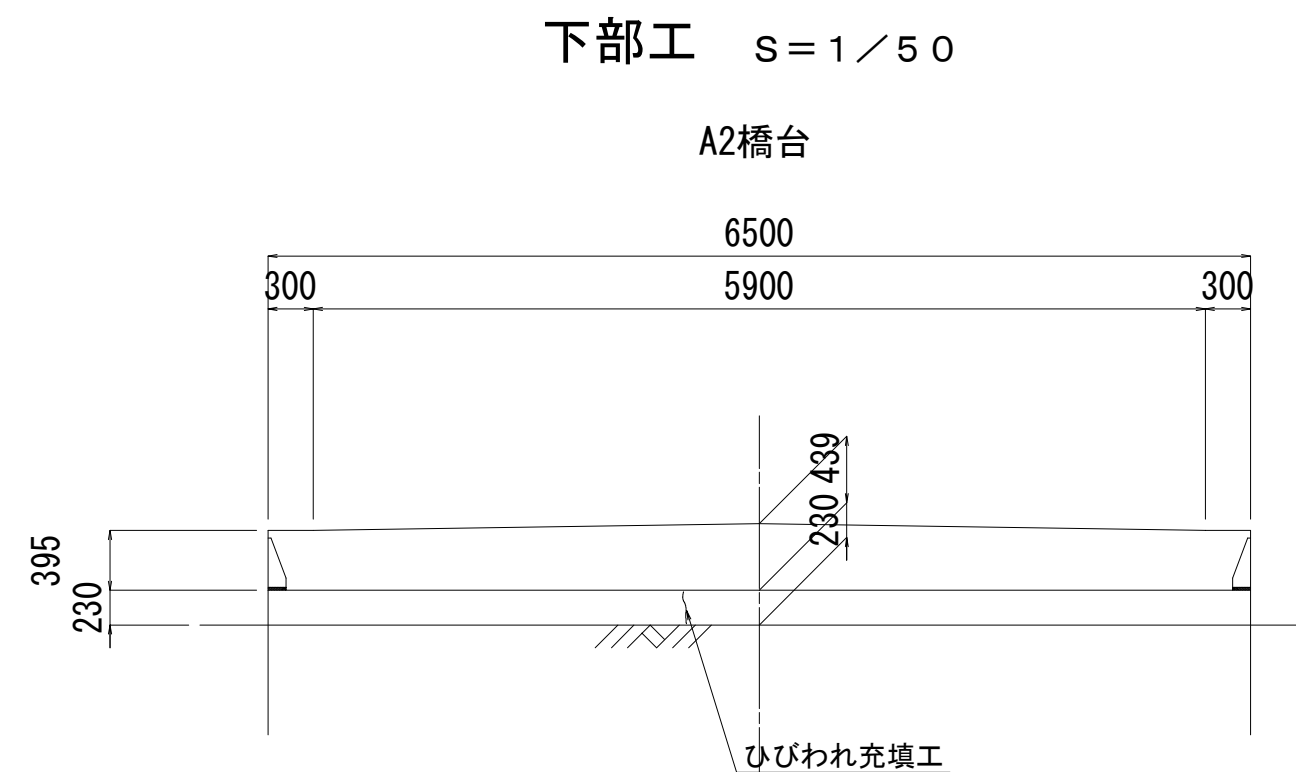
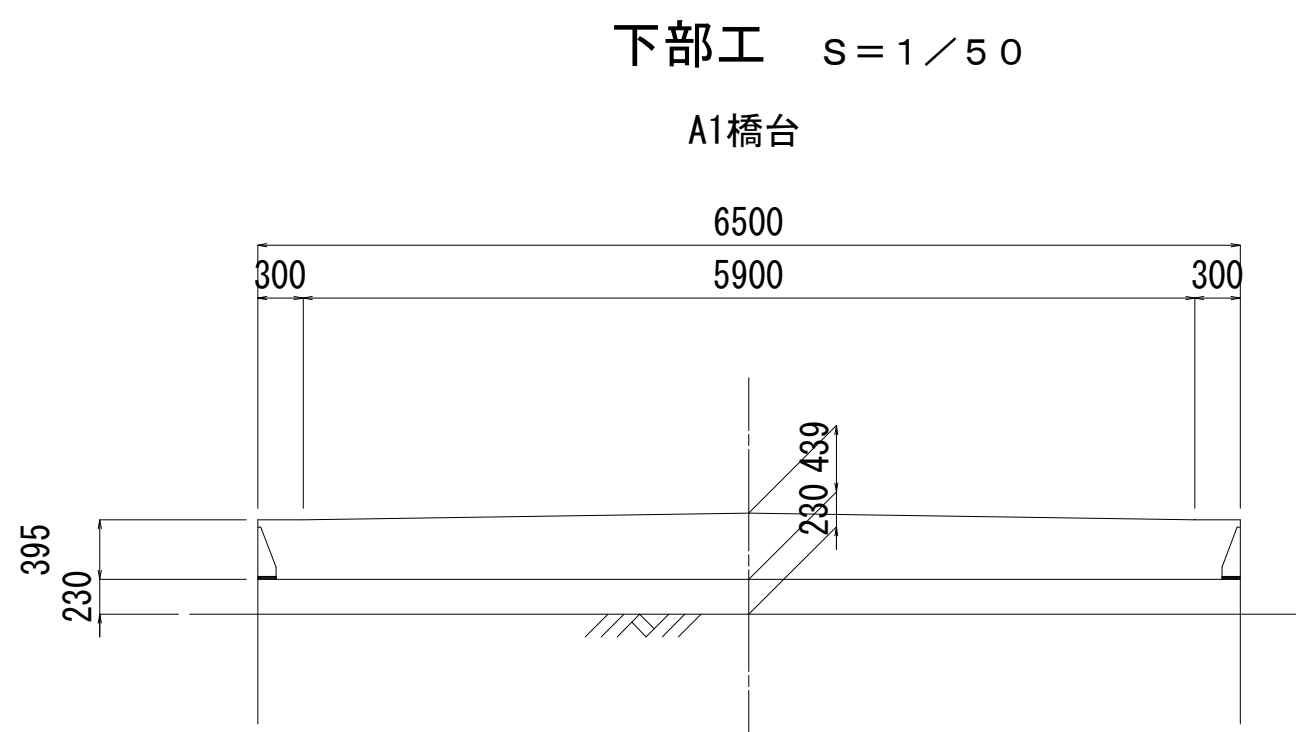
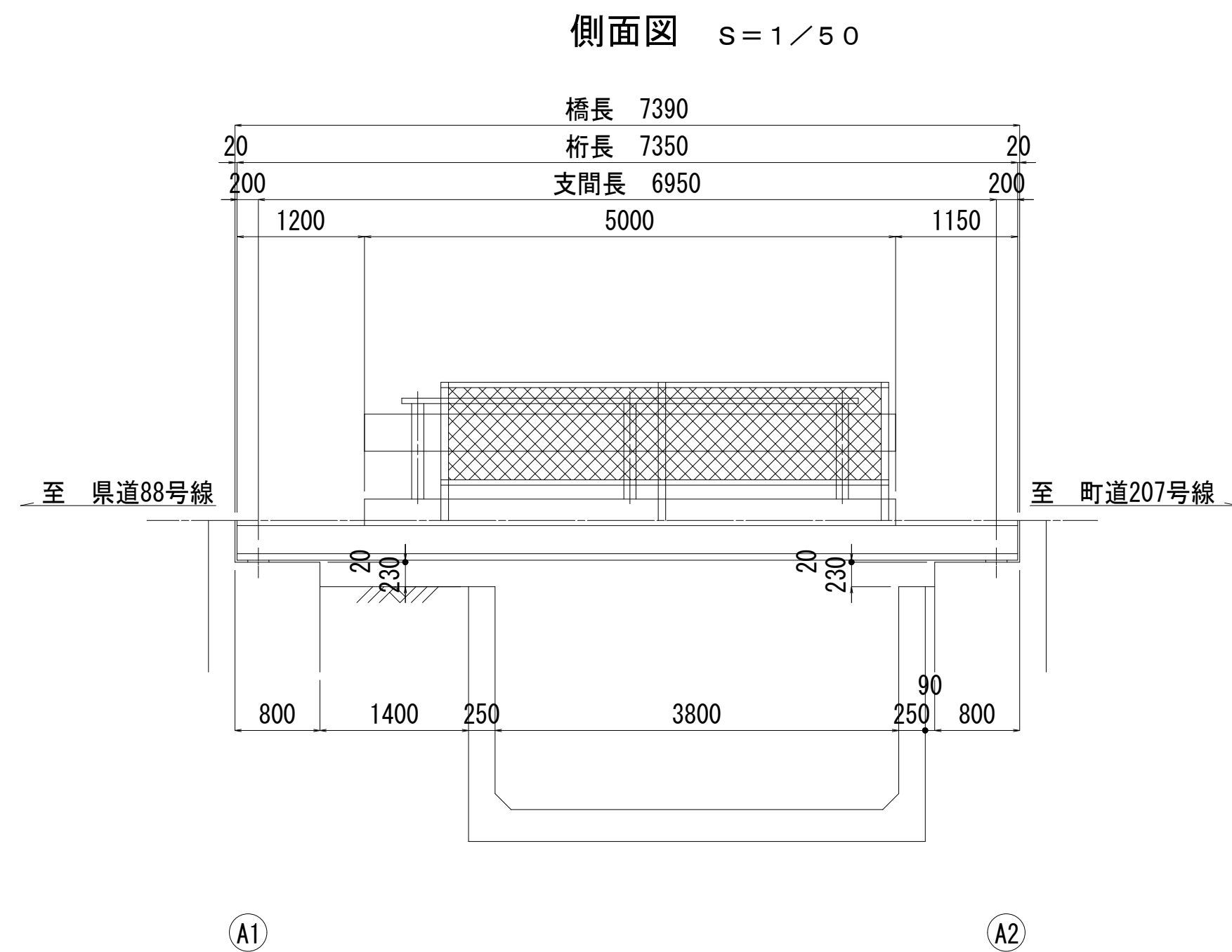
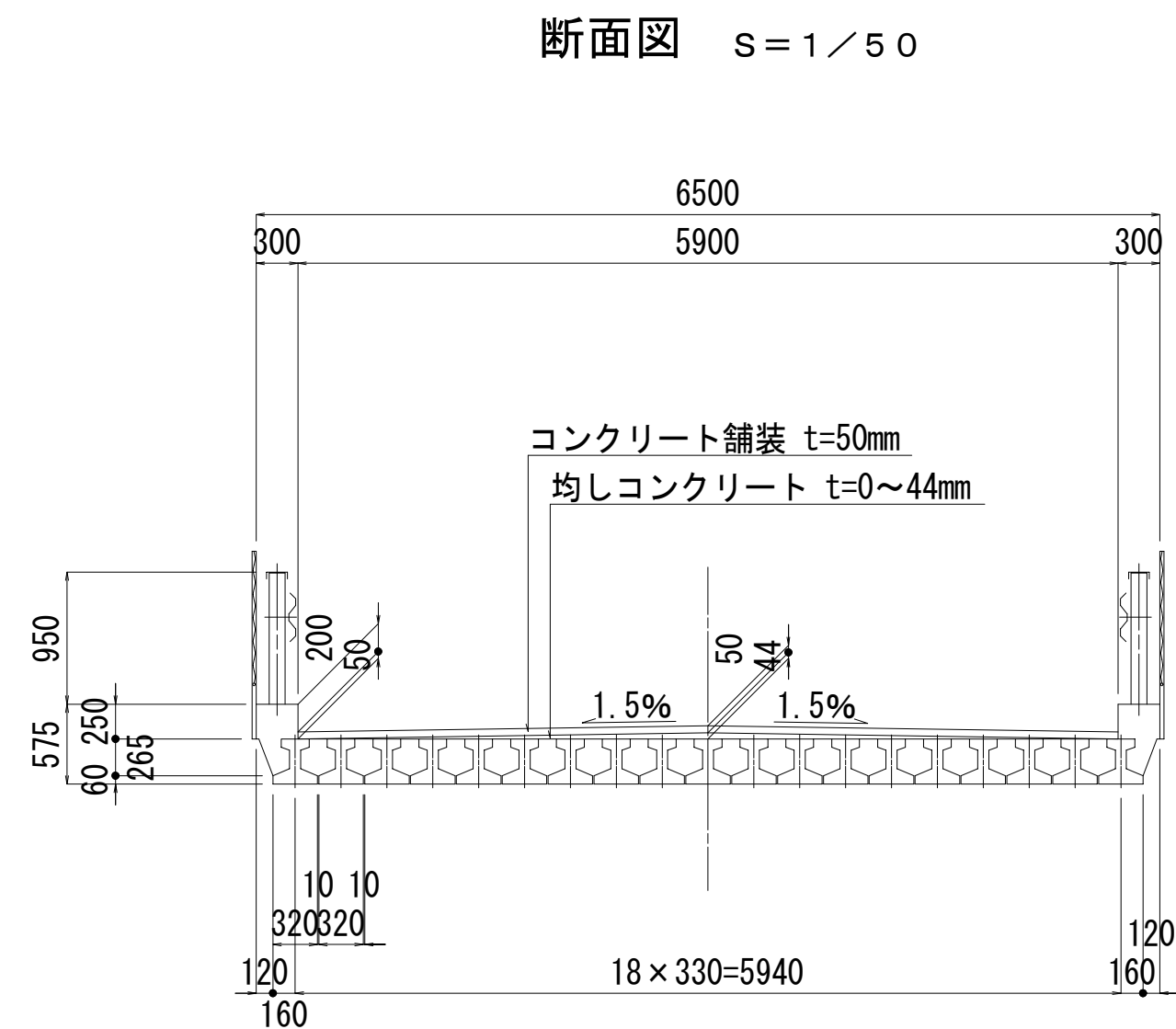
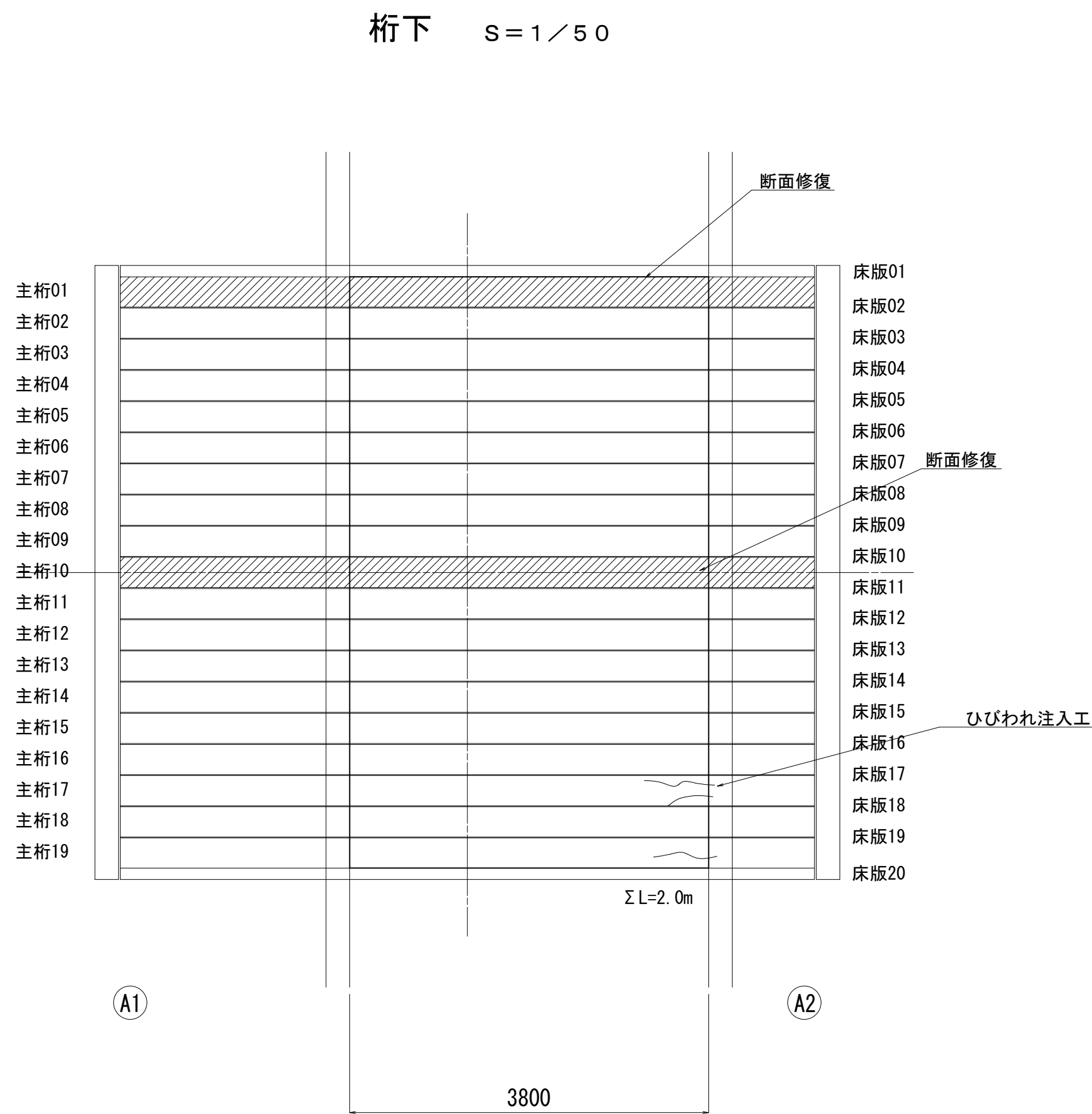
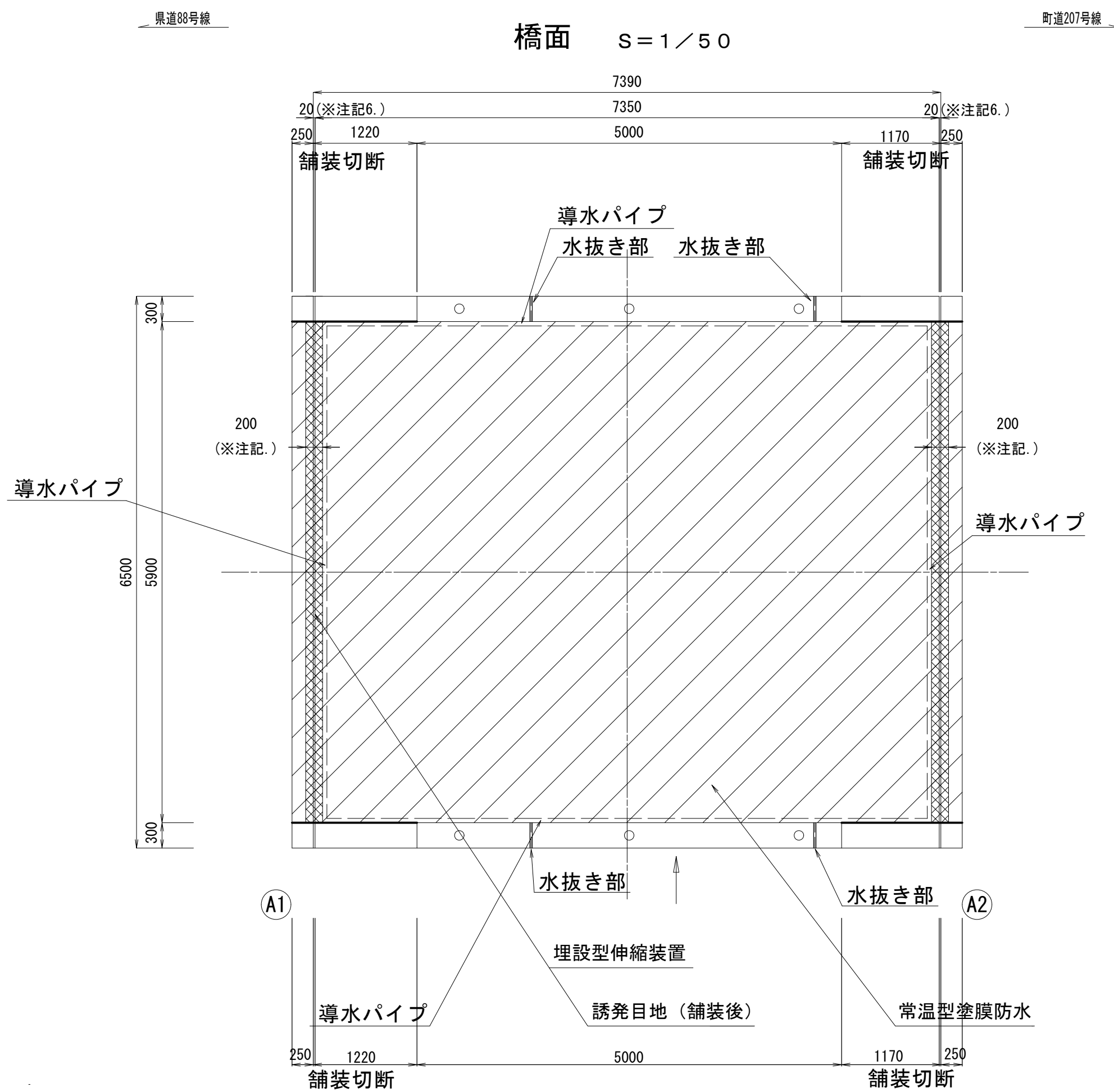


西天13号橋補修概要図



設計条件	
橋種	プレキャストPC床版橋
架設	不明
橋格	不明
橋長	7.390 m
桁長	7.350 m
支間長	6.950 m
幅員構成	0.30+5.90+0.30=6.50 m
勾配	横断勾配：1.5%直線
	縦断勾配
設計荷重	主荷重 100%
	添架物荷重 —
地震係数	水平震度 kh=
斜角	θ=90°

令和2年度 社会資本整備総合交付金事業 橋梁補修工事				
番号	1/16	西天13号橋補修概要図	縮尺	図示
町道53号線他				
箕輪町 西天13号橋他2橋				
所長	課長	照査	設計	
箕輪町役場 建設課				
設計会社	(株)エース	管理技術者	赤羽 千男	
		照査技術者	治郎丸 啓	
測量会社		主任技術者		
調査会社		主任技術者		

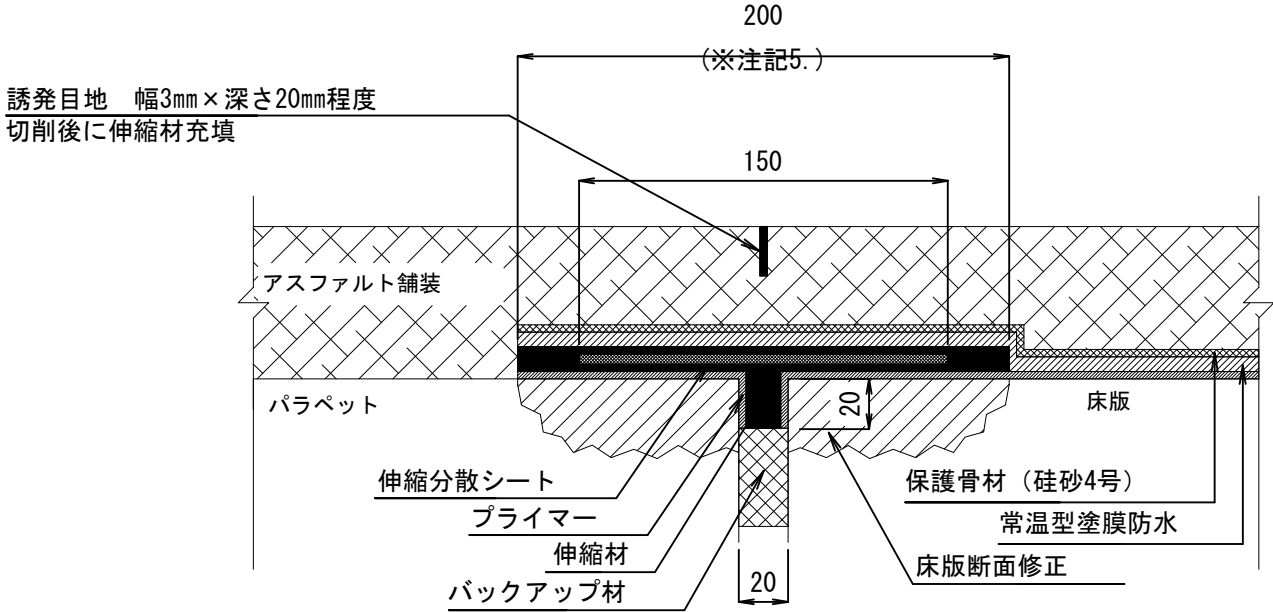
西天13号橋補修図その1

伸縮装置及び床版防水の一体化工法詳細図

伸縮装置材料表 <補修>				1 m当たり
名 称	材 質	単 位	数 量	備 考
伸縮材	主 剤：ゴムアスファルト乳剤 硬化剤：ウレタン樹脂化合物	kg	1.00	6225%含む
伸縮材（誘発目地）	同 上	kg	0.06	6220%含む
プライマー	シリコン系化合物	kg	0.045	6220%含む
伸縮分散シート	アスファルトメッシュシート	m	1.10	6210%含む
バックアップ材	汎用ウレタンフォーム	m	0.55	6210%含む

