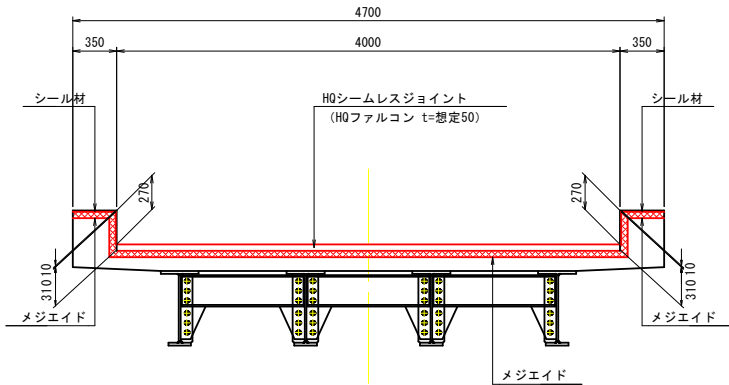


注1) 仕様・諸寸法・適応の可否は、現地再調査及び照査の上、決定のこと。
注2) 伸縮装置箱抜部については、必要に応じて超速硬無収縮モルタル等にて補修及び不陸調整を行うこと。
注3) 既設伸縮装置は、ノージョイントを想定。

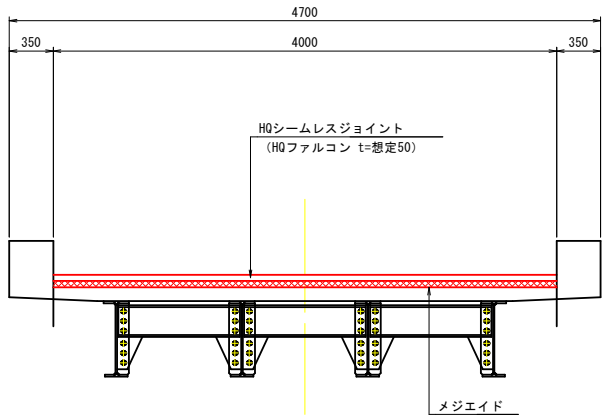
A1部 断面図 S=1:30



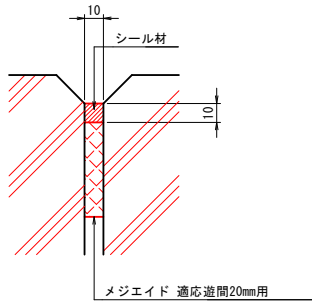
P1・P2部 断面図 S=1:30



A2部 断面図 S=1:30



P1・P2地覆部 断面図 S=1:2



数量表（設置）

名 称	品名又は仕様	単位	数 量	備 考
伸 縮 装 置	HQシームレスジョイント SJ-T型	m	15.700	
プライマー	F C コ ー ト	L	3.9	
弾 性 合 材	H Q フ ァ ル コ ン	m	0.314	
アルミシート	応力分散シート (W140)	m	15.700	
止 水 材	メジエイド (適応遊間20mm用)	m	15.700	伸縮部

数量表（他材料）

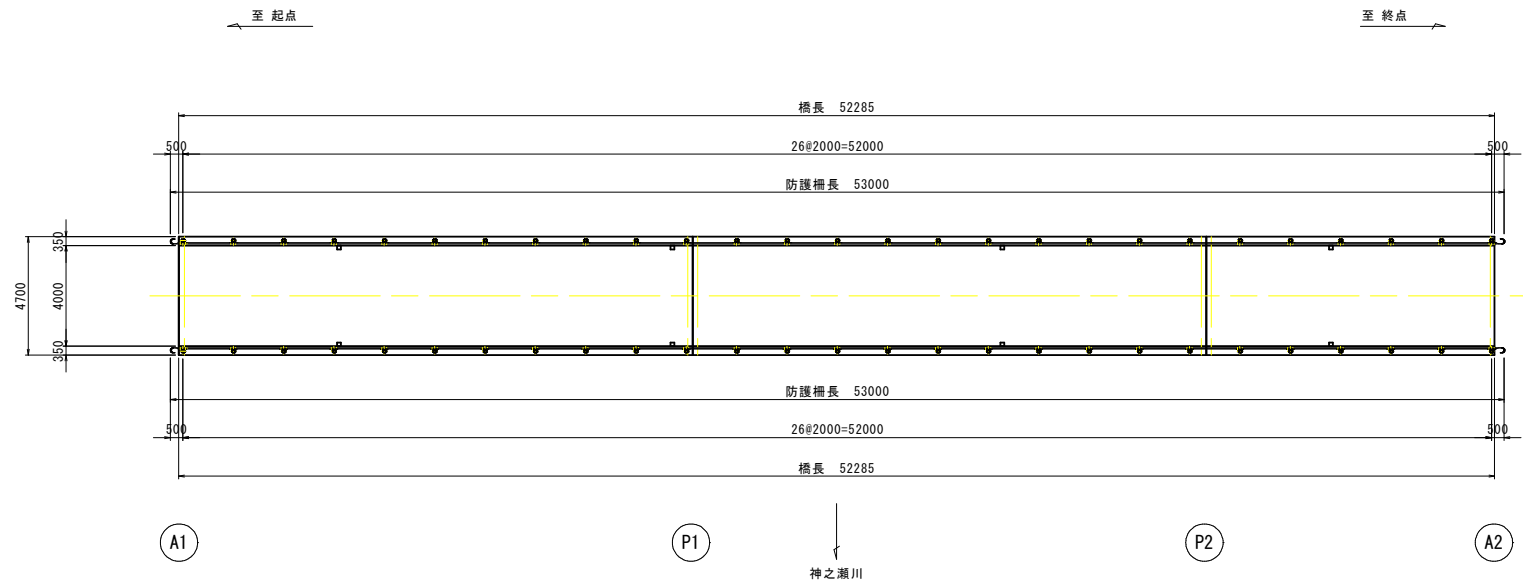
名 称	品名又は仕様	単位	数 量	備 考
シ ー ル 材	シ リ コ ン 系	L	0.2	
止 水 材	メジエイド (適応遊間20mm用)	m	2.640	P1・P2地覆部

【留意事項】
1) 形状は既存資料および測量結果に基づく。
2) 施工前には必ず現状寸法を再測し、施工寸法を確認すること。

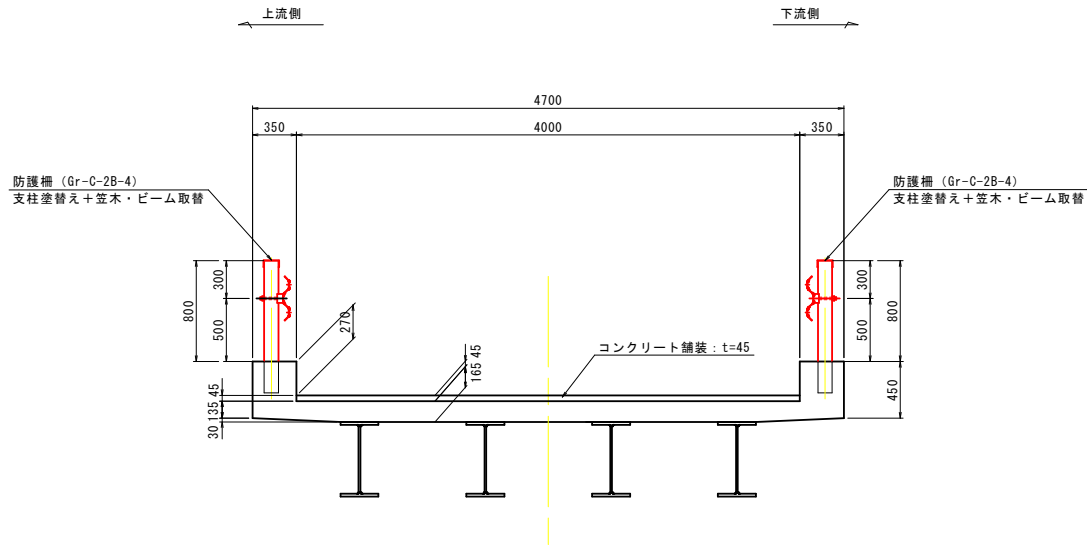
工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託（15m以上）		
図 面 名	宇遠木橋 橋面補修工図（その2）		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	29 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 防護柵補修工図