※伸縮材は常温型塗膜防水と一体化する同系材料。
※バックアップ材は適宜切断して使用する（1本2mが4m相当）

伸縮装置断面図

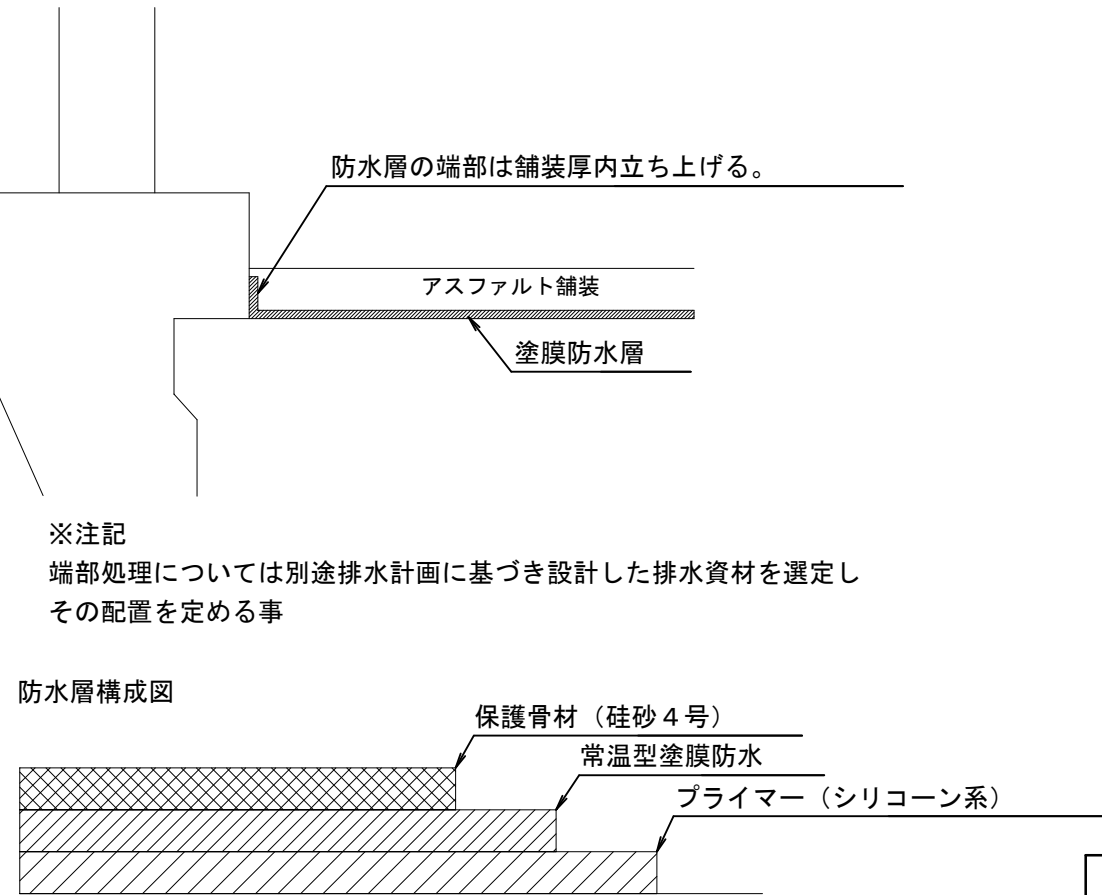


- ※注記
- 伸縮装置設置工の数量は、調査結果を元に算出している。施工に際しては現場状況に合わせて適宜変更のこと
 - 伸縮性及び止水性を有する処理を目的とするため、伸縮性を確認できる材料を選定すること
下記に参考仕様を示す
- | | | |
|-------|---------------------------------|-------|
| 一体化 | 遊間部止水層が床版防水層と一体化した伸縮装置として機能すること | |
| 伸縮追従性 | ±4mm繰り返して剝離・破損がないこと | 6000回 |
| | ±10mm繰り返して剝離・破損がないこと | 15回 |
- 伸縮剤は、現場条件への対応性が良好なことから、ウレタン系ゴムアスファルト乳剤を選定している
 - 伸縮剤との一体化のため、橋面防水工の材料にはウレタン系ゴムアスファルト乳剤を必ず使用すること
 - 設置面（W＝200）の高さは、同レベルで不陸がない状態まで断面修正（レベル調整）されていること
 - 既設遊間幅が適用範囲外の場合は、適用範囲まで遊間幅を調整すること ※適用範囲：10～20mm
 - 床版断面修正の適用範囲はw200, t=30mmまでとする

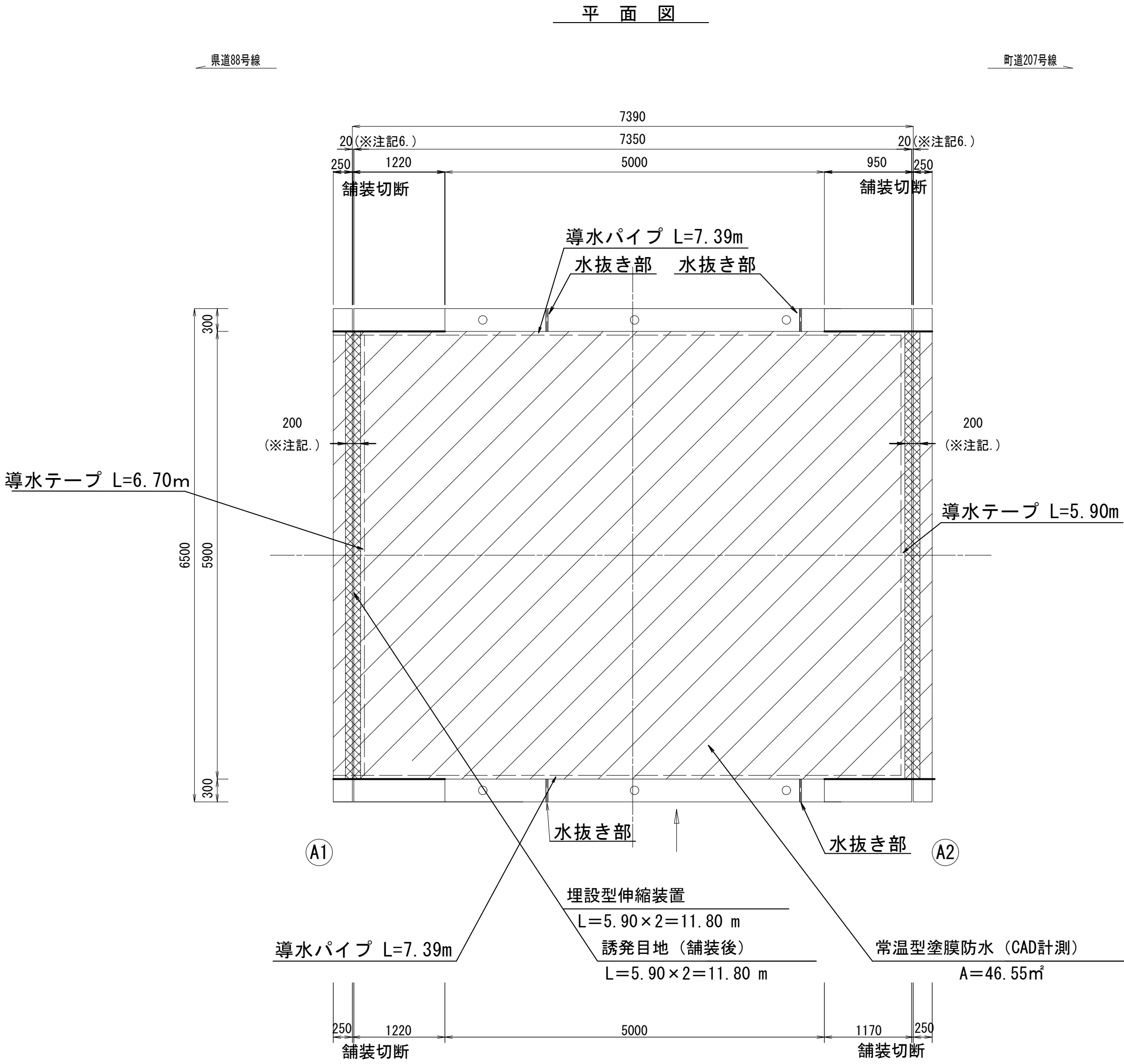
常温型塗膜防水材料表<補修>				1 m当たり
名 称	材 質	単 位	数 量	備 考
常温型塗膜防水材	主 剤：ゴムアスファルト乳剤 硬化剤：ウレタン樹脂化合物	kg	1.50	6225%含む
プライマー	シリコン系化合物	kg	0.18	6220%含む
保護骨材	珪砂 4 号	kg	0.77	6210%含む

※常温型塗膜防水材は伸縮装置と一体化する同系材料。

防水層詳細図

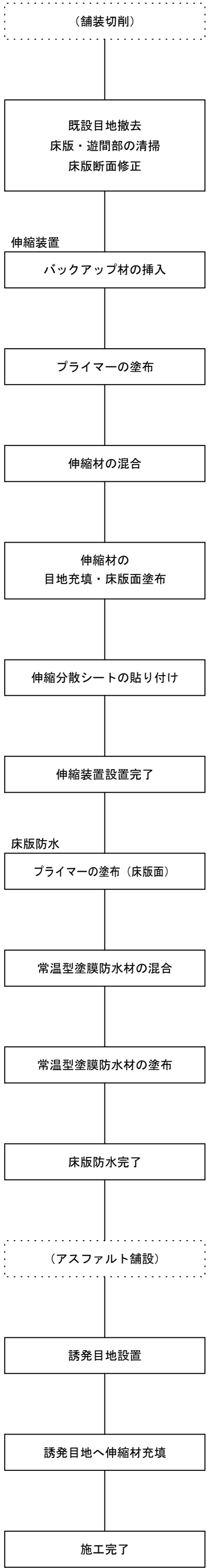


令和2年度 社会資本整備総合交付金事業 橋梁補修工事				
番号	2/16	西天13号橋補修図その1	縮尺	1/50
町道53号線他 箕輪町 西天13号橋他2橋				
所長	課長	照査	設計	
箕輪町役場 建設課				
設計会社	(株)エース	管理技術者	赤羽 千男	
測量会社		照査技術者	治郎丸 啓	
調査会社		主任技術者		



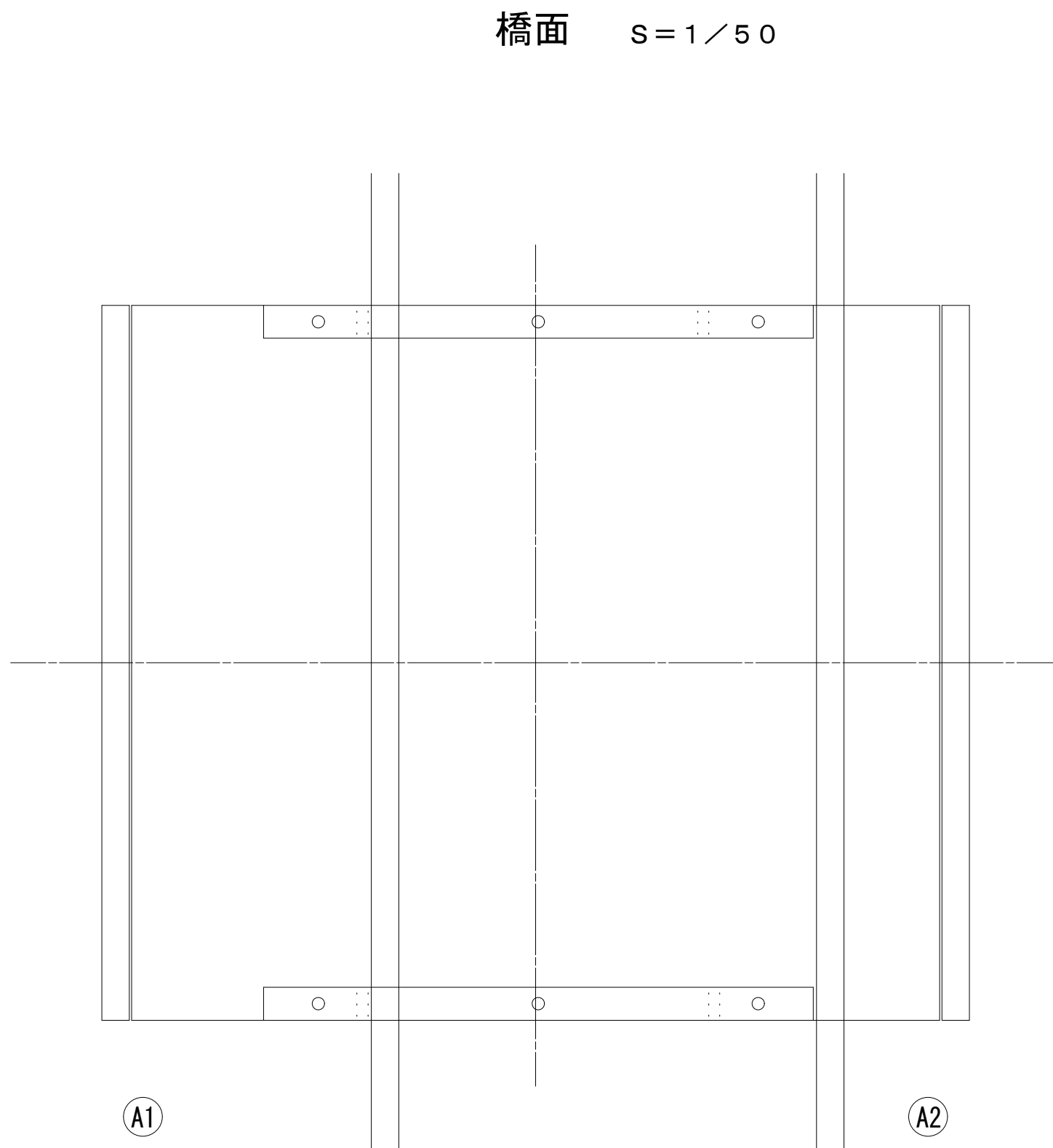
名称	計算式	単位	数量
埋設型伸縮装置		m	11.80
常温型塗膜防水		㎡	46.55

施工フロー図



※施工前、各工種とも現地詳細調査を実施し施工寸法及び数量を確定すること。

西天13号橋補修図その2

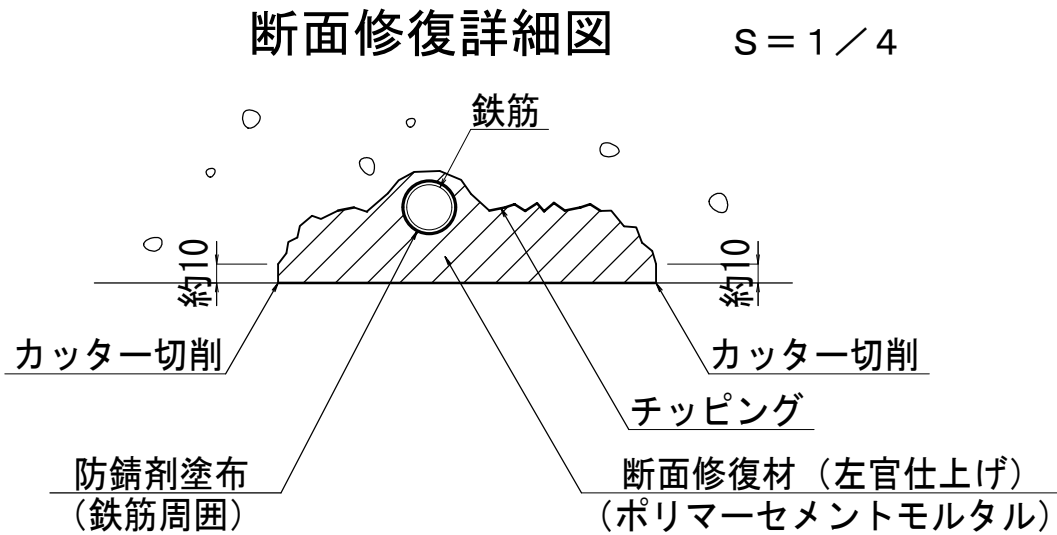
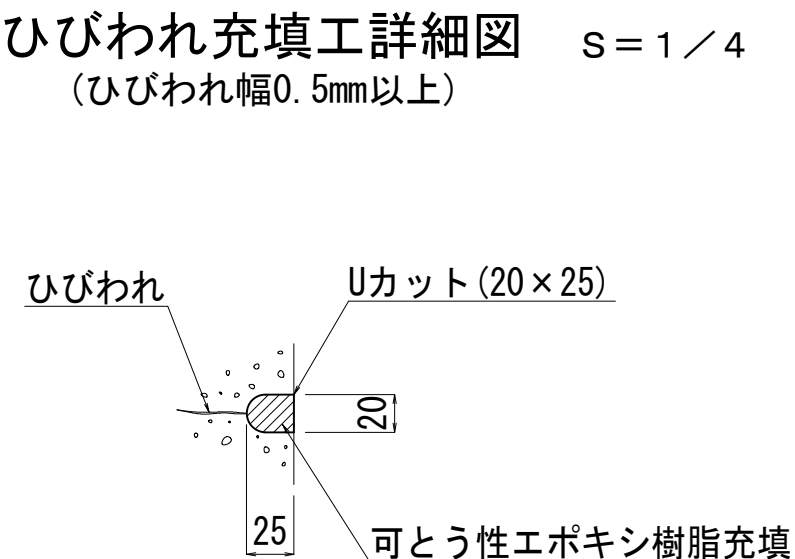
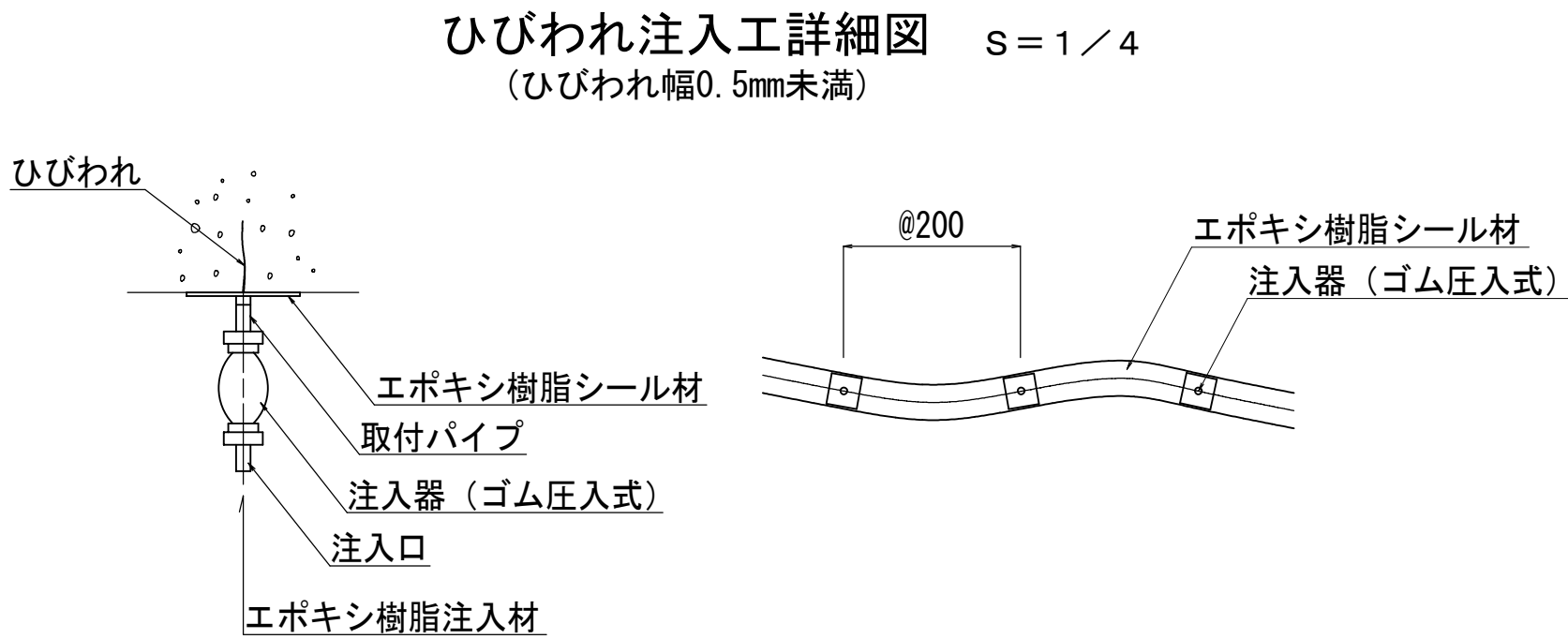
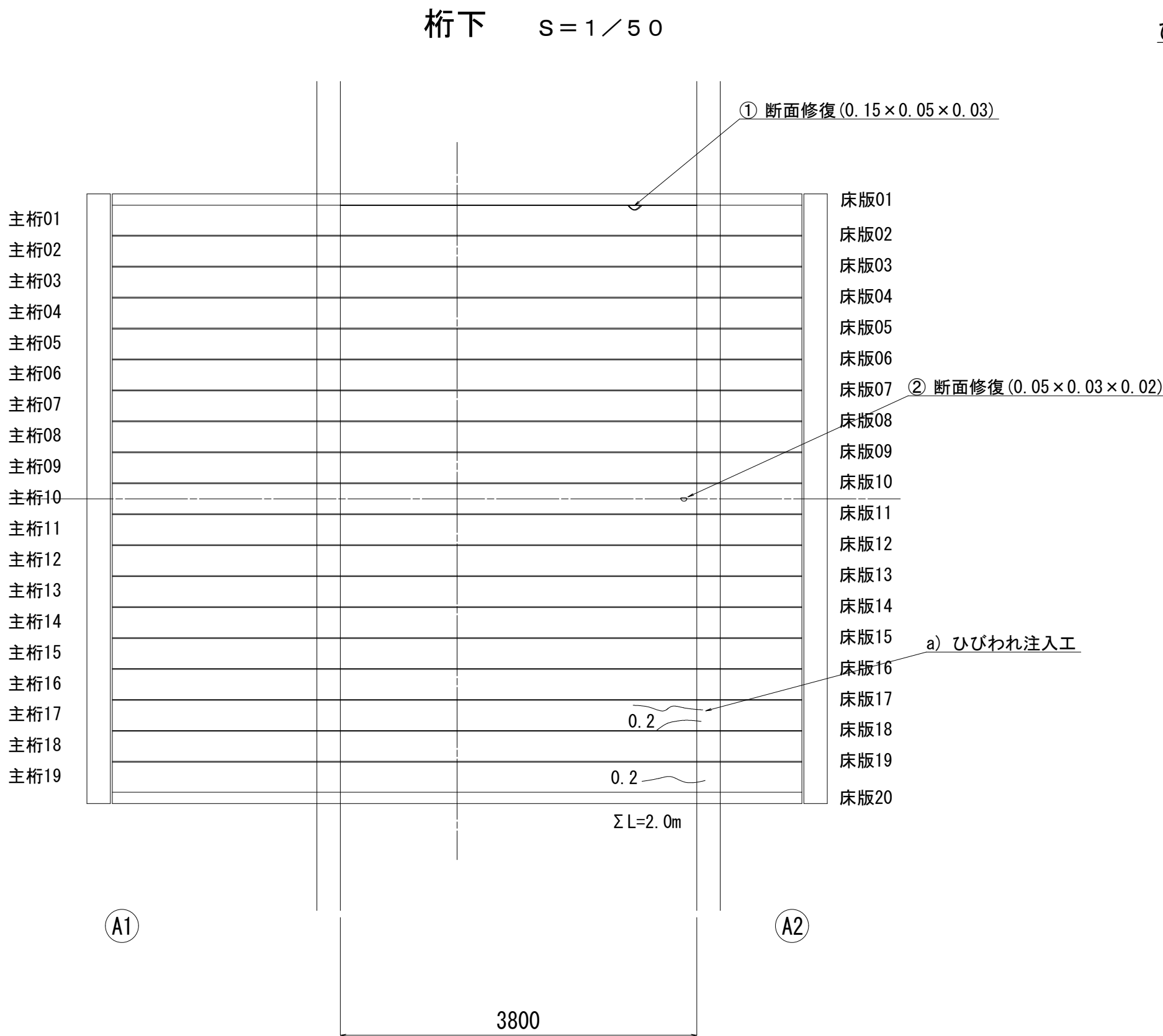


断面修復集計表

番号	幅 (m)	高さ (m)	箇所数	面積 (m2)	厚さ (m)	体積 (m3)
1	0.15	0.05	1	0.008	0.03	0.00024
2	0.05	0.03	1	0.002	0.02	0.00004
合計				0.010		0.00028