平面図 S=1:150

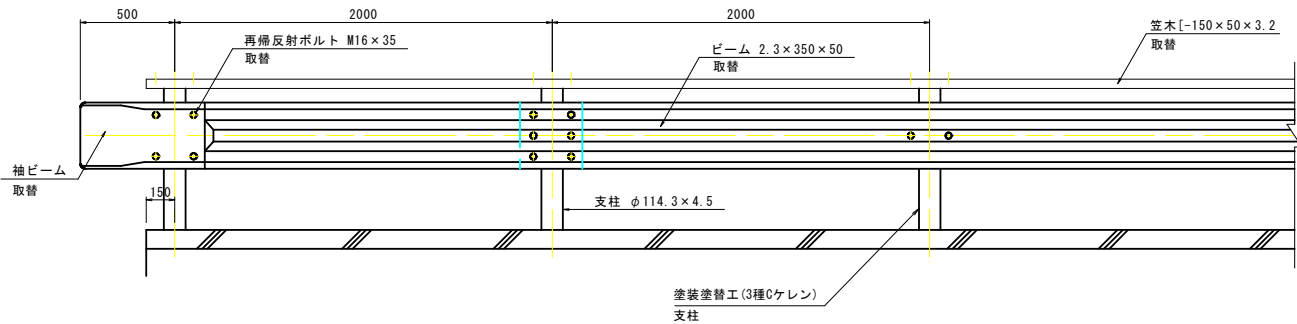


断面図 S=1:30

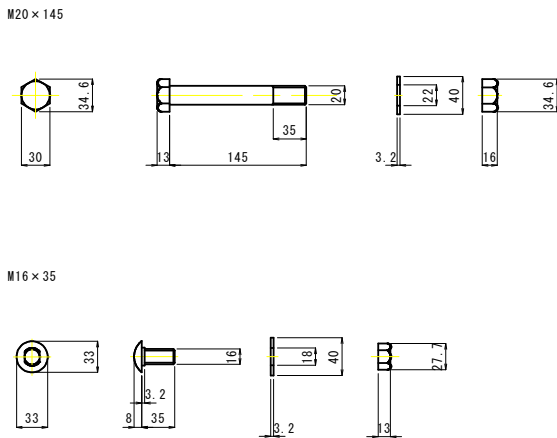


撤去及び組立図 S=1:20

※既設のビーム・笠木を撤去後、組立てを行う。
※支柱のみ塗装塗替えを行う。



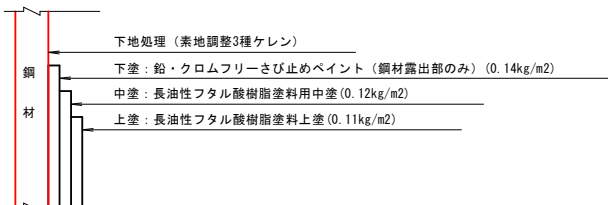
取付ボルト S=1:4



Ra-III塗装系（はけ、ローラー）

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

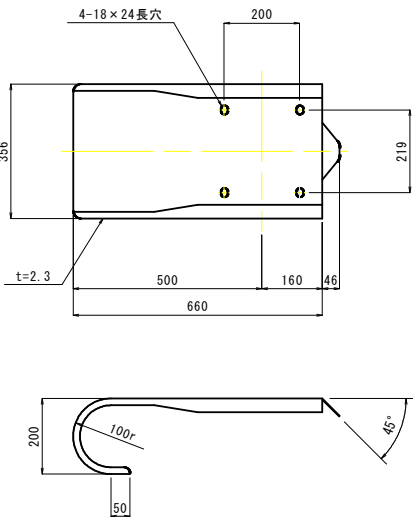
Ra-III塗装系



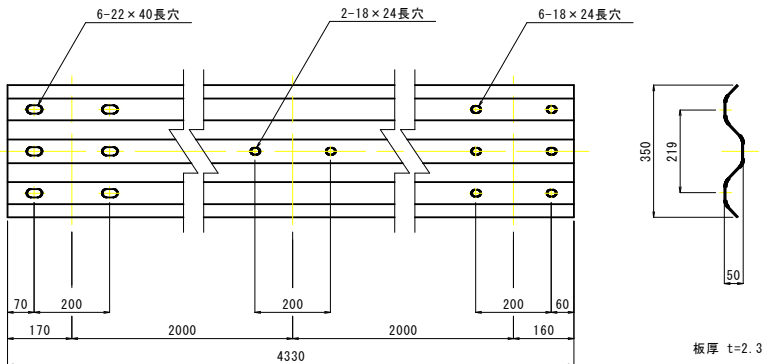
※ 施工手順

- 下地処理：(1)素地調整3種
- 中塗り：長油性フタル酸樹脂塗料用中塗 (0.12kg/m²)
- 上塗り：長油性フタル酸樹脂塗料上塗 (0.11kg/m²)
- 施工完了：養生