ひびわれ集計表

ひびわれ長さ (m)		
番号	ひびわれ注入工	ひびわれ充填工
a	2.0	
合計	2.0	

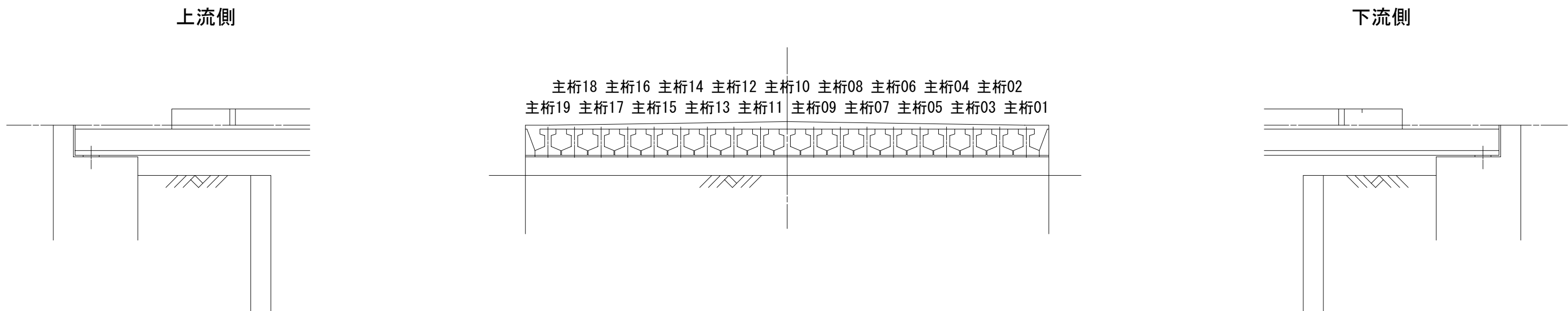


- 注記) 1. 補修対象は0.2mm以上のひびわれとする。
2. ひびわれ幅0.5mm未満はひびわれ注入工、ひびわれ幅0.5mm以上はひびわれ充填工とする。
3. 施工に際しては、ひびわれ幅、ひびわれ長さを実測の上、計上のこと。
4. 施工寸法は、現地実測の上決定のこと。

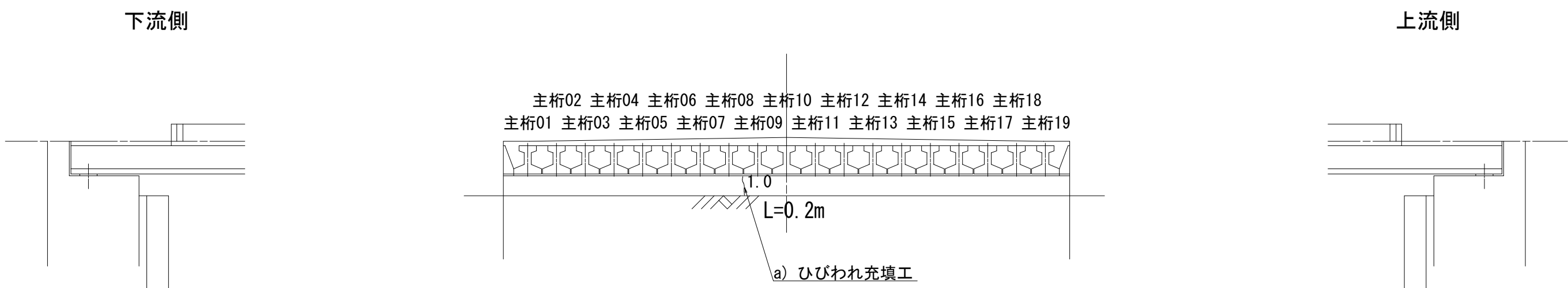
令和2年度 社会資本整備総合交付金事業 橋梁補修工事				
番号	3/16	西天13号橋補修図その2	縮尺	図示
町道53号線他 箕輪町 西天13号橋他2橋				
所長	課長	照査	設計	
箕輪町役場 建設課				
設計会社	(株)エース	管理技術者	赤羽 千男	
測量会社		照査技術者	治郎丸 啓	
調査会社		主任技術者		

西天13号橋補修図その3

A 1 橋台 S=1／5 0



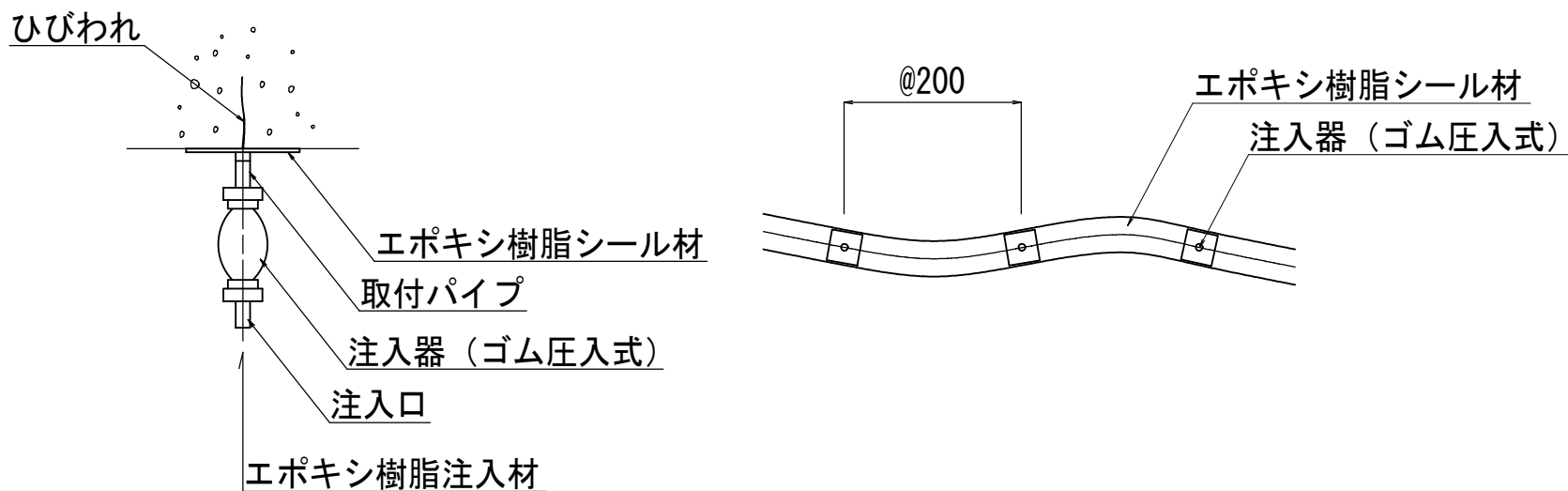
A 2 橋台 S=1／5 0



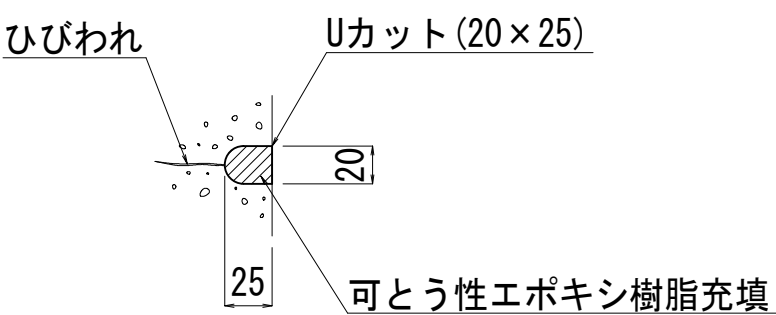
ひびわれ集計表

ひびわれ長さ (m)		
番号	ひびわれ注入工	ひびわれ充填工
a		0. 2
合計		0. 2

ひびわれ注入工詳細図 S=1／4
(ひびわれ幅0. 5mm未満)



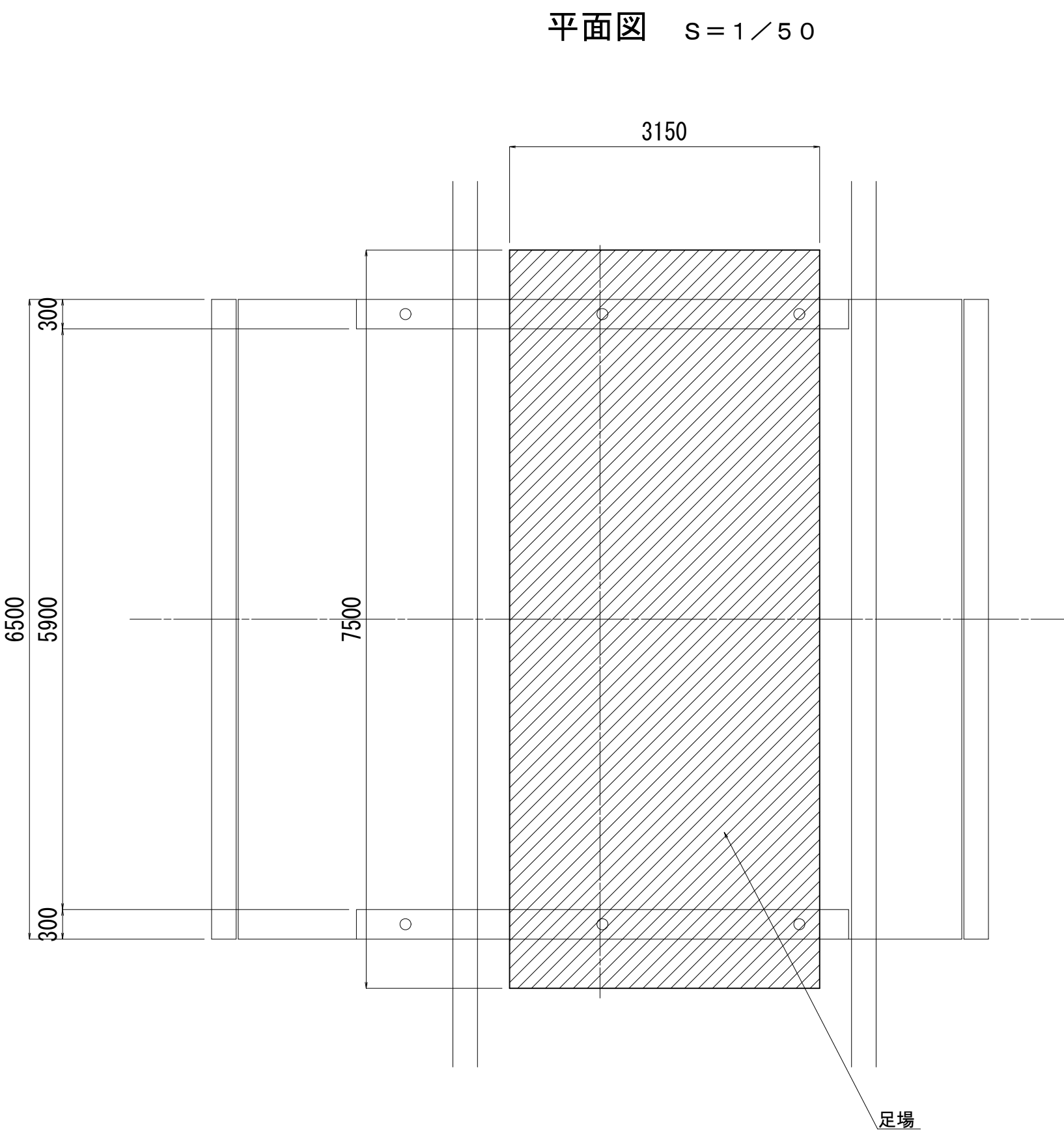
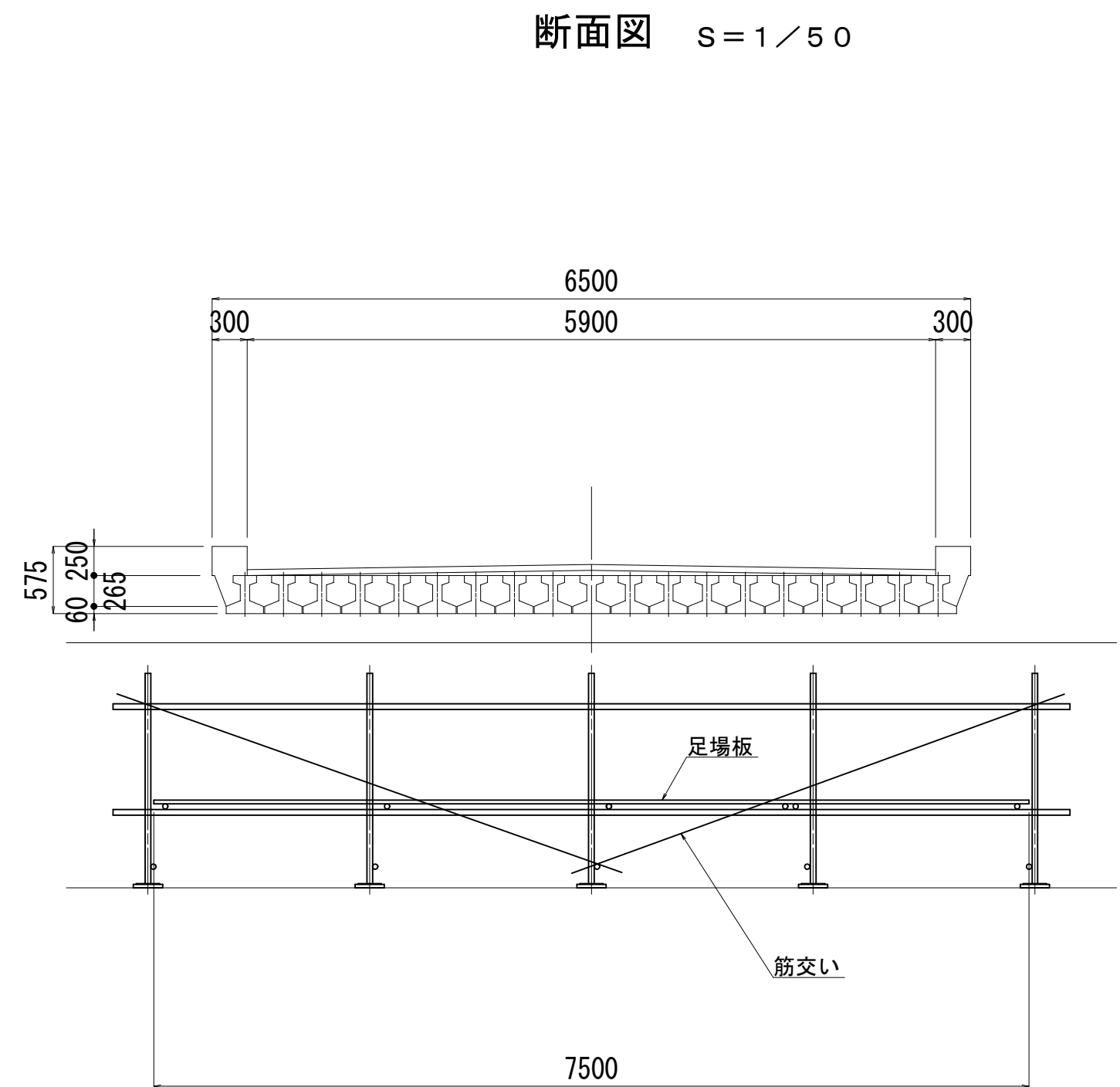
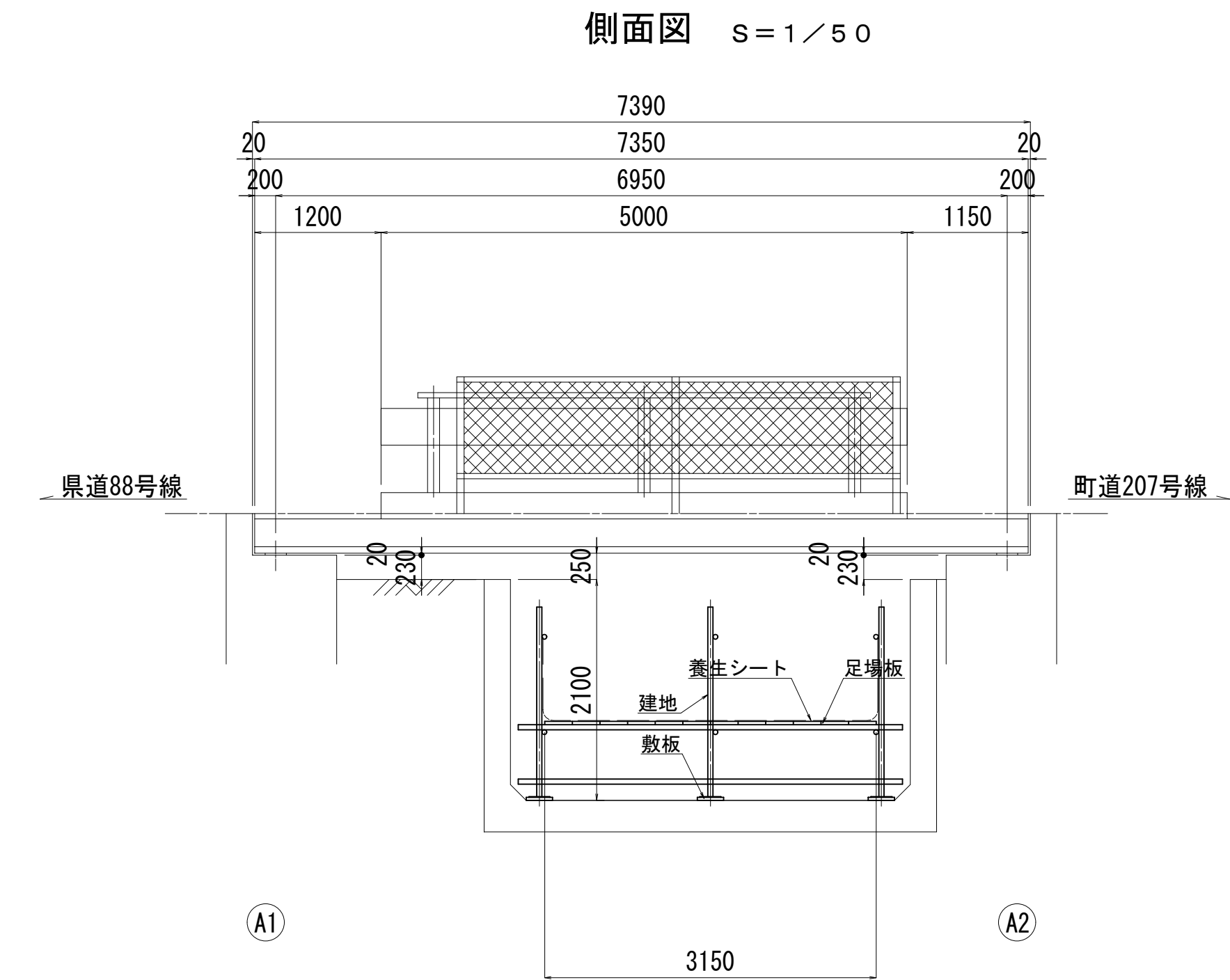
ひびわれ充填工詳細図 S=1／4
(ひびわれ幅0. 5mm以上)



- 注記) 1. 補修対象は0. 2mm以上のひびわれとする。
2. ひびわれ幅0. 5mm未満はひびわれ注入工、ひびわれ幅0. 5mm以上はひびわれ充填工とする。
3. 施工に際しては、ひびわれ幅、ひびわれ長さを実測の上、計上のこと。
4. 施工寸法は、現地実測の上決定のこと。