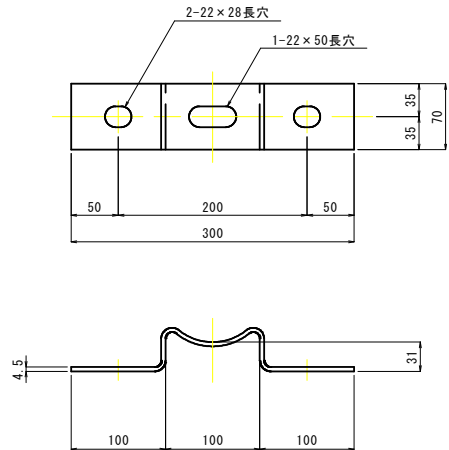
袖ビーム S=1:10



ビーム S=1:10



ブラケット S=1:4



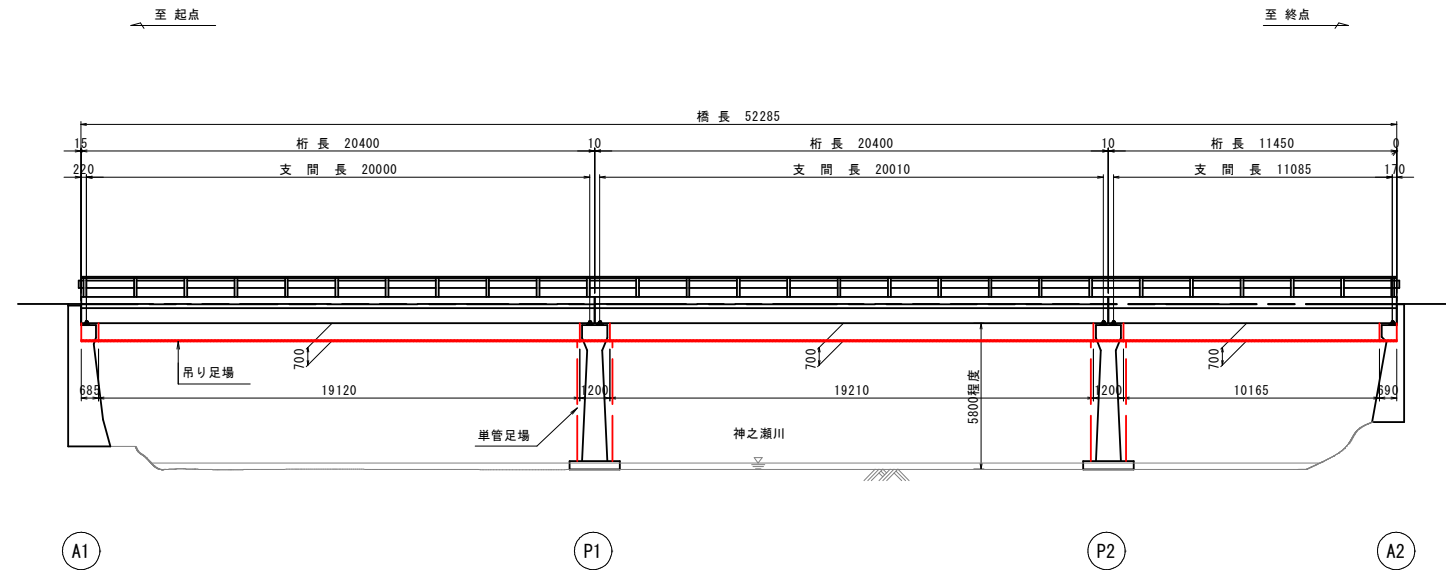
【留意事項】

- 形状は既存資料および測量結果に基づく。
- 施工前には必ず現状寸法を再測し、施工寸法を確認すること。

工事名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)
図面名	宇遠木橋 防護柵補修工図
作成年月日	令和7年2月
縮尺	図示 図面番号 30 / 32
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント
事業者名	三次市 建設部 土木課