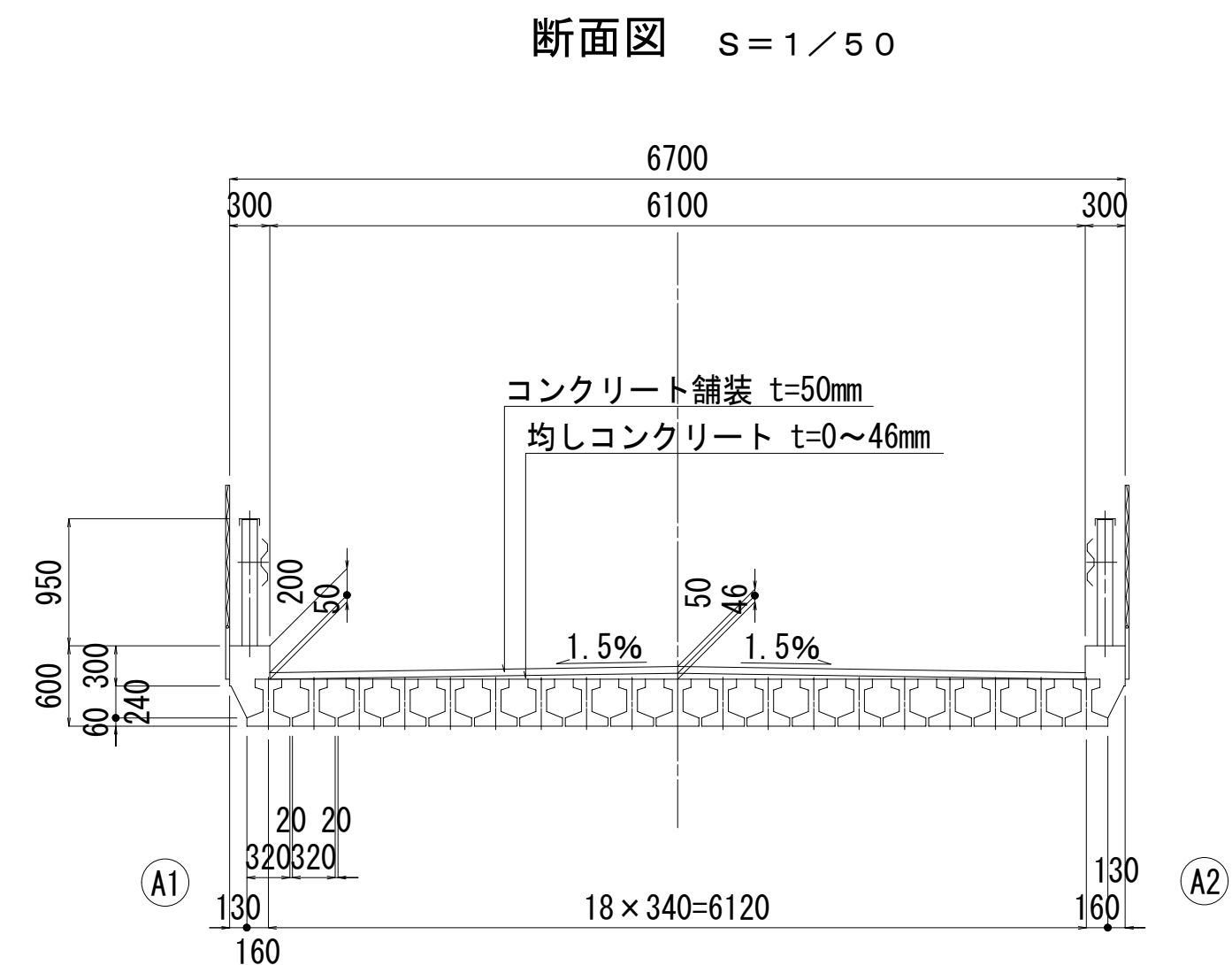
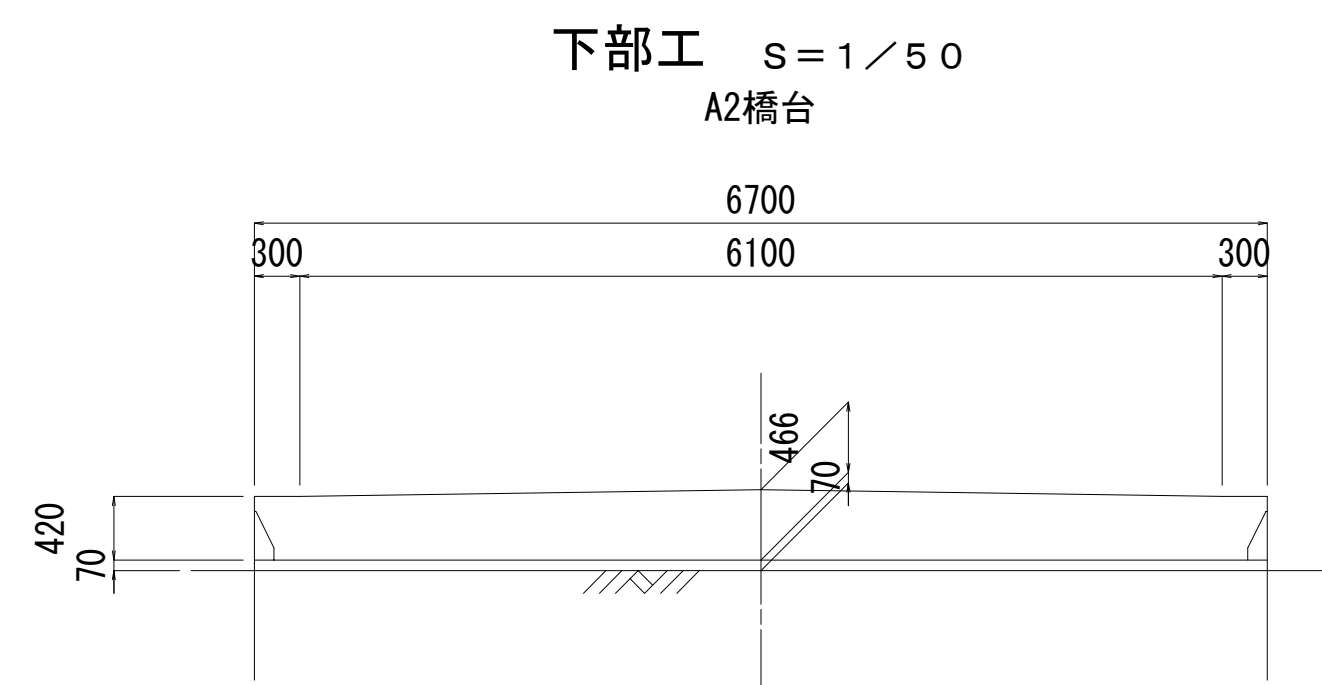
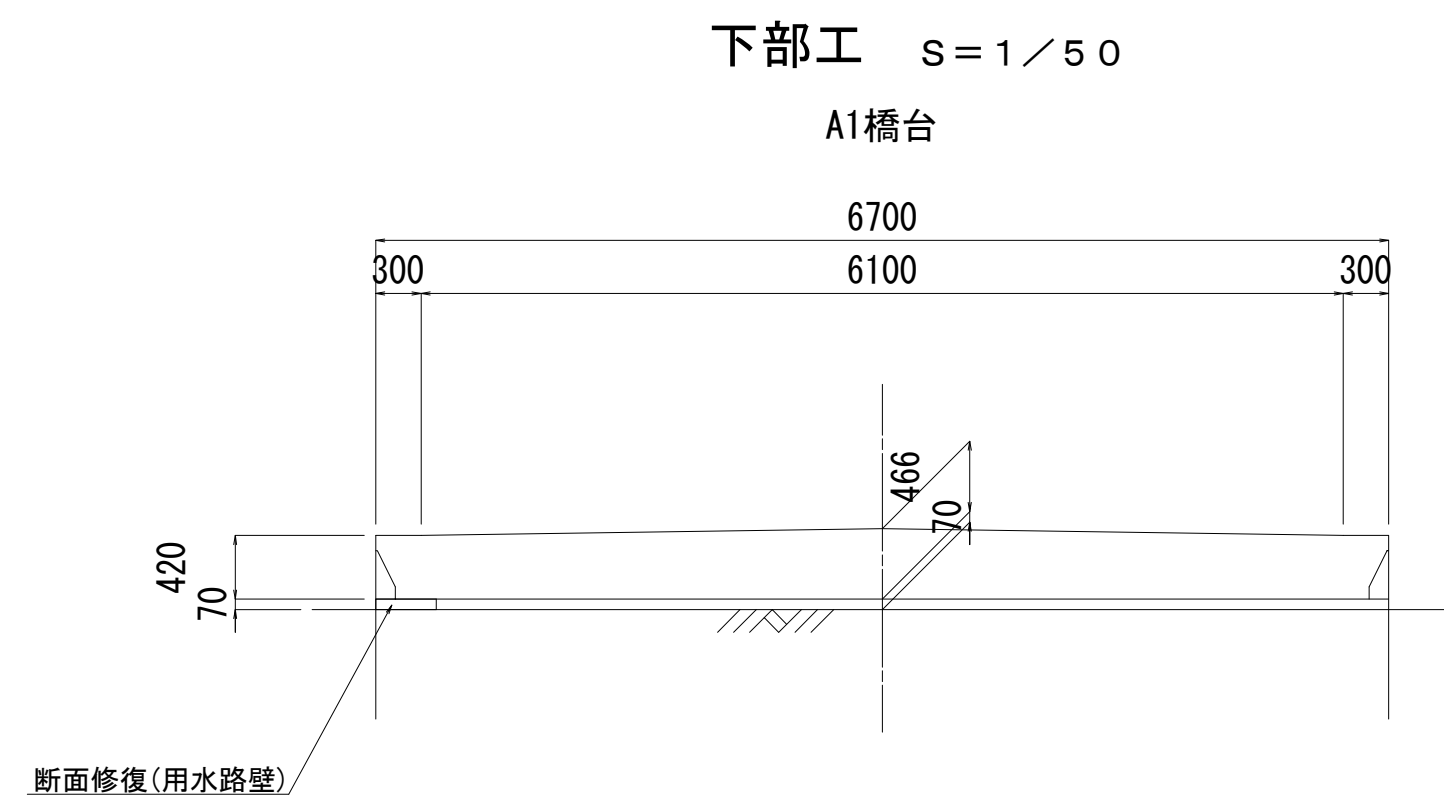
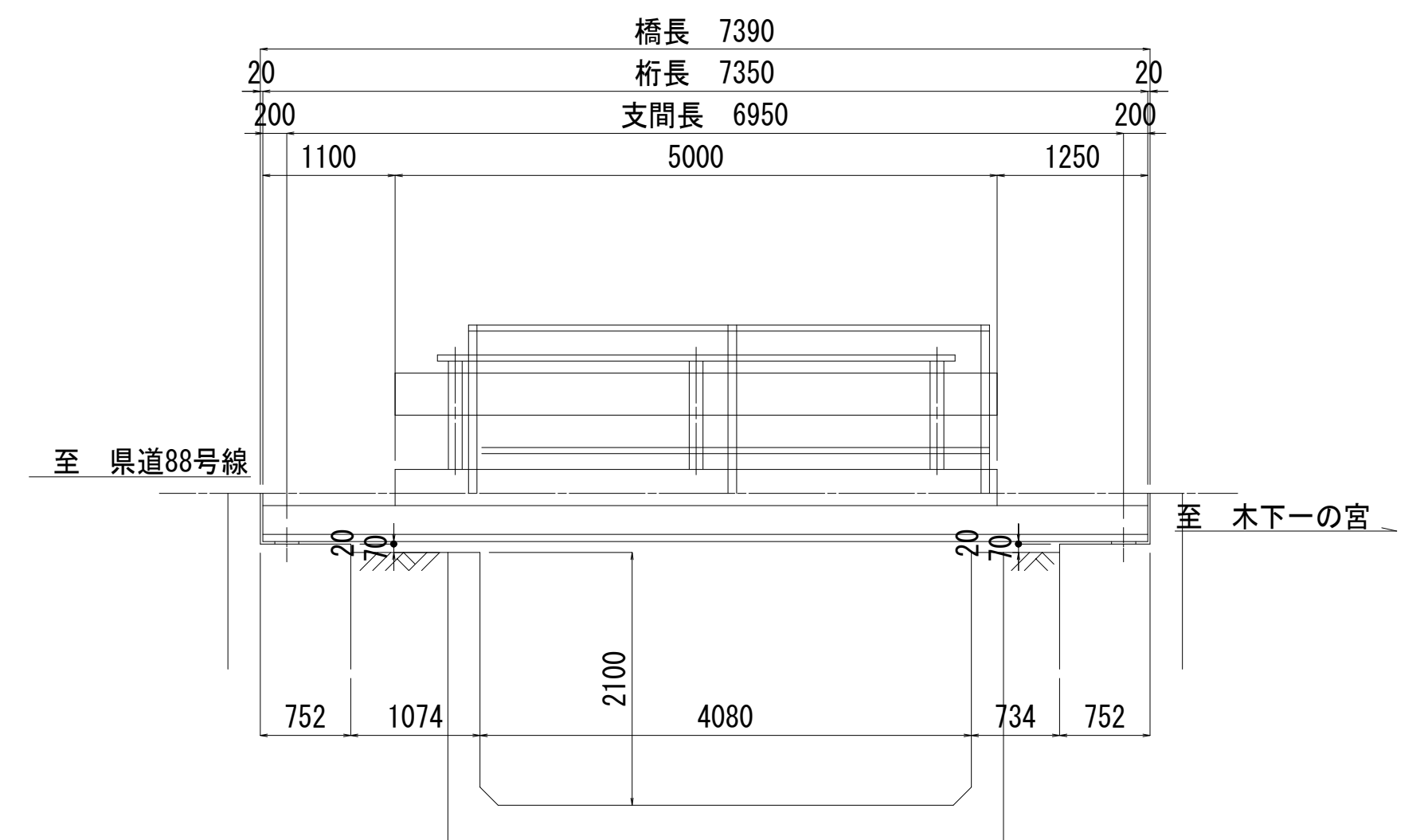
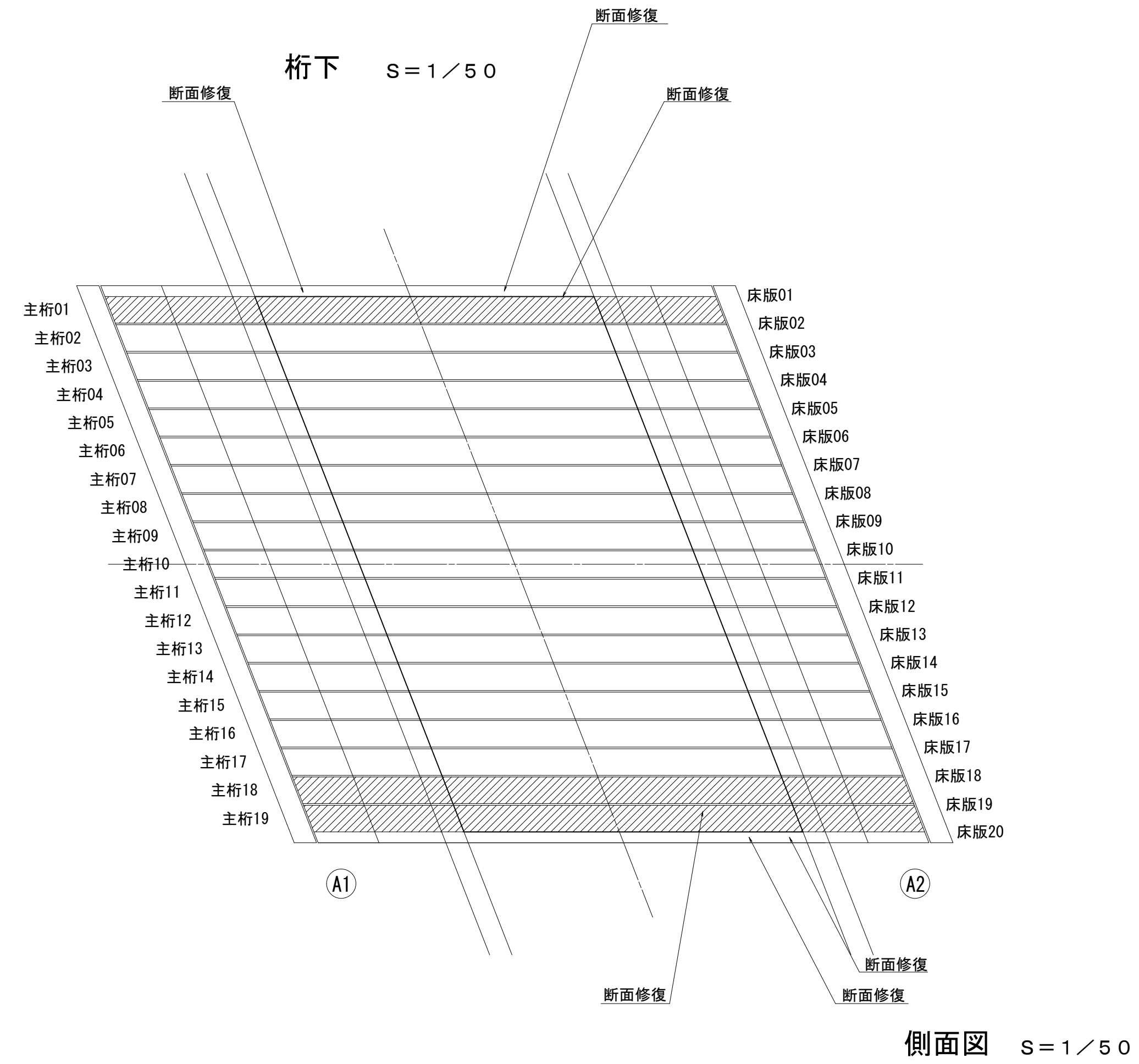
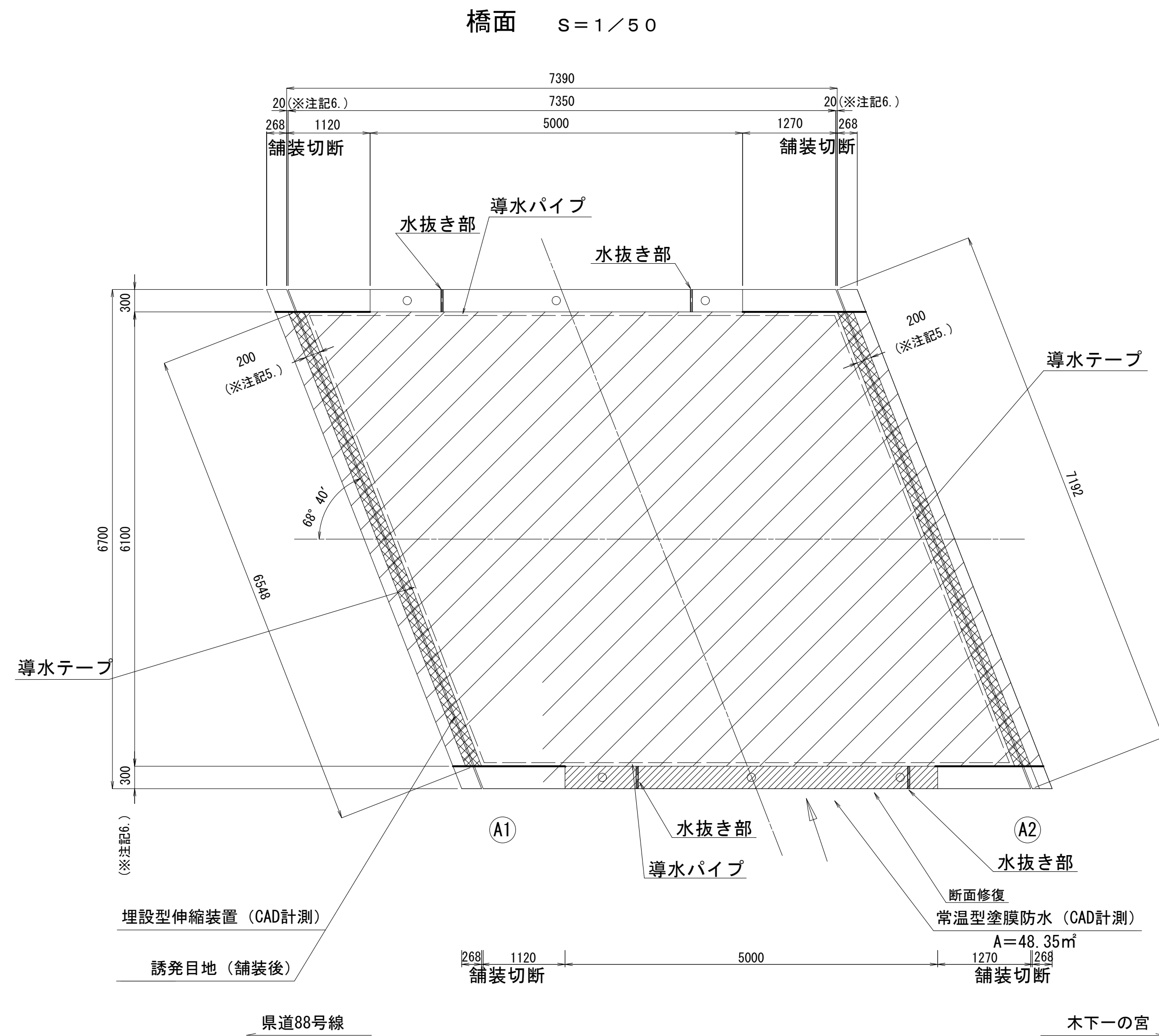
令和2年度 社会資本整備総合交付金事業 橋梁補修工事				
番号	4/16	西天13号橋補修図その3	縮尺	図示
町道53号線他 箕輪町 西天13号橋他2橋				
所長		課長	照査	設計
箕輪町役場 建設課				
設計会社	(株)エース	管理技術者	赤羽 千男	
		照査技術者	治郎丸 啓	
測量会社		主任技術者		
調査会社		主任技術者		

西天13号橋足場図



令和2年度 社会資本整備総合交付金事業 橋梁補修工事				
番号	5/16	西天13号橋足場図	縮尺	図示
町道53号線他				
箕輪町 西天13号橋他2橋				
所長	課長	照査	設計	
箕輪町役場 建設課				
設計会社	(株)エース	管理技術者	赤羽 千男	
		照査技術者	治郎丸 啓	
測量会社		主任技術者		
調査会社		主任技術者		

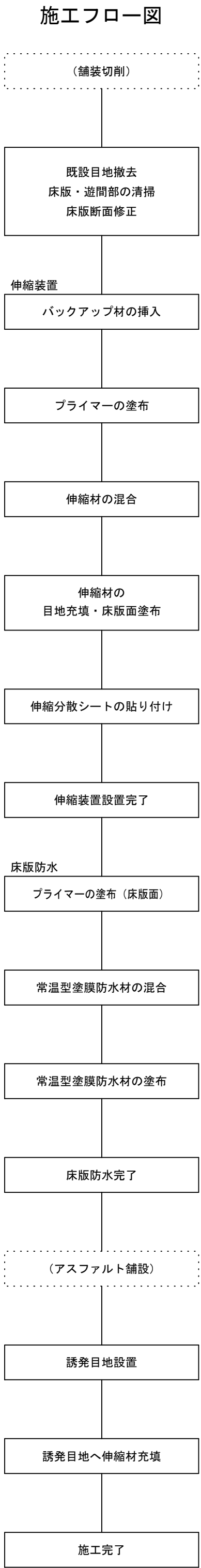
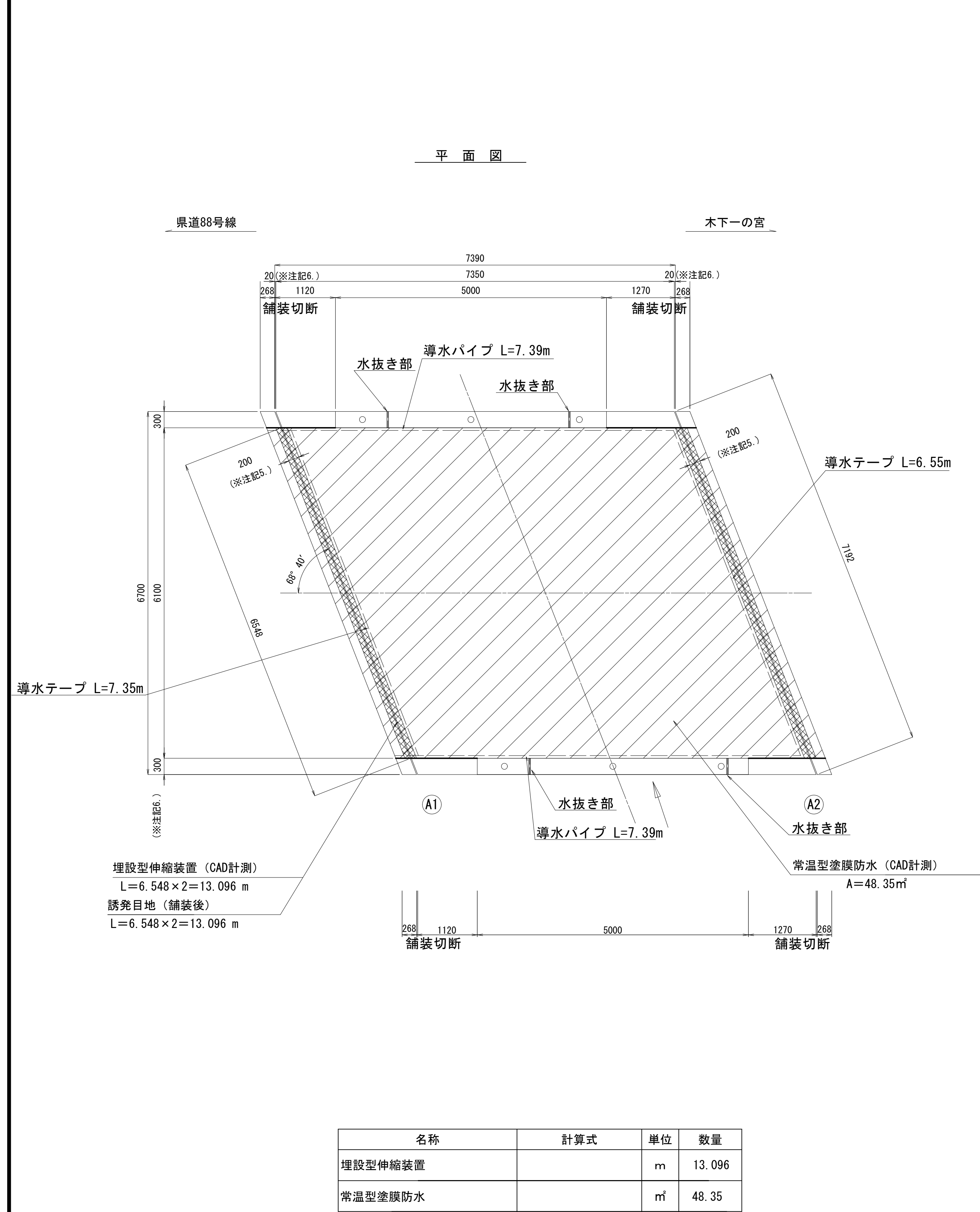
西天19号橋補修概要図



設 計 条 件	
橋 種	プレキャストＰＣ床版橋
架 設	不明
橋 格	不明
橋 長	7.390 m
桁 長	7.350 m
支 間 長	6.950 m
幅員構成	0.30+6.10+0.30=6.70 m
勾 配	横断勾配：1.5%直線
	縦断勾配
設計荷重	主荷重 100%
	添架物荷重 一
地震係数	水平震度 kh=
斜 角	$\theta=90^\circ$

令和2年度 社会資本整備総合交付金事業 橋梁修繕工事			
番号	6/16	西天19号橋補修修繕要図	縮尺 図示
町道53号線他 箕輪町 西天13号橋他2橋			
所長	課長	照査	設計
箕輪町役場 建設課			
設計会社	(株)エース	管理技術者 照査技術者	赤羽 千男 治郎丸 啓
測量会社		主任技術者	
調査会社		主任技術者	

西天19号橋補修図その1



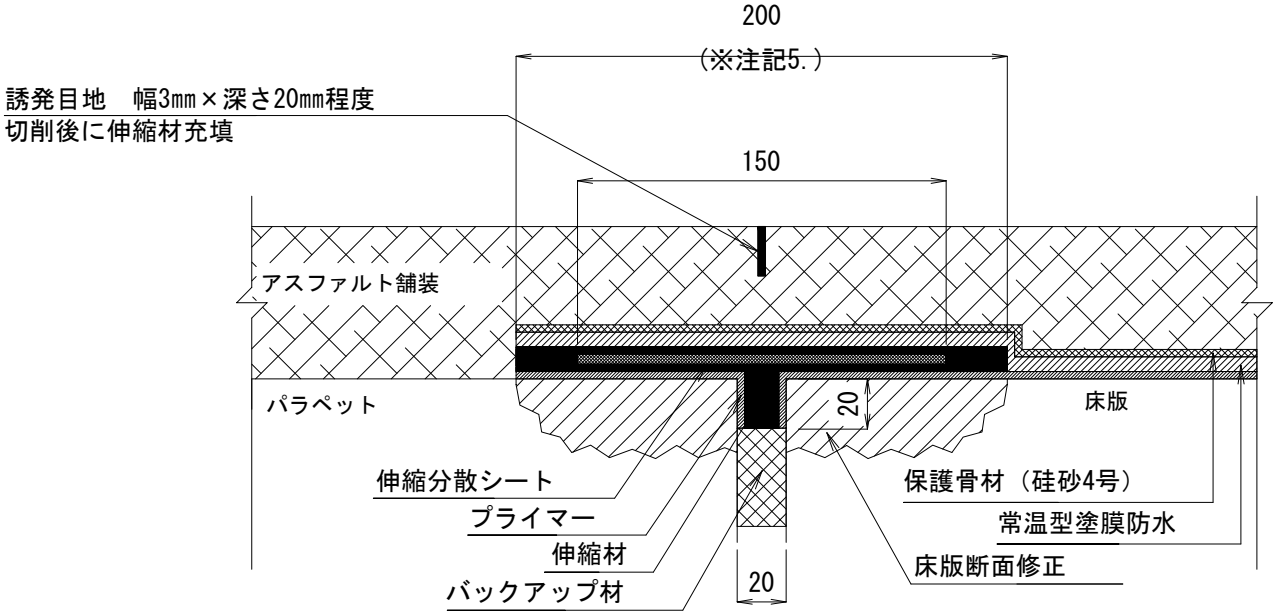
※施工前、各工種とも現地詳細調査を実施し施工寸法及び数量を確定すること。

伸縮装置及び床版防水の一体化工法詳細図

伸縮装置材料表 <補修>		1 m当たり		
名 称	材 質	単 位	数 量	備 考
伸縮材	主 剤：ゴムアスファルト乳剤 硬化剤：ウレタン樹脂化合物	kg	1.00	6225%含む
伸縮材 (誘発目地)	同 上	kg	0.06	6220%含む
プライマー	シリコン系化合物	kg	0.045	6220%含む
伸縮分散シート	アスファルトメッシュシート	m	1.10	6210%含む
バックアップ材	汎用ウレタンフォーム	m	0.55	6210%含む

※伸縮材は常温型塗膜防水と一体化する同系材料。
※バックアップ材は適宜切断して使用する (1本2mが4m相当)