宇遠木橋 足場工（その1）
（参考図）

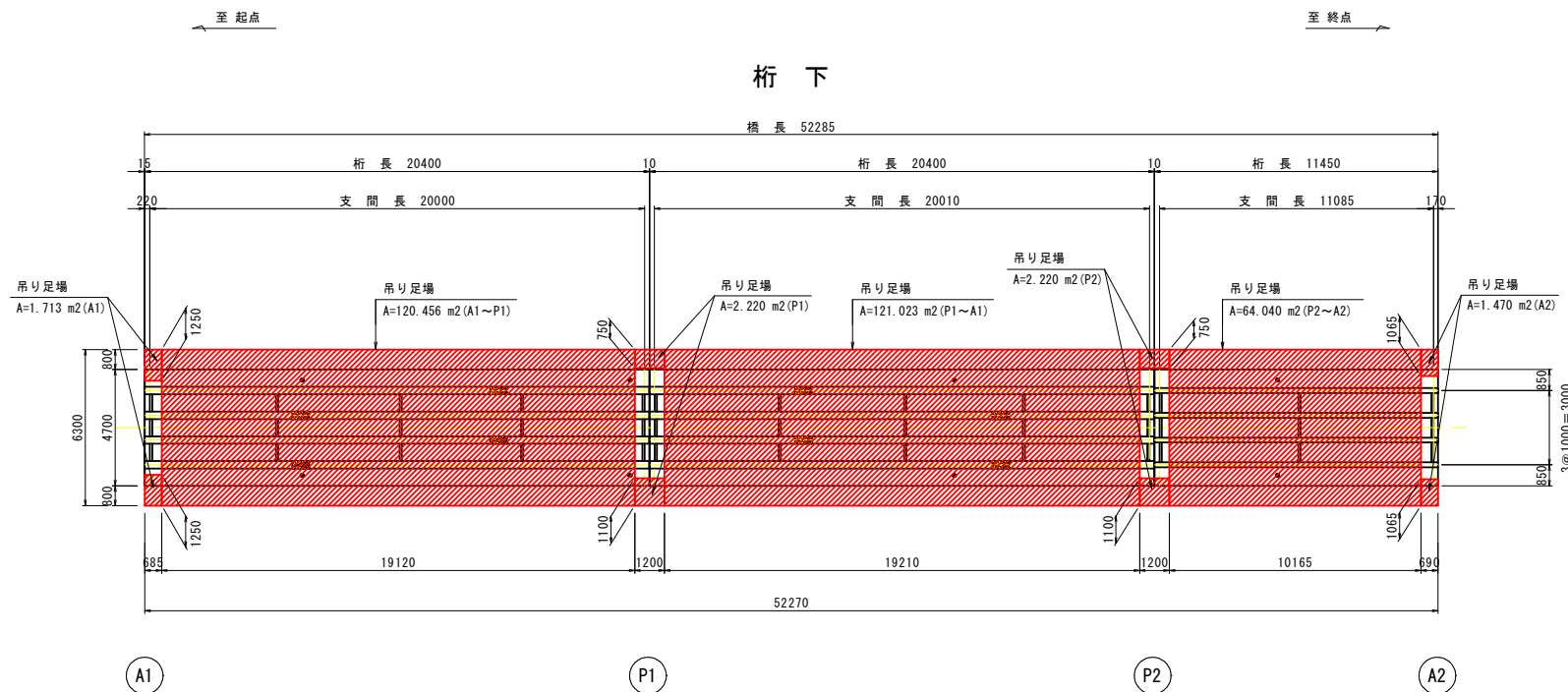
側面図 S=1:150



平面図 S=1:150

橋面

桁下

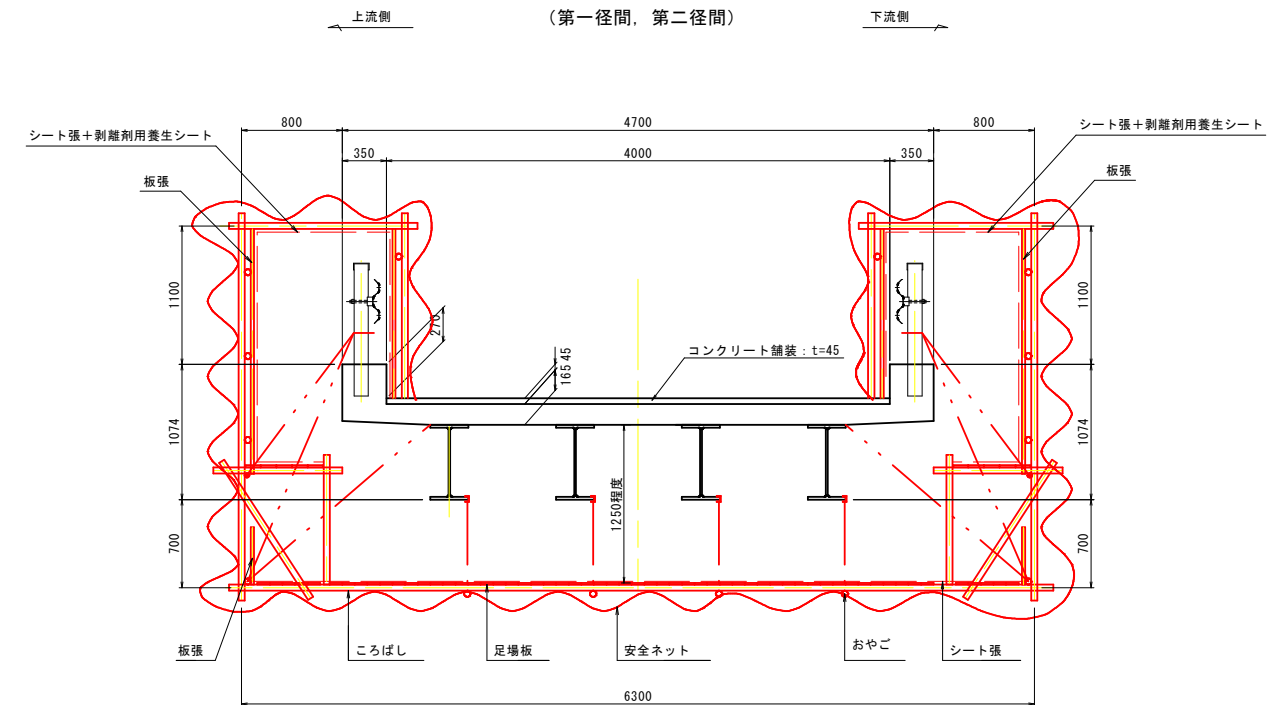


足場工数量（吊り足場）

工種	数量
桁下 (A1)	1.713 m2
桁下 (A1~P1)	120.456 m2
桁下 (P1)	2.220 m2
桁下 (P1~P2)	121.023 m2
桁下 (P2)	2.220 m2
桁下 (P2~A2)	64.040 m2
桁下 (A2)	1.470 m2
合計	313.142 m2

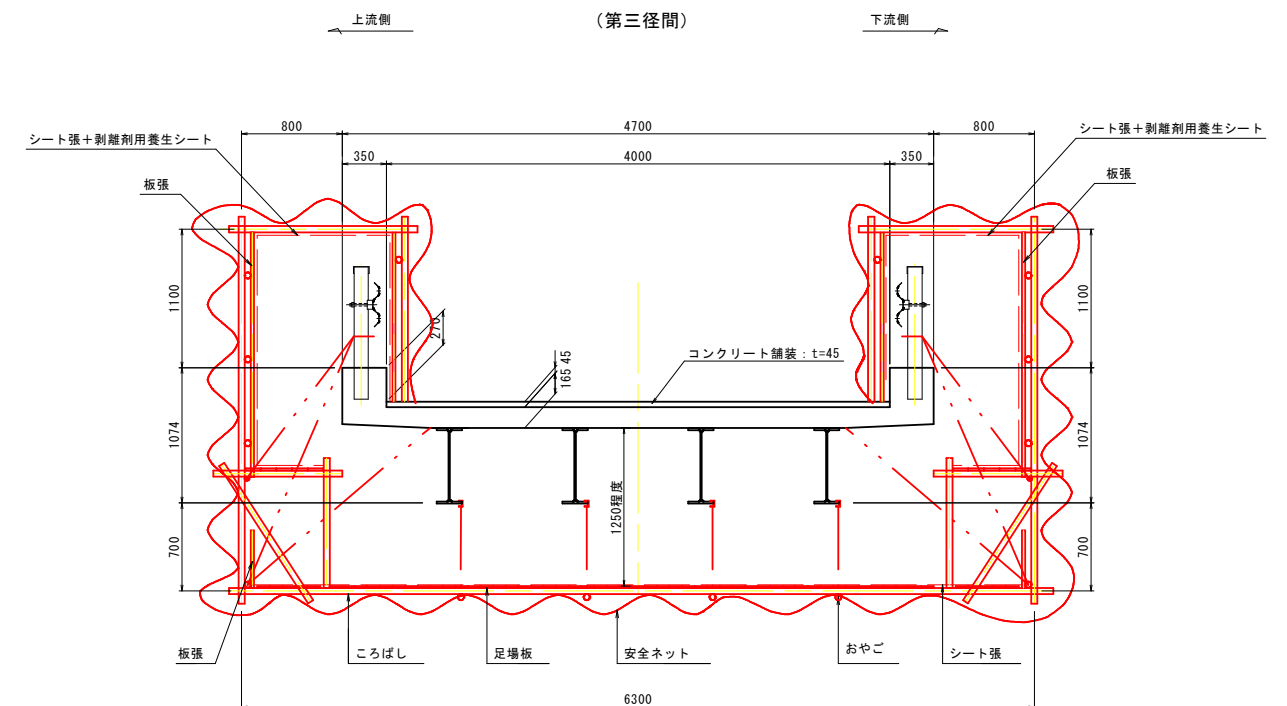
断面図 S=1:30

（第一径間、第二径間）



断面図 S=1:30

（第三径間）

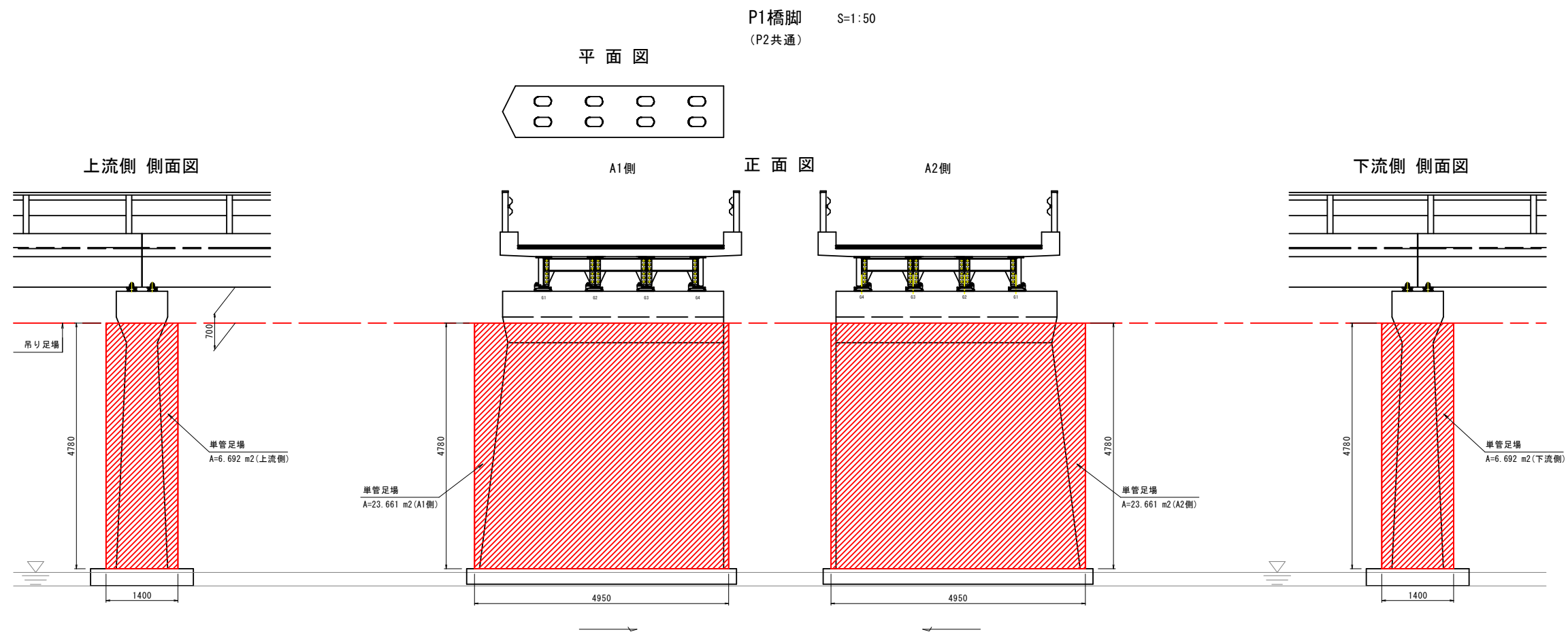


【留意事項】

- 形状は既存資料および測量結果に基づく。
- 施工前には必ず現状寸法を再測し、施工寸法を確認すること。

工事名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託（15m以上）		
図面名	宇遠木橋 足場工（その1） 参考図		
作成年月日	令和7年2月		
縮尺	図示	図面番号	31 / 32
会社名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

宇遠木橋 足場工（その2）
（参考図）



足場工数量（単管足場）

工 種	数 量
上流側 (P1・P2)	6.692 m2 × 2 = 13.384 m2
A1側 (P1・P2)	23.661 m2 × 2 = 47.322 m2
A2側 (P1・P2)	23.661 m2 × 2 = 47.322 m2
下流側 (P1・P2)	6.692 m2 × 2 = 13.384 m2
合 計	121.412 掛m2

【留意事項】
1) 形状は既存資料および測量結果に基づく。
2) 施工前には必ず現状寸法を再測し、施工寸法を確認すること。

工 事 名	設計第16号 橋梁整備設計業務委託（15m以上）		
図 面 名	宇遠木橋 足場工（その2）参考図		
作成年月日	令和 7 年 2 月		
縮 尺	図 示	図面番号	32 / 32
会 社 名	株式会社 荒谷建設コンサルタント		
事業者名	三次市 建設部 土木課		