伸縮装置断面図

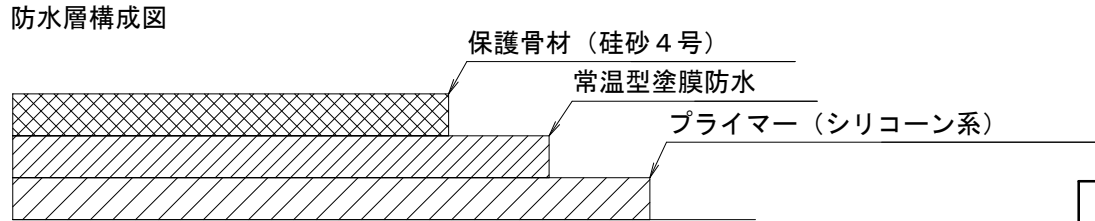
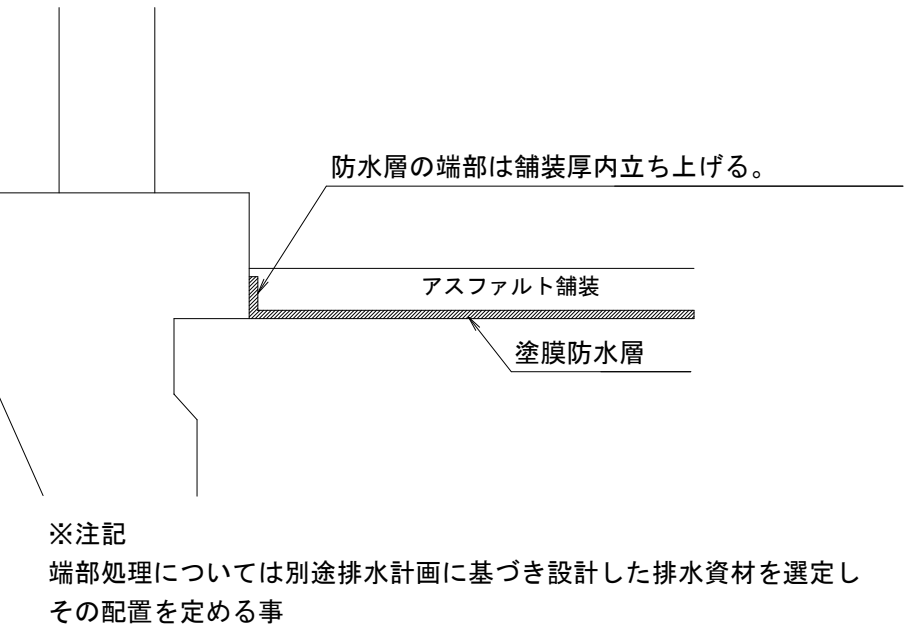


- ※注記
- 伸縮装置設置工の数量は、調査結果を元に算出している。施工に際しては現場状況に合わせて適宜変更のこと
 - 伸縮性及び止水性を有する処理を目的とするため、伸縮性を確認できる材料を選定すること
下記に参考仕様を示す
- | 一体化 | 遊間部止水層が床版防水層と一体化した伸縮装置として機能すること | |
|-------|---------------------------------|-------|
| 伸縮追従性 | ±4mm繰り返して剝離・破損がないこと | 6000回 |
| | ±10mm繰り返して剝離・破損がないこと | 15回 |
- 伸縮剤は、現場条件への対応性が良好なことから、ウレタン系ゴムアスファルト乳剤を選定している
 - 伸縮剤との一体化のため、橋面防水工の材料にはウレタン系ゴムアスファルト乳剤を必ず使用すること
 - 設置面 (W=200) の高さは、同レベルで不陸がない状態まで断面修正 (レベル調整) されていること
 - 既設遊間幅が適用範囲外の場合は、適用範囲まで遊間幅を調整すること ※適用範囲：10～20mm
 - 床版断面修正の適用範囲はw200, t=30mmまでとする

常温型塗膜防水材料表<補修>		1 m当たり		
名 称	材 質	単 位	数 量	備 考
常温型塗膜防水材	主 剤：ゴムアスファルト乳剤 硬化剤：ウレタン樹脂化合物	kg	1.50	6225%含む
プライマー	シリコン系化合物	kg	0.18	6220%含む
保護骨材	珪砂 4 号	kg	0.77	6210%含む

※常温型塗膜防水材は伸縮装置と一体化する同系材料。

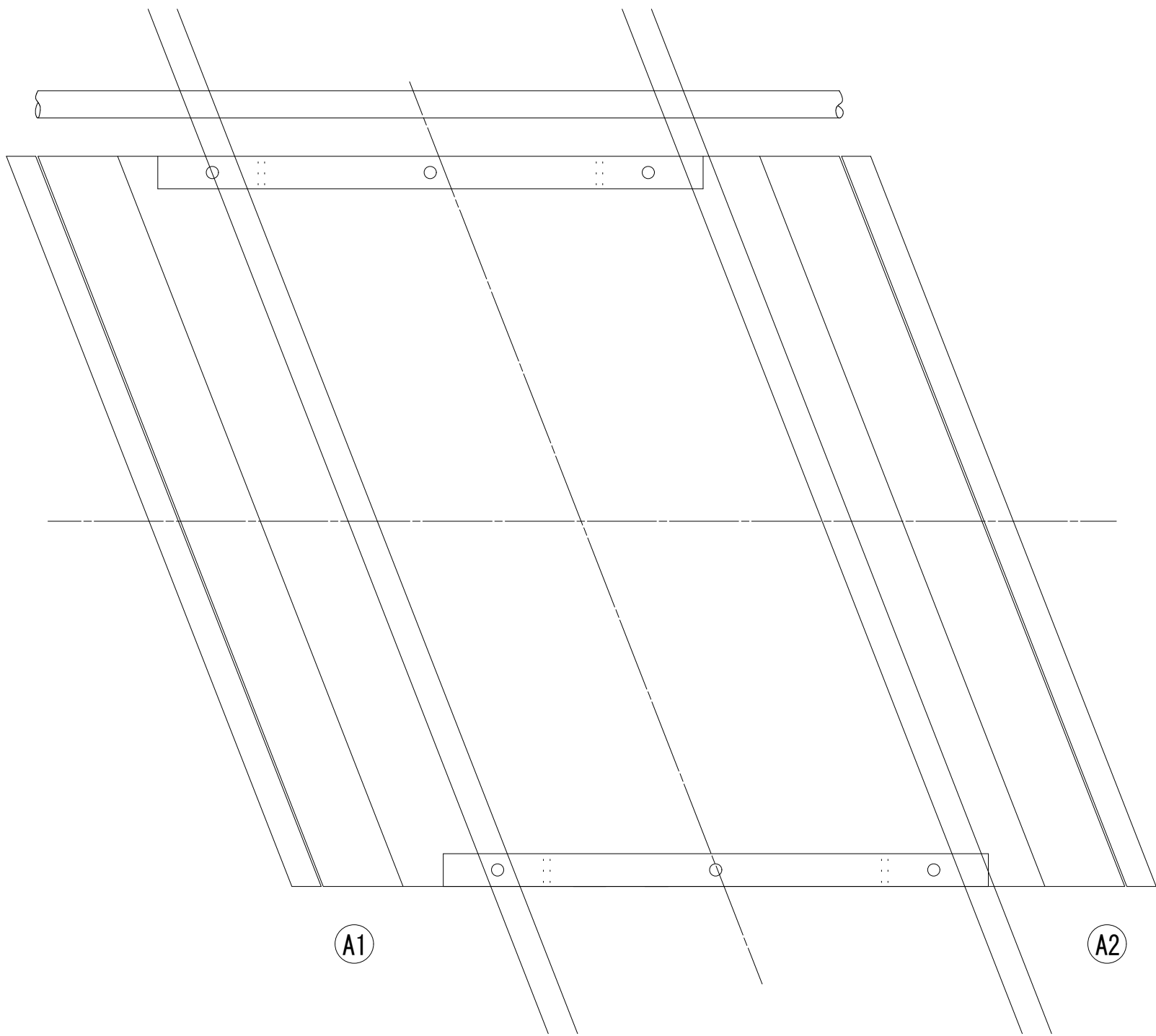
防水層詳細図



令和2年度 社会資本整備総合交付金事業 橋梁補修工事				
番号	7/16	西天19号橋補修図その1	縮尺	1/50
町道53号線他 箕輪町 西天13号橋他2橋				
所長	課長	照査	設計	
箕輪町役場 建設課				
設計会社	(株)エース	管理技術者	赤羽 千男	
測量会社		照査技術者	治郎丸 啓	
調査会社		主任技術者		

西天19号橋補修図その2

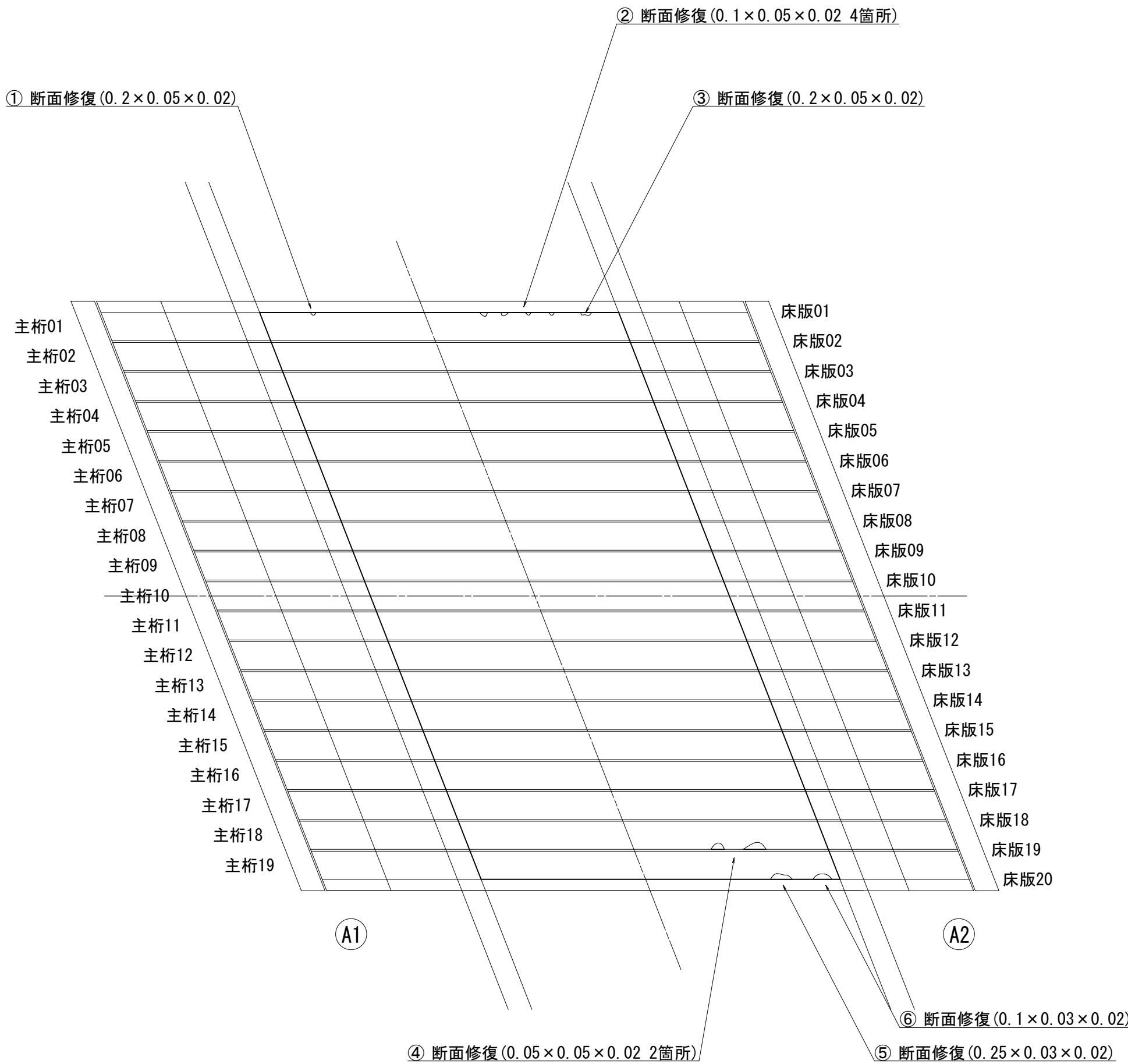
橋面 S = 1 / 5 0



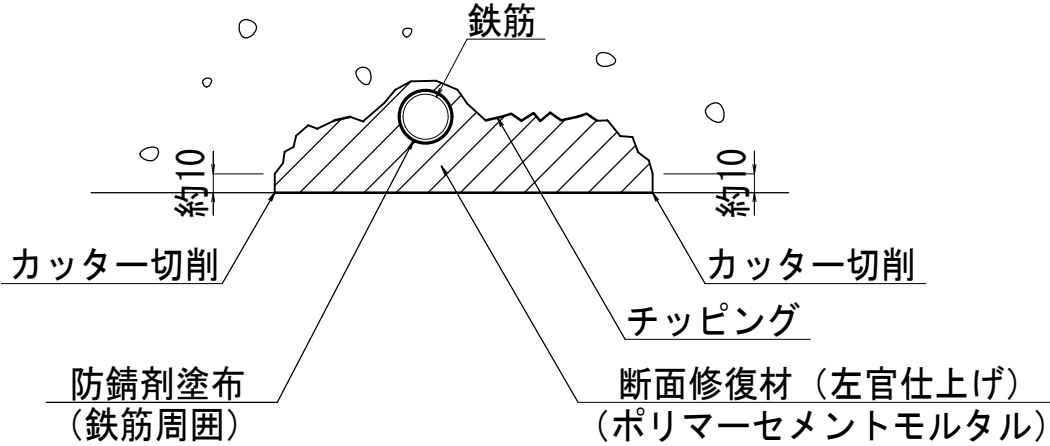
断面修復集計表

番号	幅 (m)	高さ (m)	箇所数	面積 (m2)	厚さ (m)	体積 (m3)
1	0.20	0.05	1	0.010	0.02	0.0002
2	0.10	0.05	4	0.020	0.02	0.0004
3	0.20	0.05	1	0.010	0.02	0.0002
4	0.05	0.05	2	0.005	0.02	0.0001
5	0.25	0.03	1	0.008	0.02	0.0002
6	0.10	0.03	1	0.003	0.02	0.0001
合計				0.056		0.0012

桁下 S = 1 / 5 0



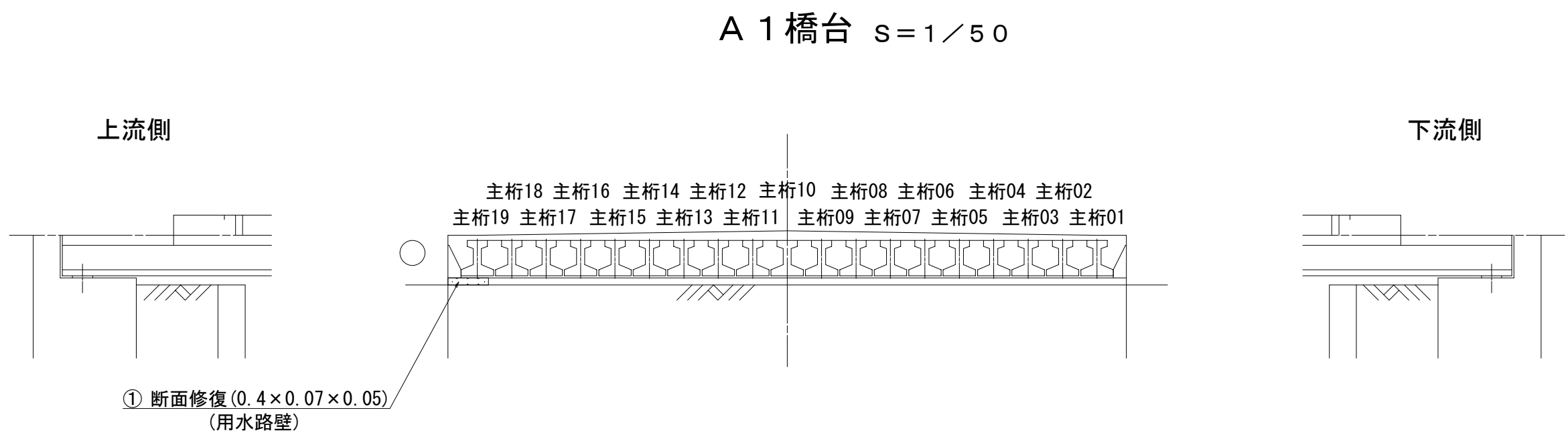
断面修復詳細図 S = 1 / 4



- 注記) 1. 補修対象は0.2mm以上のひびわれとする。
2. ひびわれ幅0.5mm未満はひびわれ注入工、ひびわれ幅0.5mm以上はひびわれ充填工とする。
3. 施工に際しては、ひびわれ幅、ひびわれ長さを実測の上、計上のこと。
4. 防護柵塗装はRc-Ⅲ塗装系とする。
5. 施工寸法は、現地実測の上決定のこと。

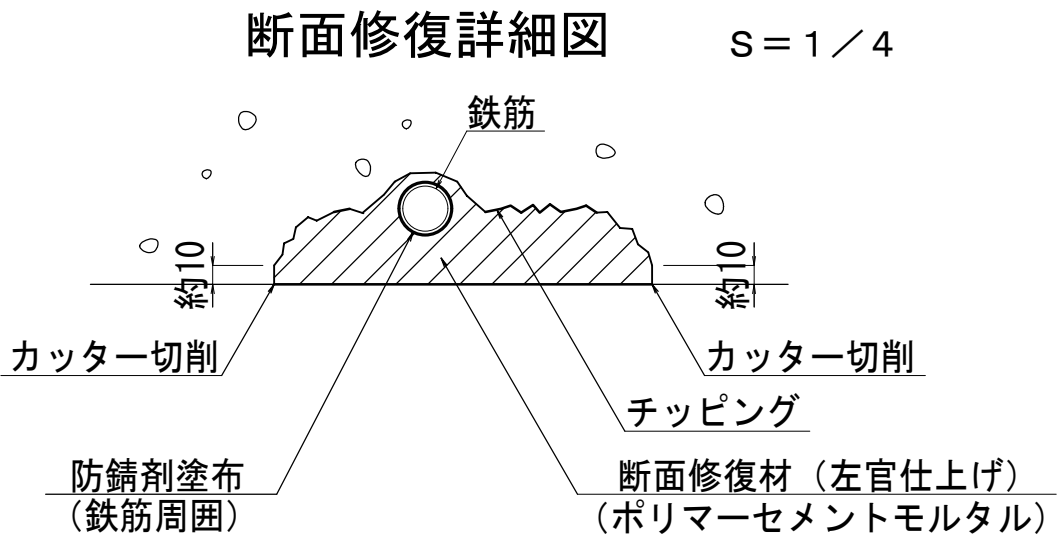
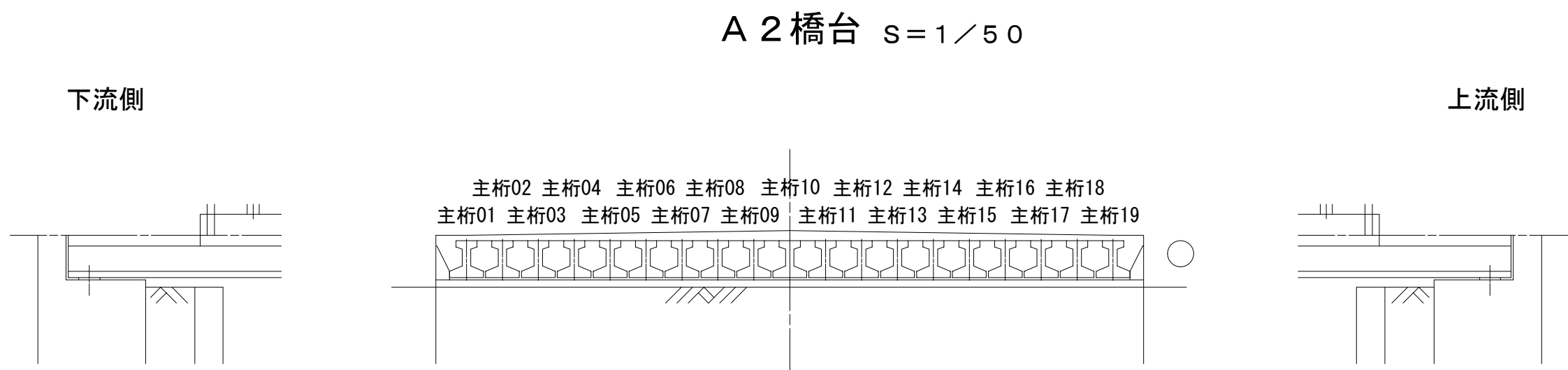
令和2年度 社会資本整備総合交付金事業 橋梁補修工事				
番号	8/16	西天19号橋補修図その2	縮尺	図示
町道53号線他 箕輪町 西天13号橋他2橋				
所長	課長	照査	設計	
箕輪町役場 建設課				
設計会社	(株)エース	管理技術者	赤羽 千男	
測量会社		照査技術者	治郎丸 啓	
調査会社		主任技術者		

西天19号橋補修図その3



断面修復集計表

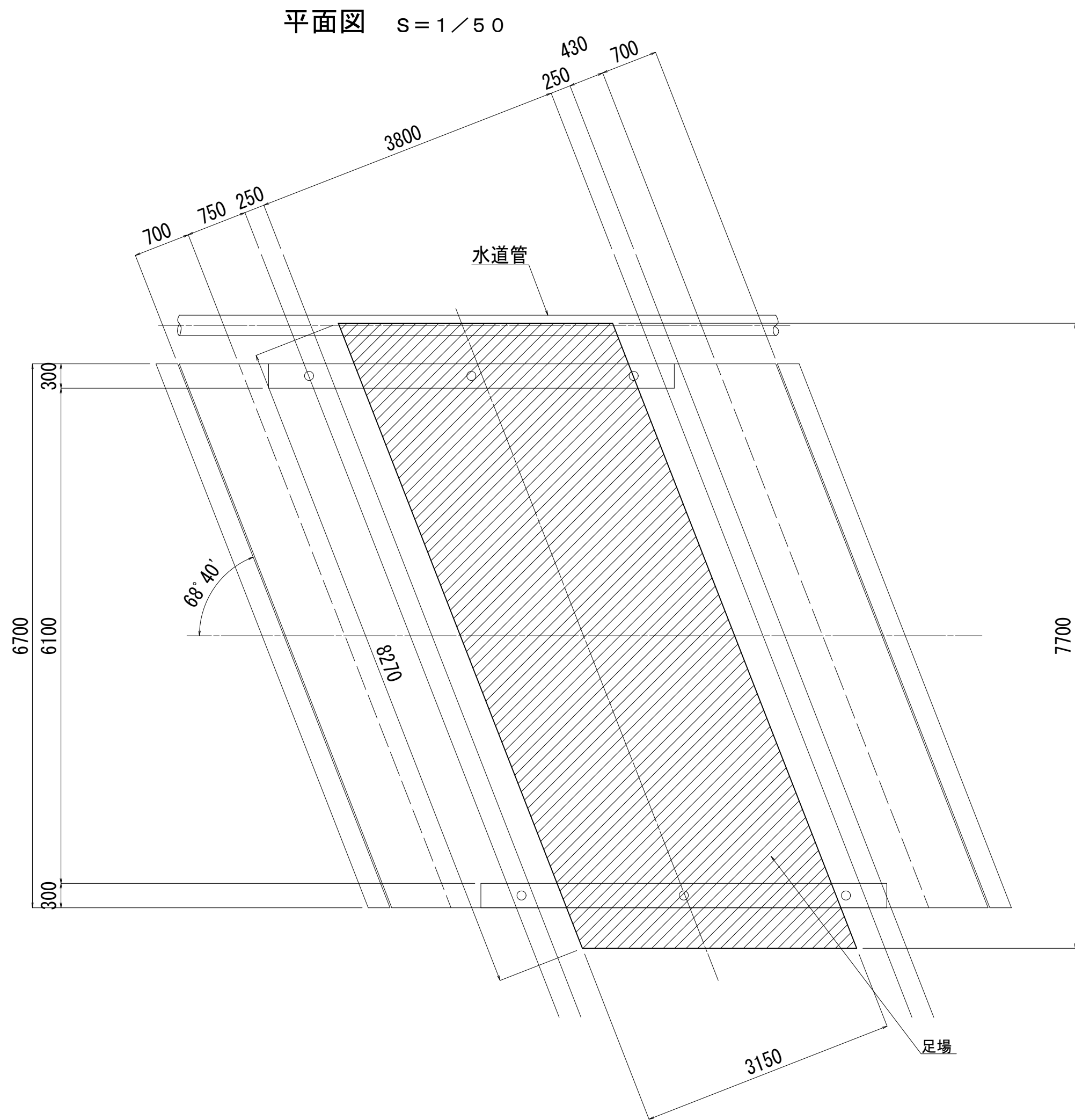
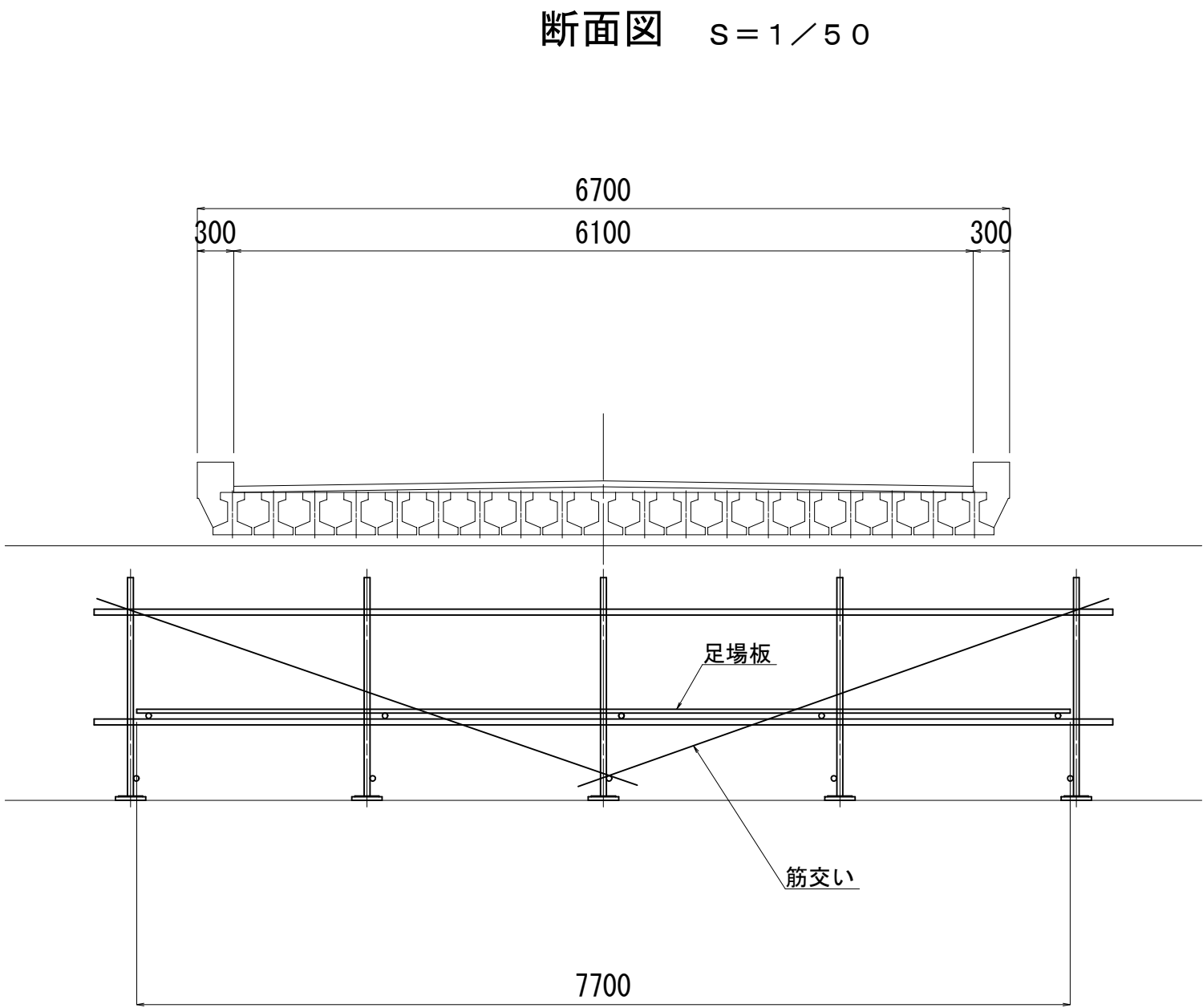
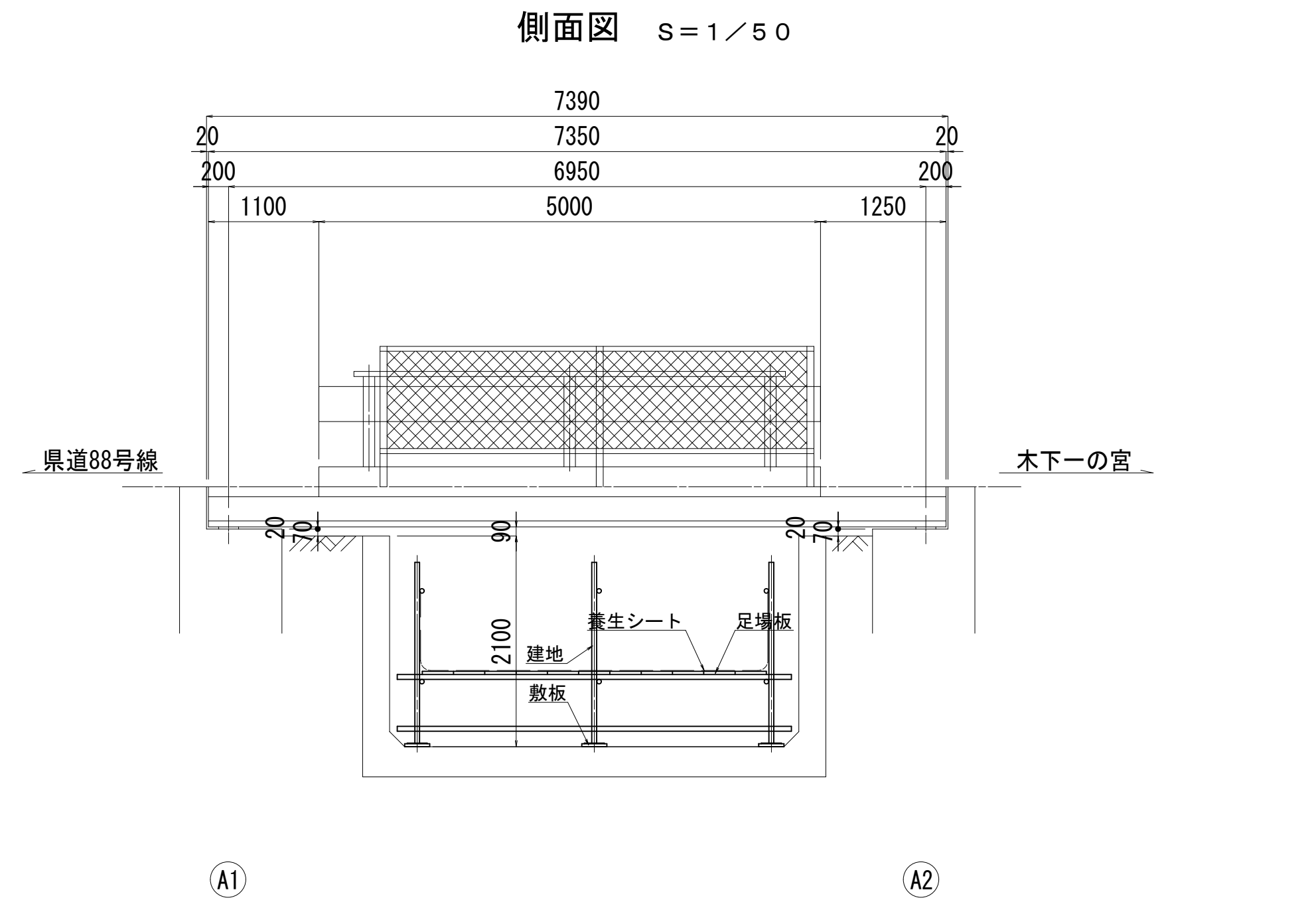
番号	幅 (m)	高さ (m)	箇所数	面積 (m2)	厚さ (m)	体積 (m3)
1	0.40	0.07	1	0.028	0.05	0.0014
合計				0.028		0.0014



注記) 1. 施工寸法は、現地実測の上決定のこと。

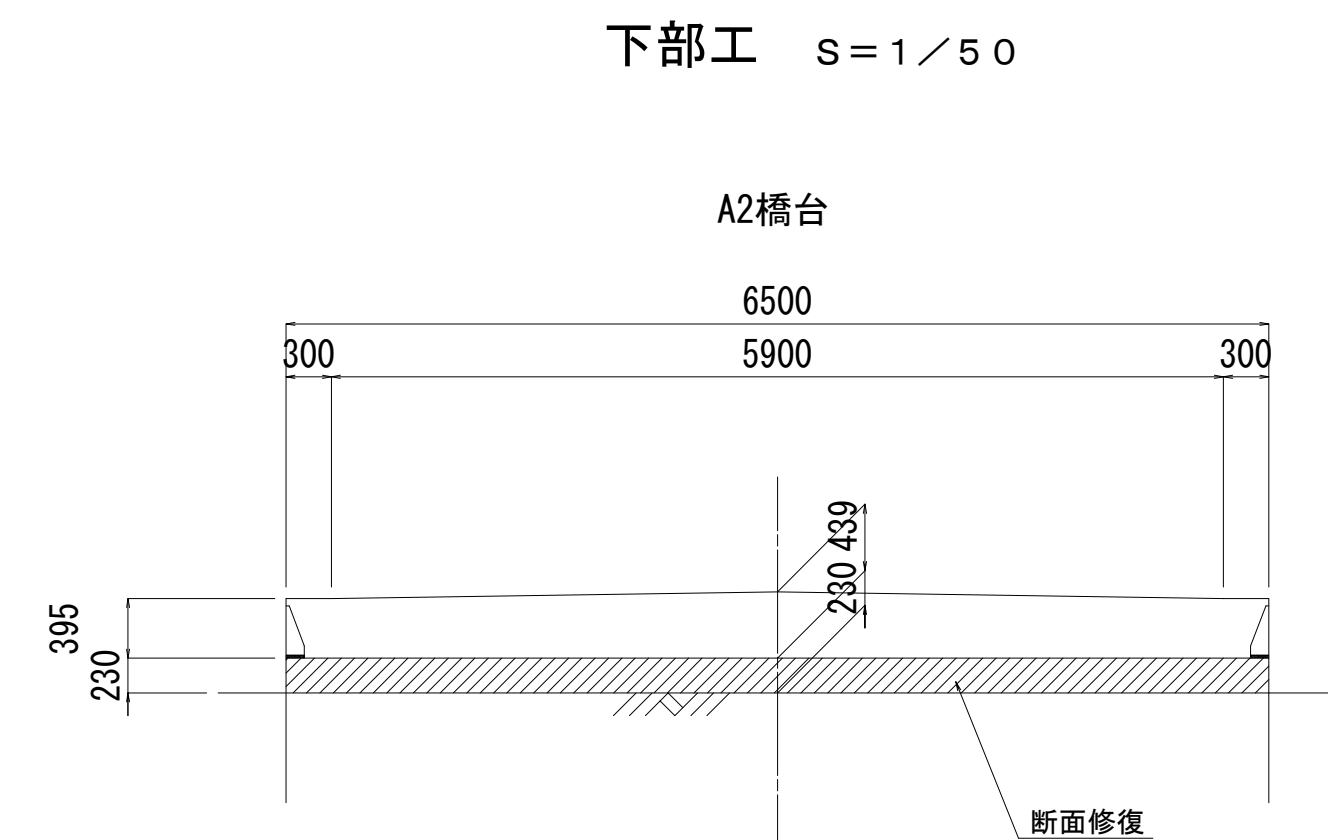
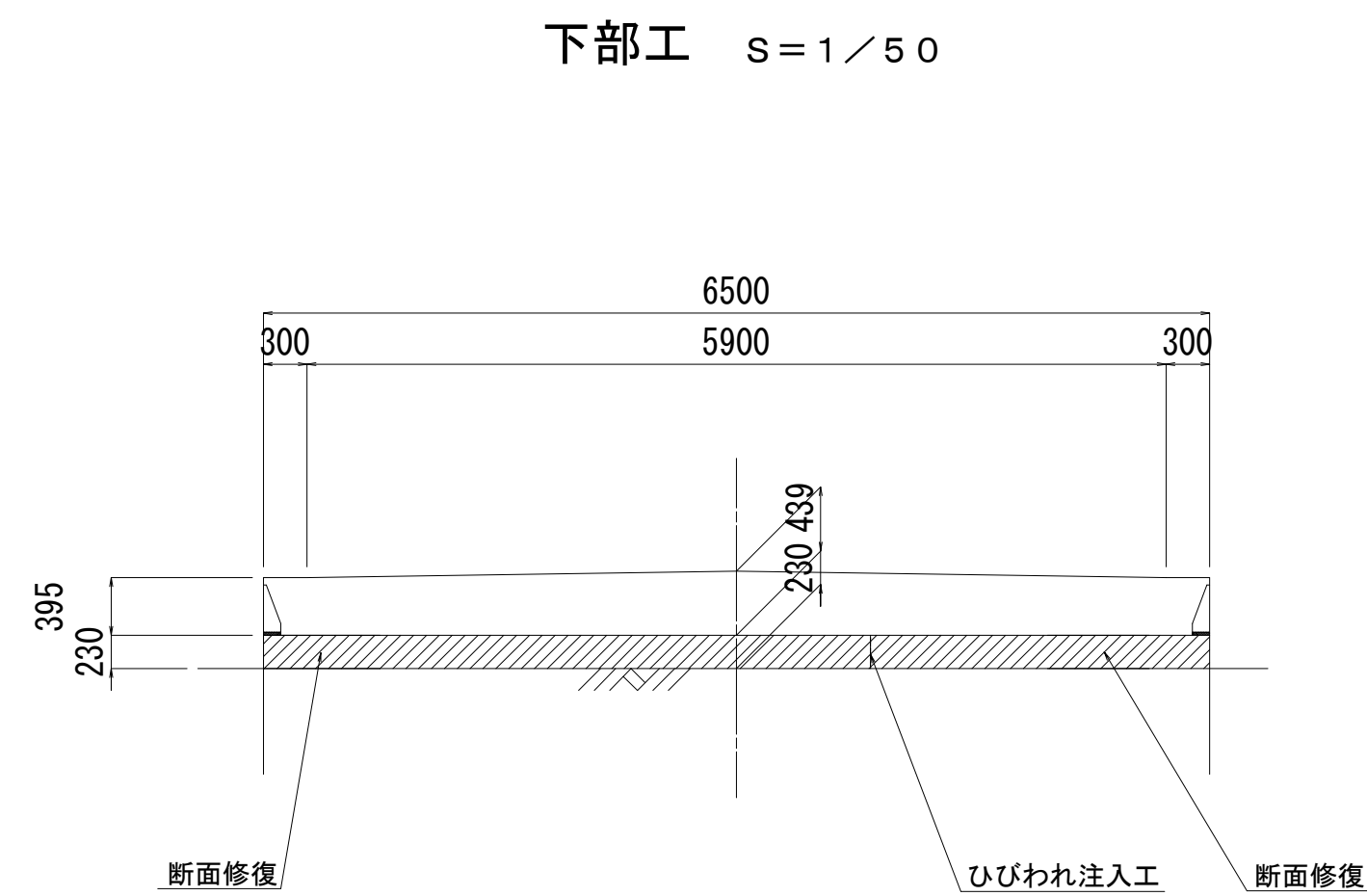
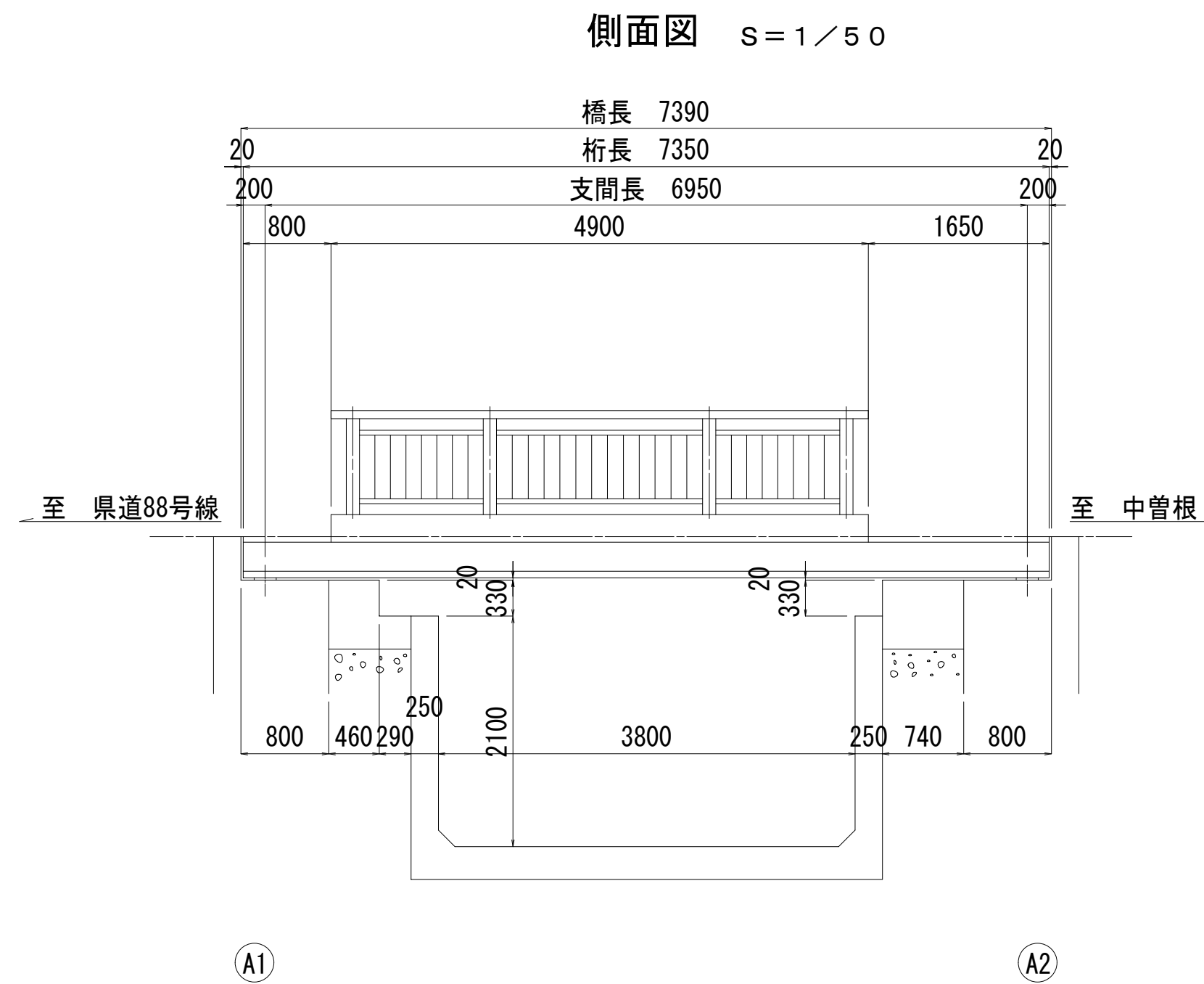
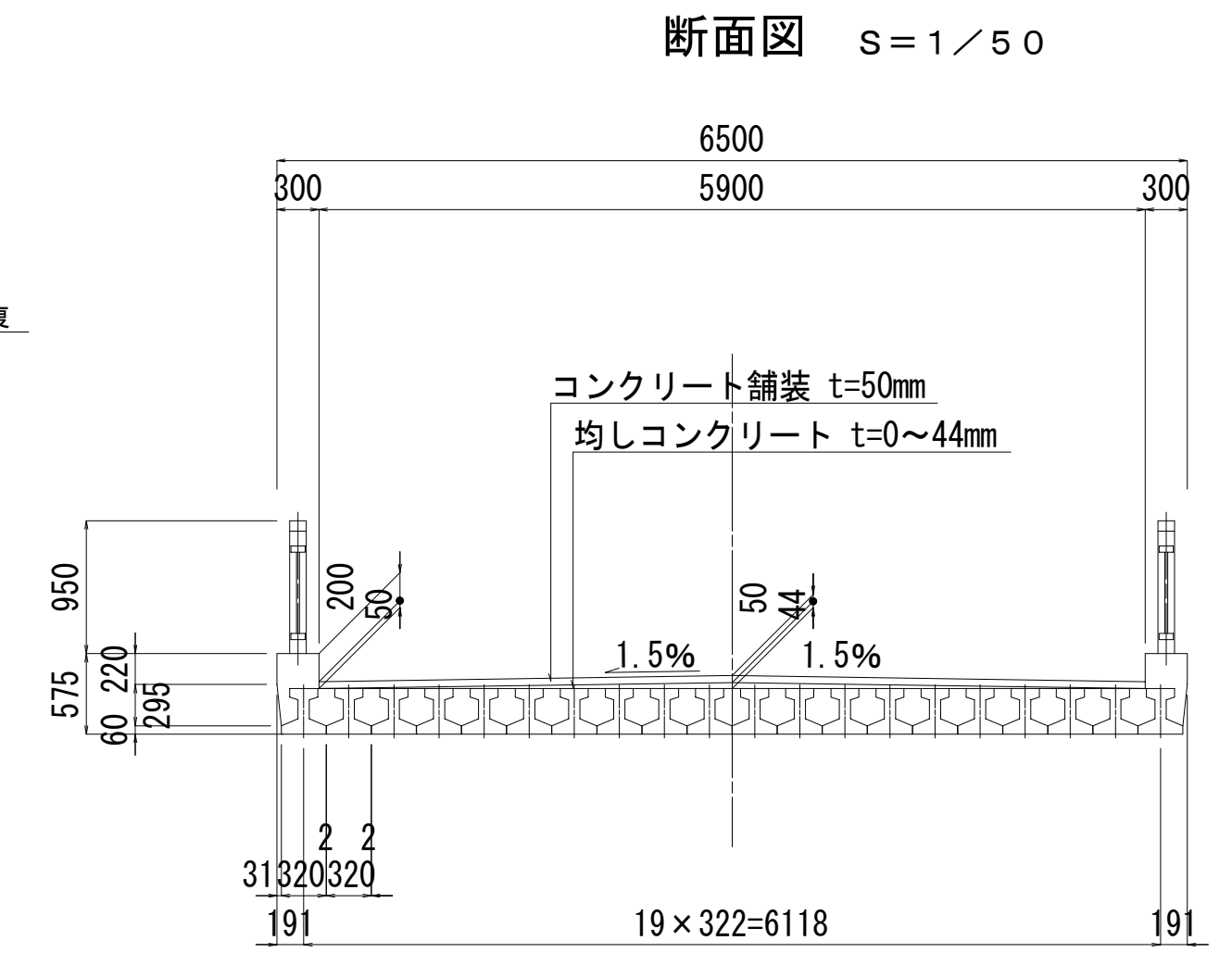
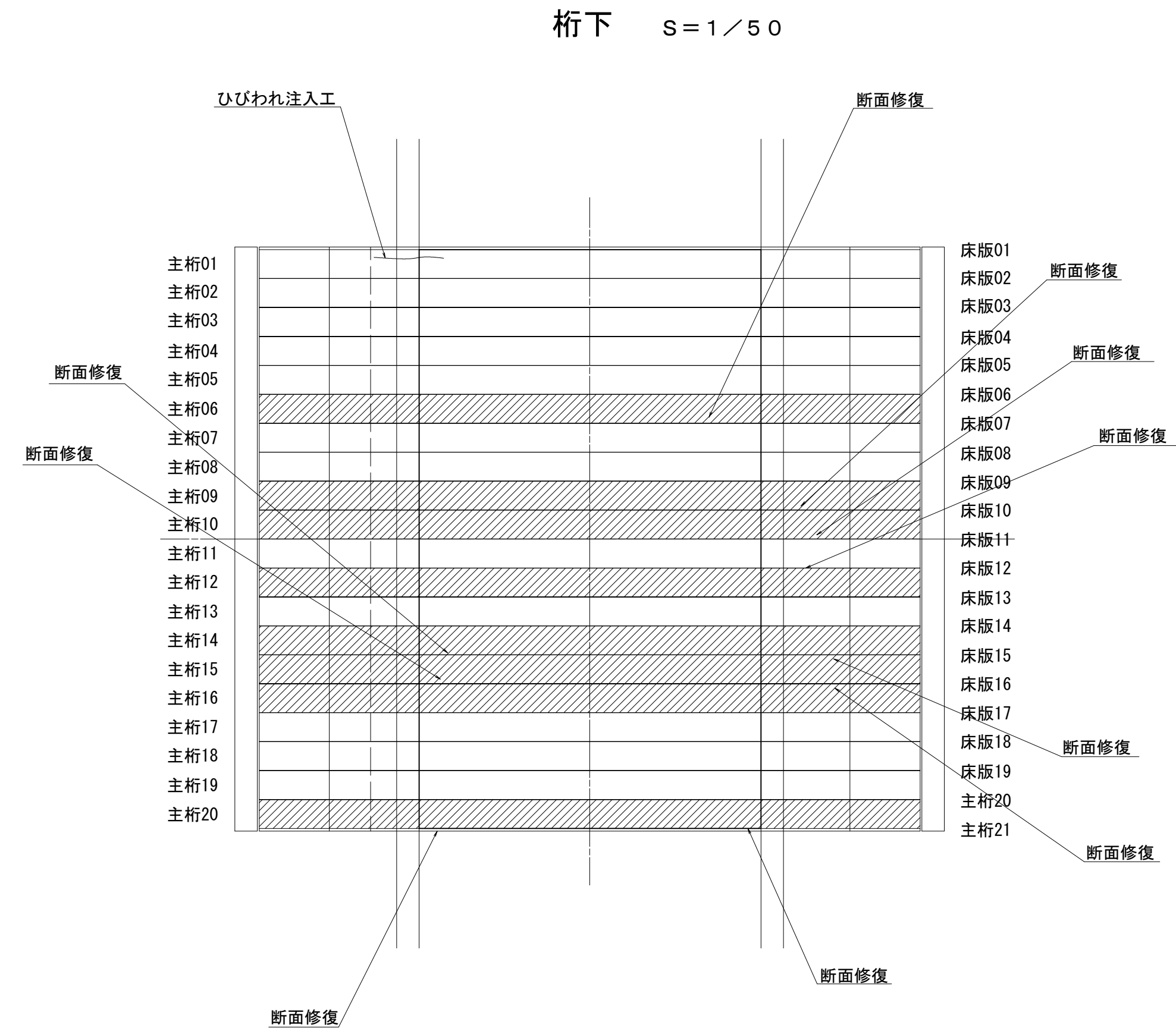
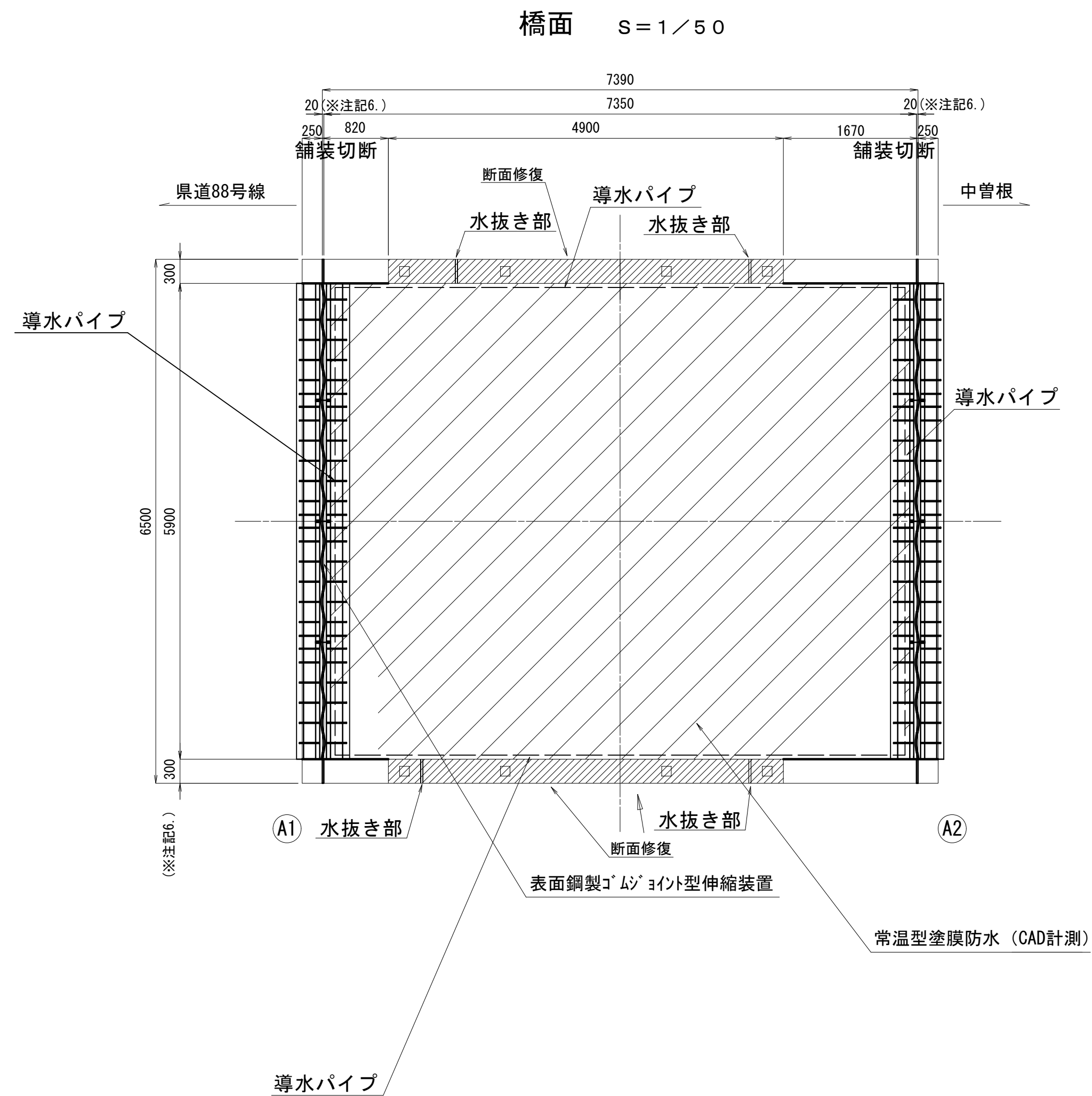
令和2年度 社会資本整備総合交付金事業 橋梁補修工事					
番号	9/16	西天19号橋補修図その3	縮尺	図示	
町道53号線他 箕輪町 西天13号橋他2橋					
所長		課長		照査	設計
箕輪町役場 建設課					
設計会社	(株)エース	管理技術者	赤羽 千男	照査技術者	治郎丸 啓
測量会社		主任技術者			
調査会社		主任技術者			

西天19号橋足場図



令和2年度 社会資本整備総合交付金事業 橋梁補修工事				
番号	10/16	西天19号橋足場図	縮尺	図示
町道53号線他 箕輪町 西天13号橋他2橋				
所長	課長	照査	設計	
箕輪町役場 建設課				
設計会社	(株)エース	管理技術者	赤羽 千男	
		照査技術者	治郎丸 啓	
測量会社		主任技術者		
調査会社		主任技術者		

西天21号橋補修概要図

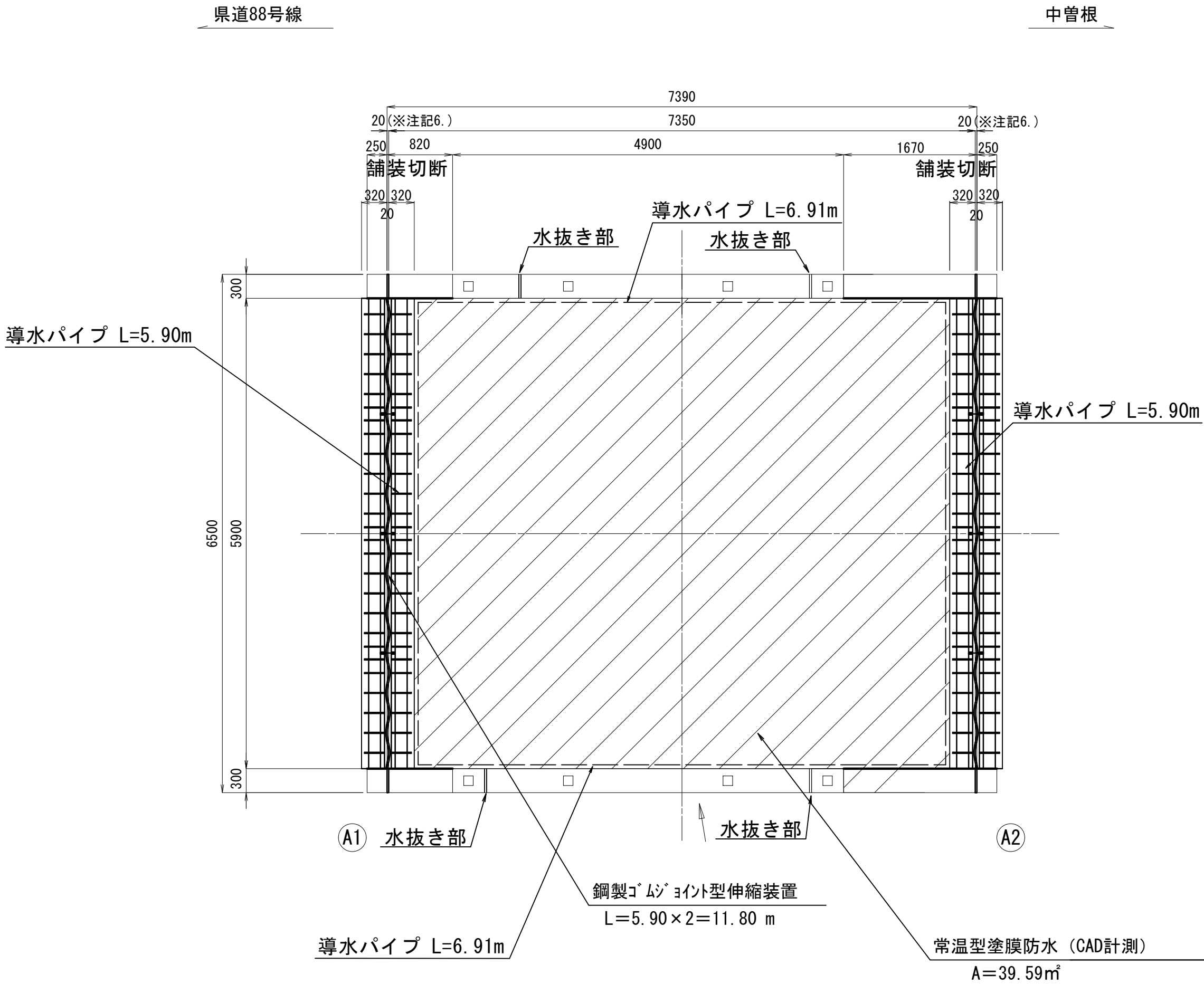


設 計 条 件	
橋 種	プレキャストPC床版橋
架 設	不明
橋 格	不明
橋 長	7.390 m
桁 長	7.350 m
支 間 長	6.950 m
幅員構成	0.30+5.90+0.30=6.50 m
勾 配	横断勾配：1.5%直線 縦断勾配
設計荷重	主荷重 100% 添架物荷重 一
地震係数	水平震度 kh=
斜 角	$\theta=90^\circ$

令和年度 社会資本整備総合交付金事業 橋梁補修工事			
番号	11/16	西天21号橋補修概算図	縮尺 図示
町道53号線他 箕輪町 西天13号橋他2橋			
所長	課長	照査	設計
箕輪町役場 建設課			
設計会社	(株)エース	管理技術者 照査技術者	赤羽 千男 治郎丸 啓
測量会社		主任技術者	
調査会社		主任技術者	

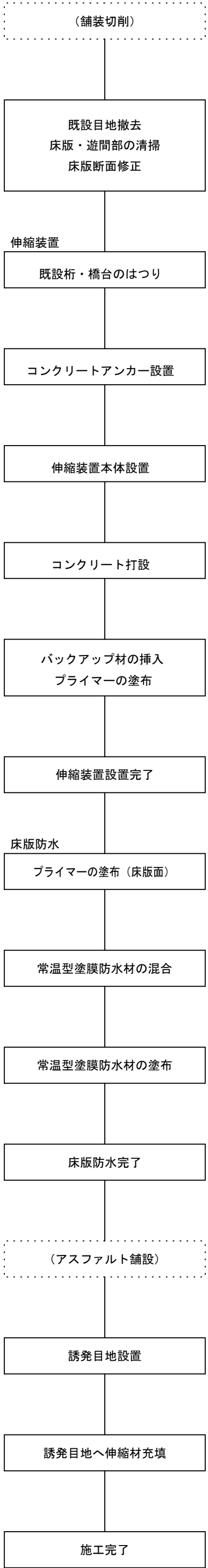
西天21号橋補修図その1

平 面 図



名称	計算式	単位	数量
埋設型伸縮装置		m	11.80
常温型塗膜防水		㎡	39.59

施工フロー図

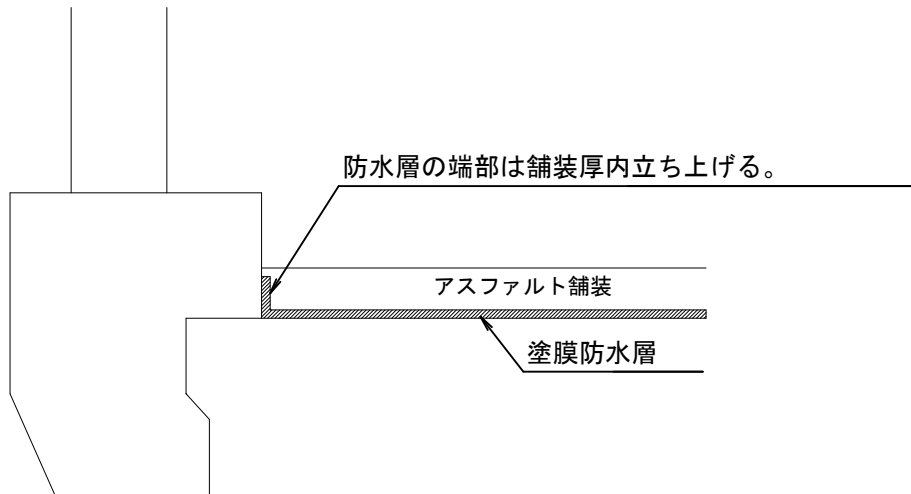


※施工前、各工種とも現地詳細調査を実施し施工寸法及び数量を確定すること。

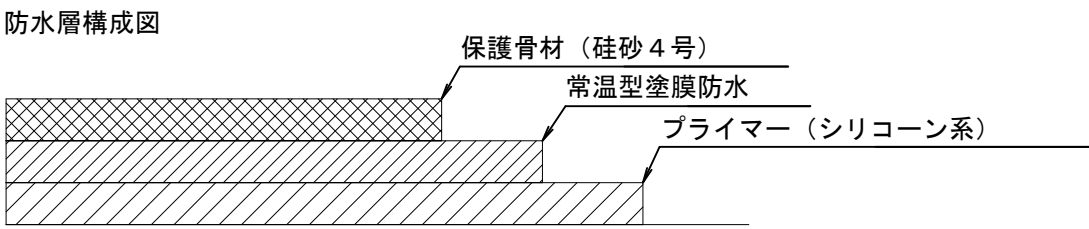
常温型塗膜防水材料表<補修>		1㎡当たり		
名 称	材 質	単 位	数 量	備 考
常温型塗膜防水材	主 剤：ゴムアスファルト乳剤 硬化剤：ウレタン樹脂化合物	kg	1.50	0.25%含む
プライマー	シリコーン系化合物	kg	0.18	0.20%含む
保護骨材	珪砂 4号	kg	0.77	0.10%含む

※常温型塗膜防水材は伸縮装置と一体化する同系材料。

防水層詳細図



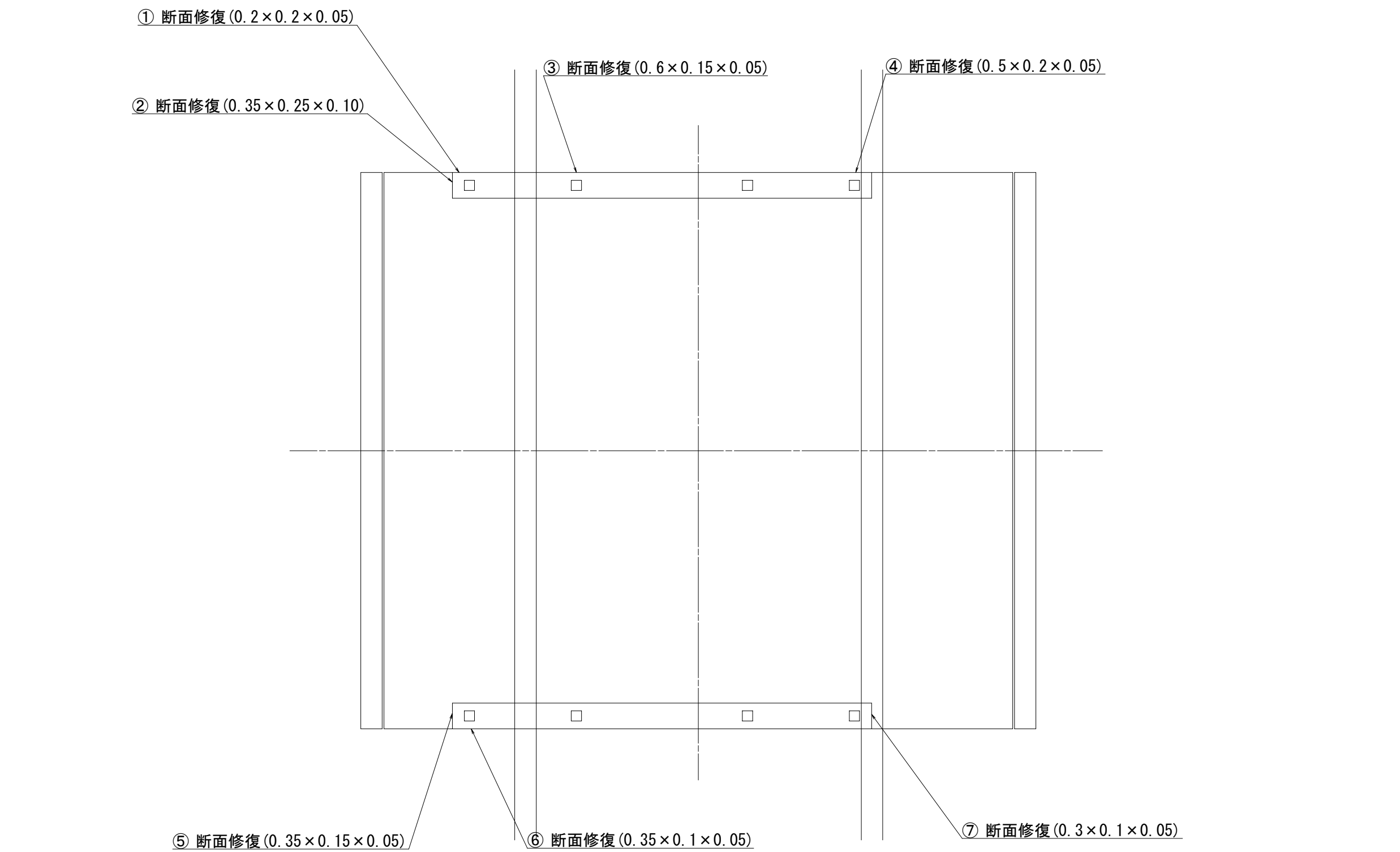
※注記
端部処理については別途排水計画に基づき設計した排水資材を選定し
その配置を定める事



令和2年度 社会資本整備総合交付金事業 橋梁補修工事					
番号	12/16	西天21号橋補修図その1	縮尺	1/50	
町道53号線他 箕輪町 西天13号橋他2橋					
所長	課長	照査	設計		
箕輪町役場 建設課					
設計会社	(株)エース	管理技術者	赤羽 千男		
		照査技術者	治郎丸 啓		
測量会社		主任技術者			
調査会社		主任技術者			

西天21号橋補修図その2

橋面 S = 1 / 5 0



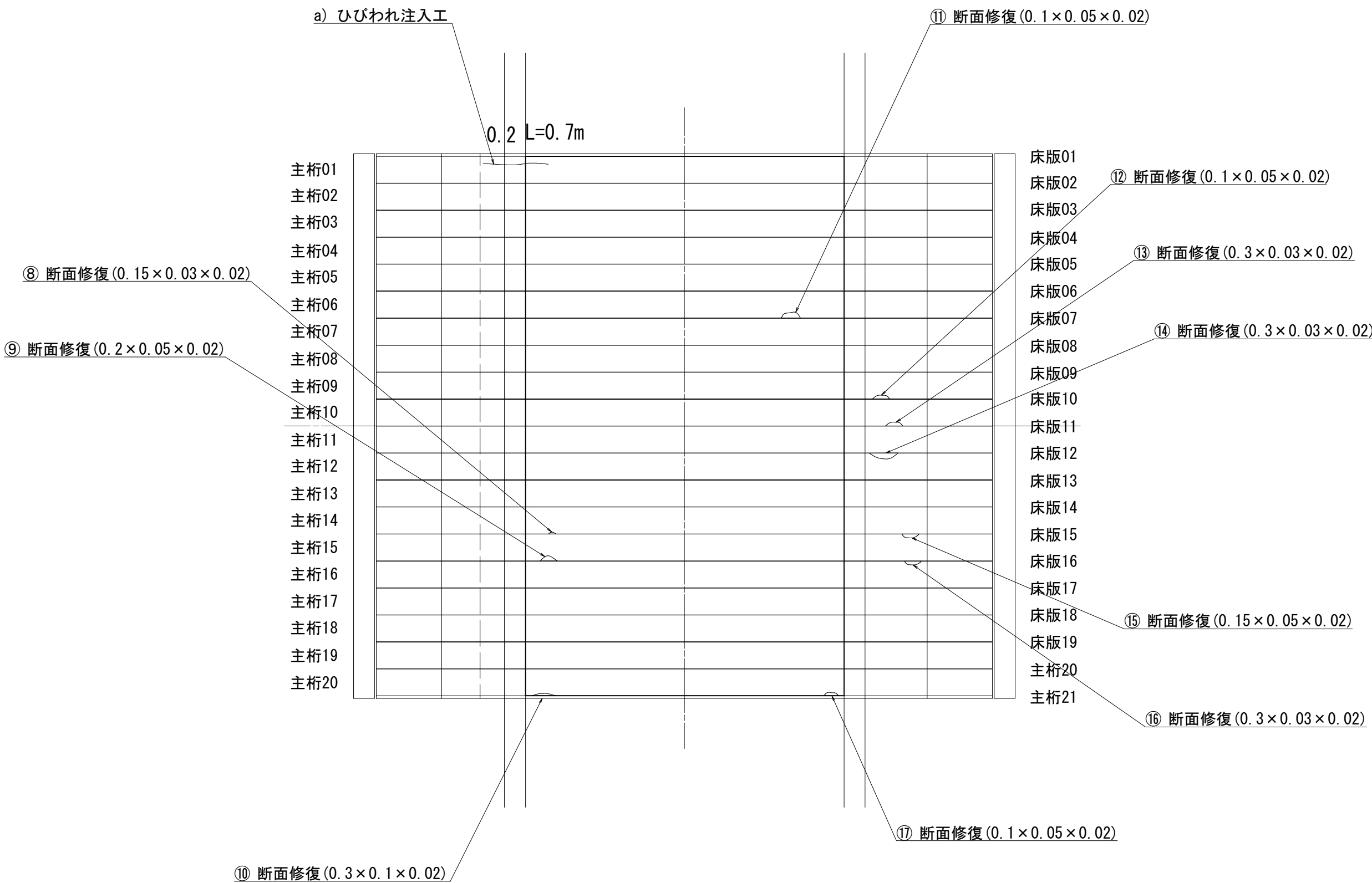
断面修復集計表

番号	幅 (m)	高さ (m)	箇所数	面積 (m2)	厚さ (m)	体積 (m3)
1	0.20	0.20	1	0.040	0.05	0.0020
2	0.35	0.25	1	0.088	0.10	0.0088
3	0.60	0.15	1	0.090	0.05	0.0045
4	0.50	0.20	1	0.100	0.05	0.0050
5	0.35	0.15	1	0.053	0.05	0.0027
6	0.35	0.10	1	0.035	0.05	0.0018
7	0.30	0.10	1	0.030	0.05	0.0015
8	0.15	0.03	1	0.005	0.02	0.0001
9	0.20	0.05	1	0.010	0.02	0.0002
10	0.30	0.10	1	0.030	0.02	0.0006
11	0.10	0.05	1	0.005	0.02	0.0001
12	0.10	0.05	1	0.005	0.02	0.0001
13	0.30	0.03	1	0.009	0.02	0.0002
14	0.30	0.03	1	0.009	0.02	0.0002
15	0.15	0.05	1	0.008	0.02	0.0002
16	0.30	0.03	1	0.009	0.02	0.0002
17	0.10	0.05	1	0.005	0.02	0.0001
合計				0.531		0.0283

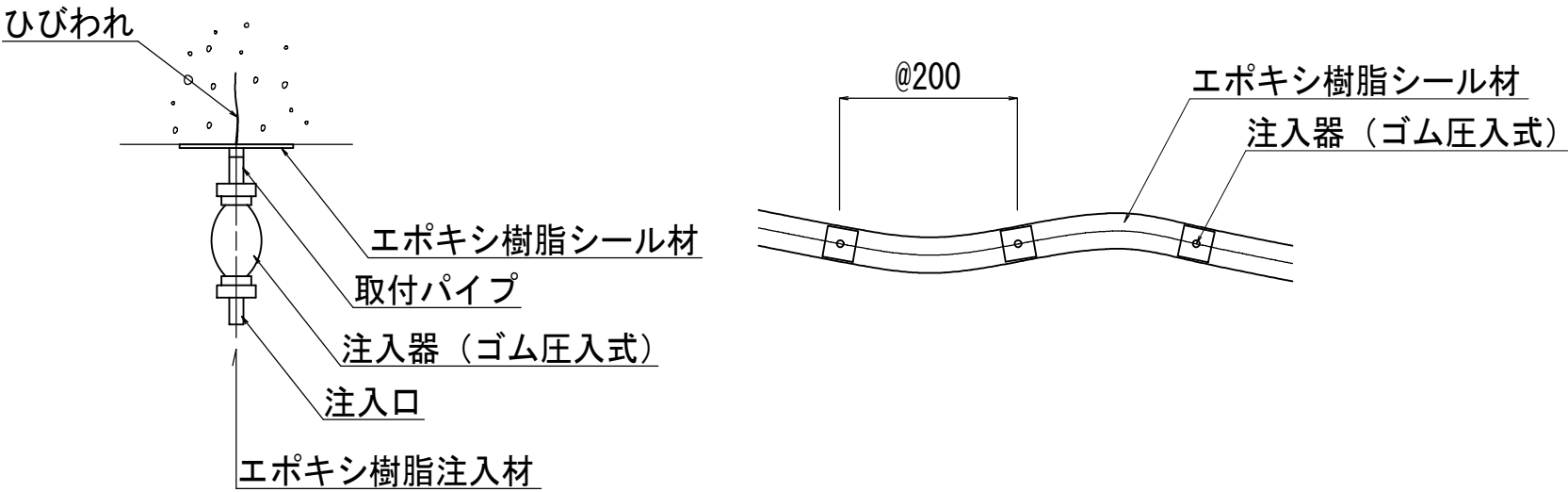
ひびわれ集計表

ひびわれ長さ (m)		
番号	ひびわれ注入工	ひびわれ充填工
a	0.7	
合計	0.7	

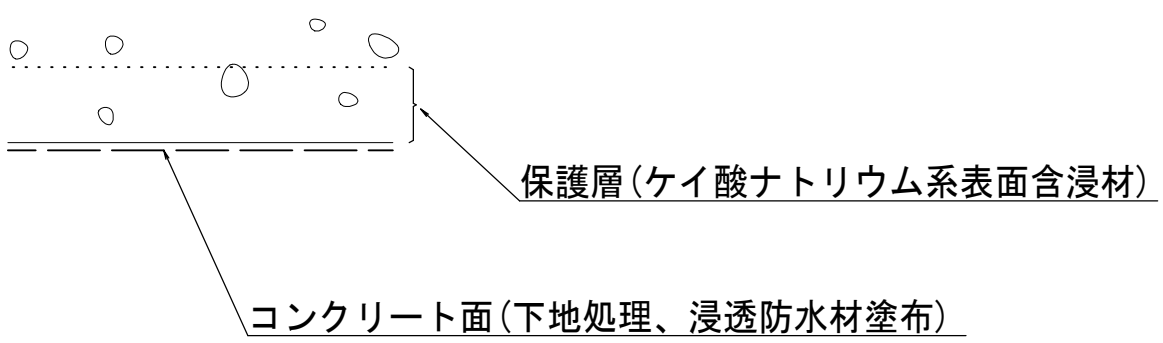
桁下 S = 1 / 5 0



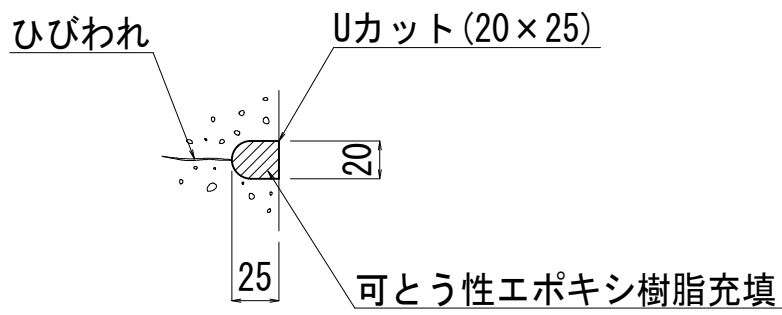
ひびわれ注入工詳細図 S = 1 / 4
(ひびわれ幅0.5mm未満)



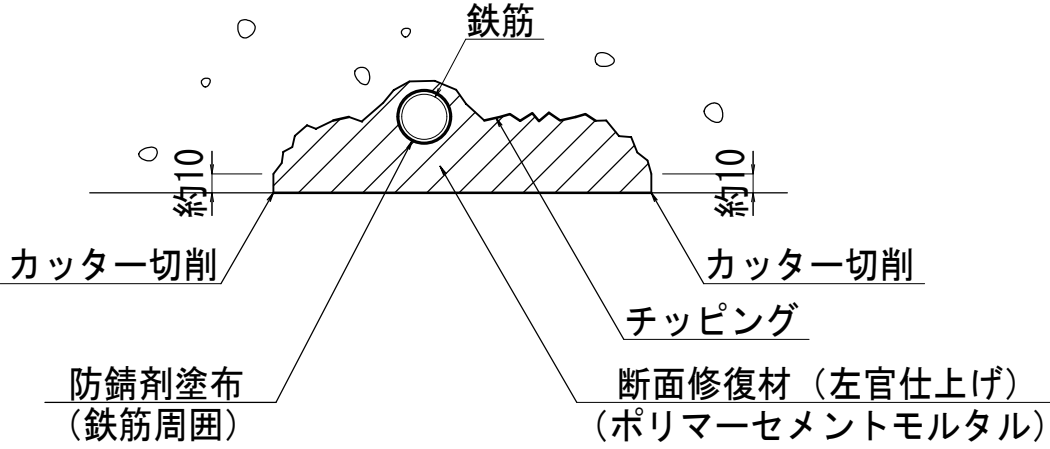
コンクリート表面保護詳細図
(保護層形成型)



ひびわれ充填工詳細図 S = 1 / 4
(ひびわれ幅0.5mm以上)



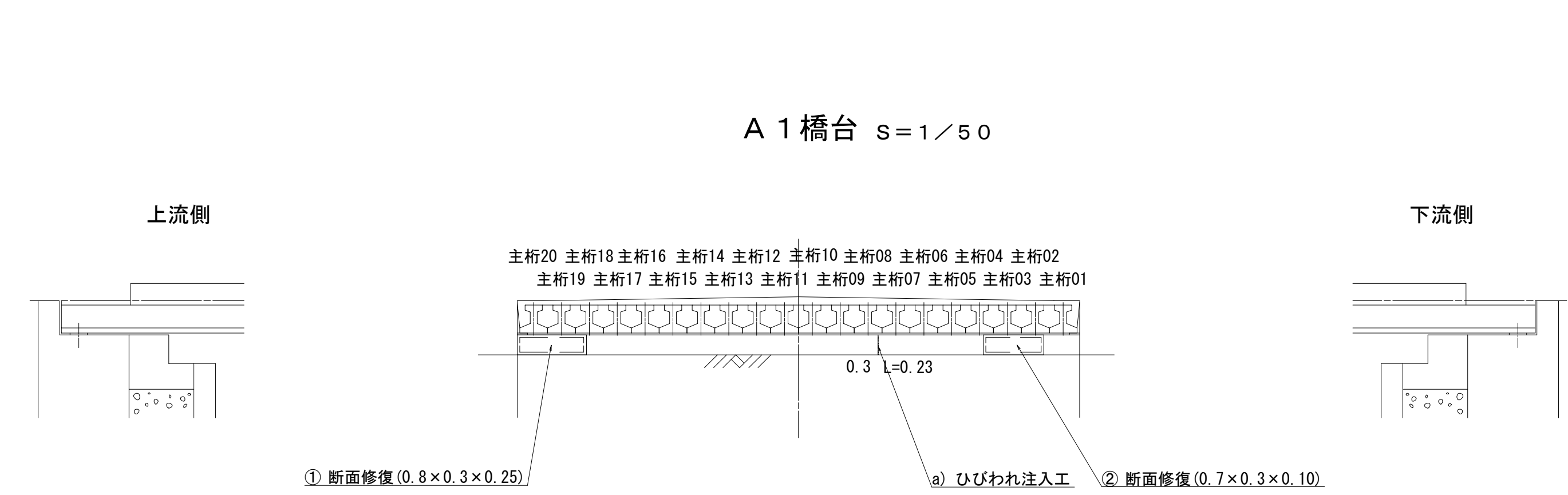
断面修復詳細図 S = 1 / 4



- 注記) 1. 補修対象は0.2mm以上のひびわれとする。
2. ひびわれ幅0.5mm未満はひびわれ注入工、ひびわれ幅0.5mm以上はひびわれ充填工とする。
3. 施工に際しては、ひびわれ幅、ひびわれ長さを実測の上、計上のこと。
4. 施工寸法は、現地実測の上決定のこと。

令和2年度 社会資本整備総合交付金事業 橋梁補修工事				
番号	13/16	西天21号橋補修図その2	縮尺	図示
町道53号線他 箕輪町 西天13号橋他2橋				
所長	課長	照査	設計	
箕輪町役場 建設課				
設計会社	(株)エース	管理技術者	赤羽 千男	
		照査技術者	治郎丸 啓	
測量会社		主任技術者		
調査会社		主任技術者		

西天21号橋補修図その3

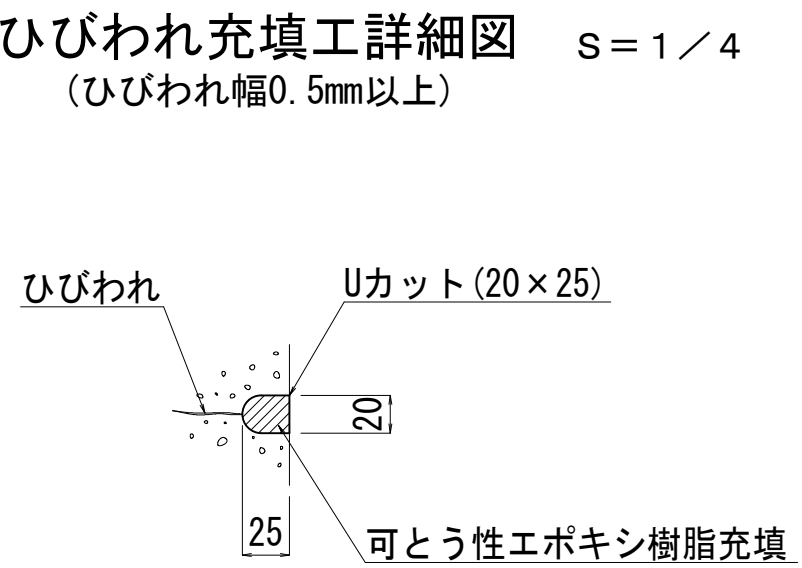
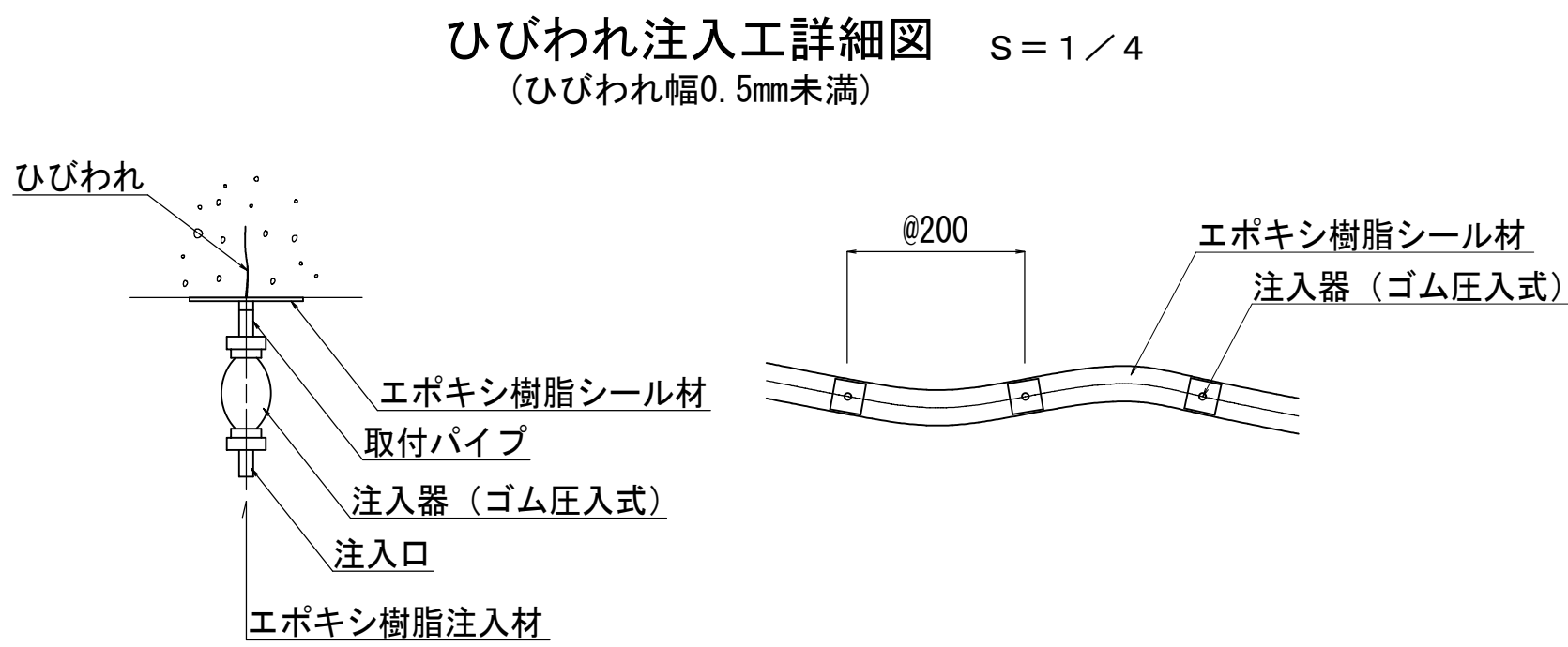
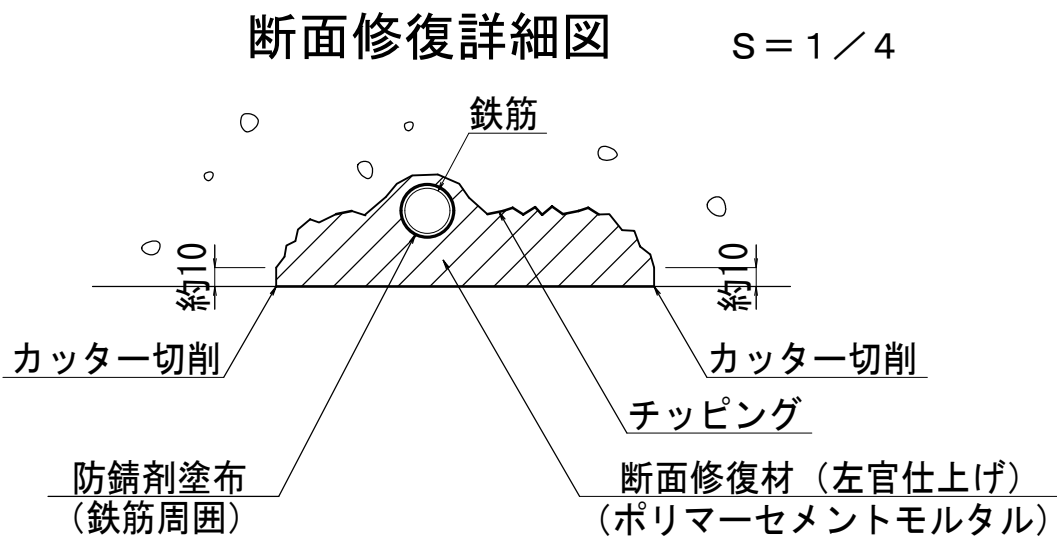
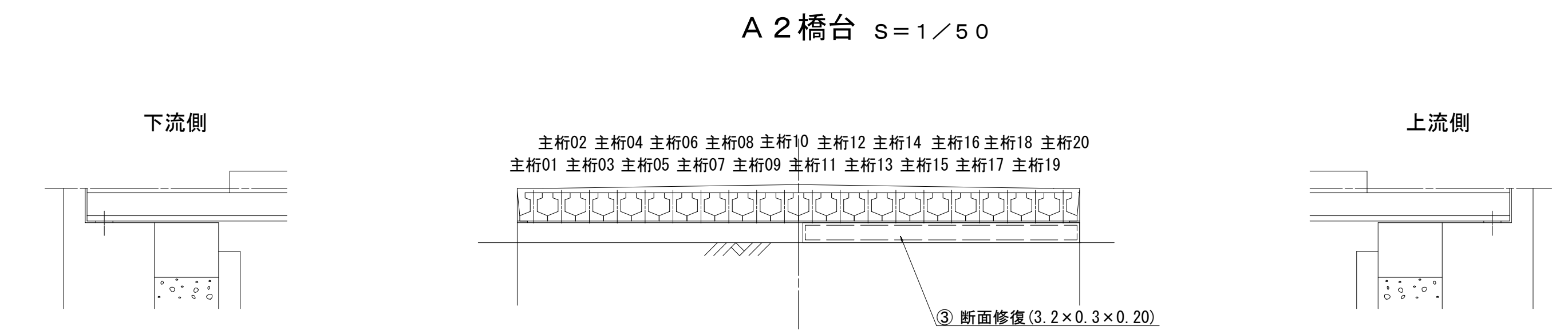


断面修復集計表

番号	幅(m)	高さ(m)	箇所数	面積(m2)	厚さ(m)	体積(m3)
1	0.80	0.30	1	0.240	0.25	0.0600
2	0.70	0.30	1	0.210	0.10	0.0210
3	3.20	0.30	1	0.960	0.20	0.1920
合計				1.410		0.2730

ひびわれ集計表

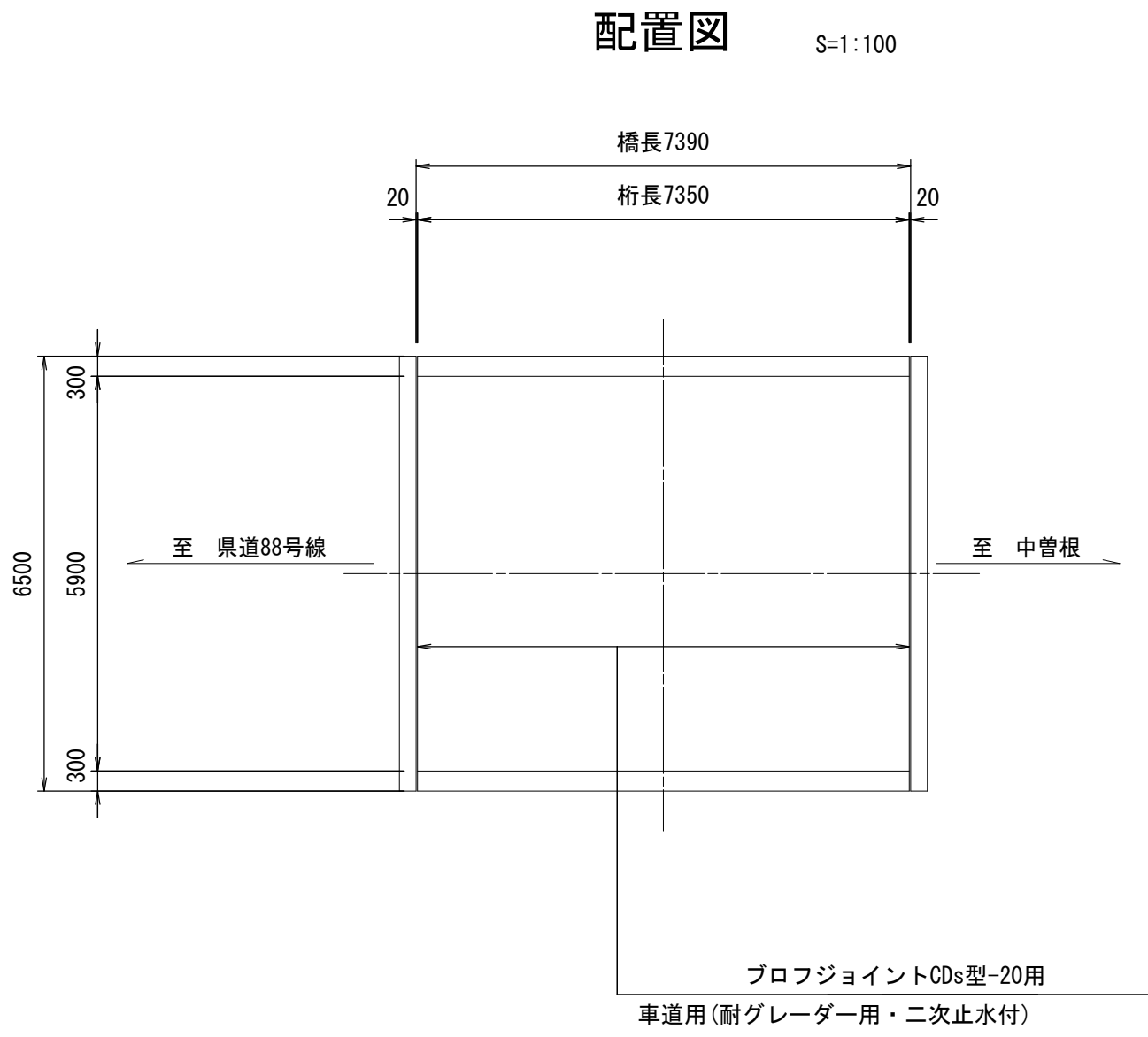
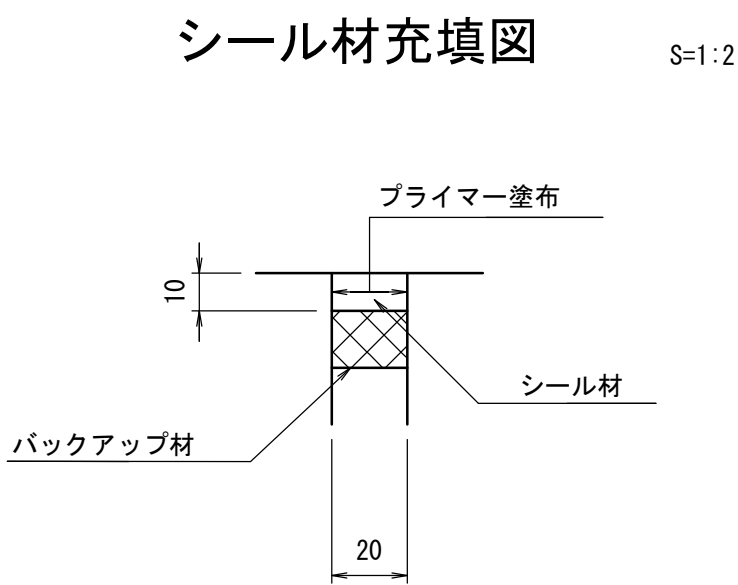
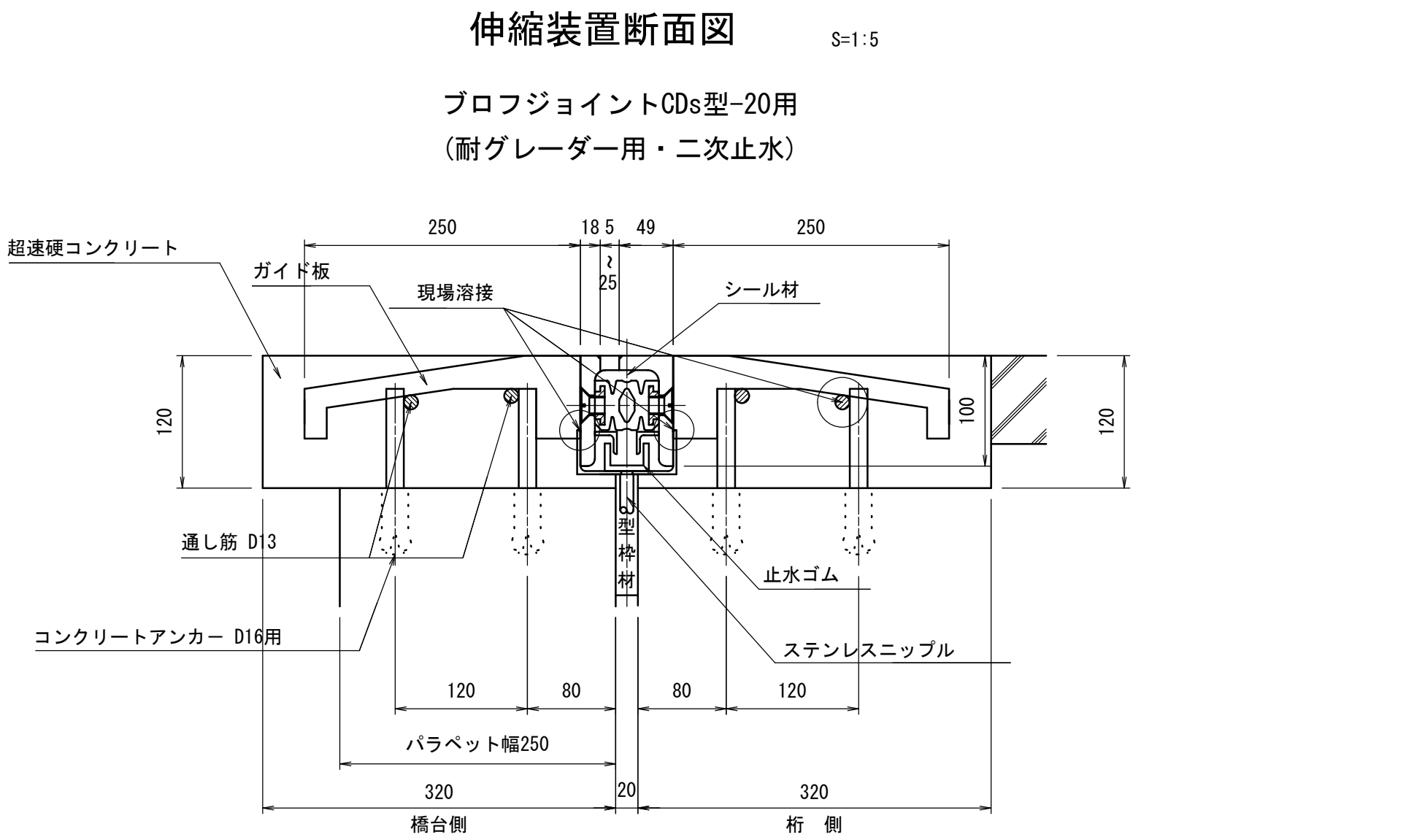
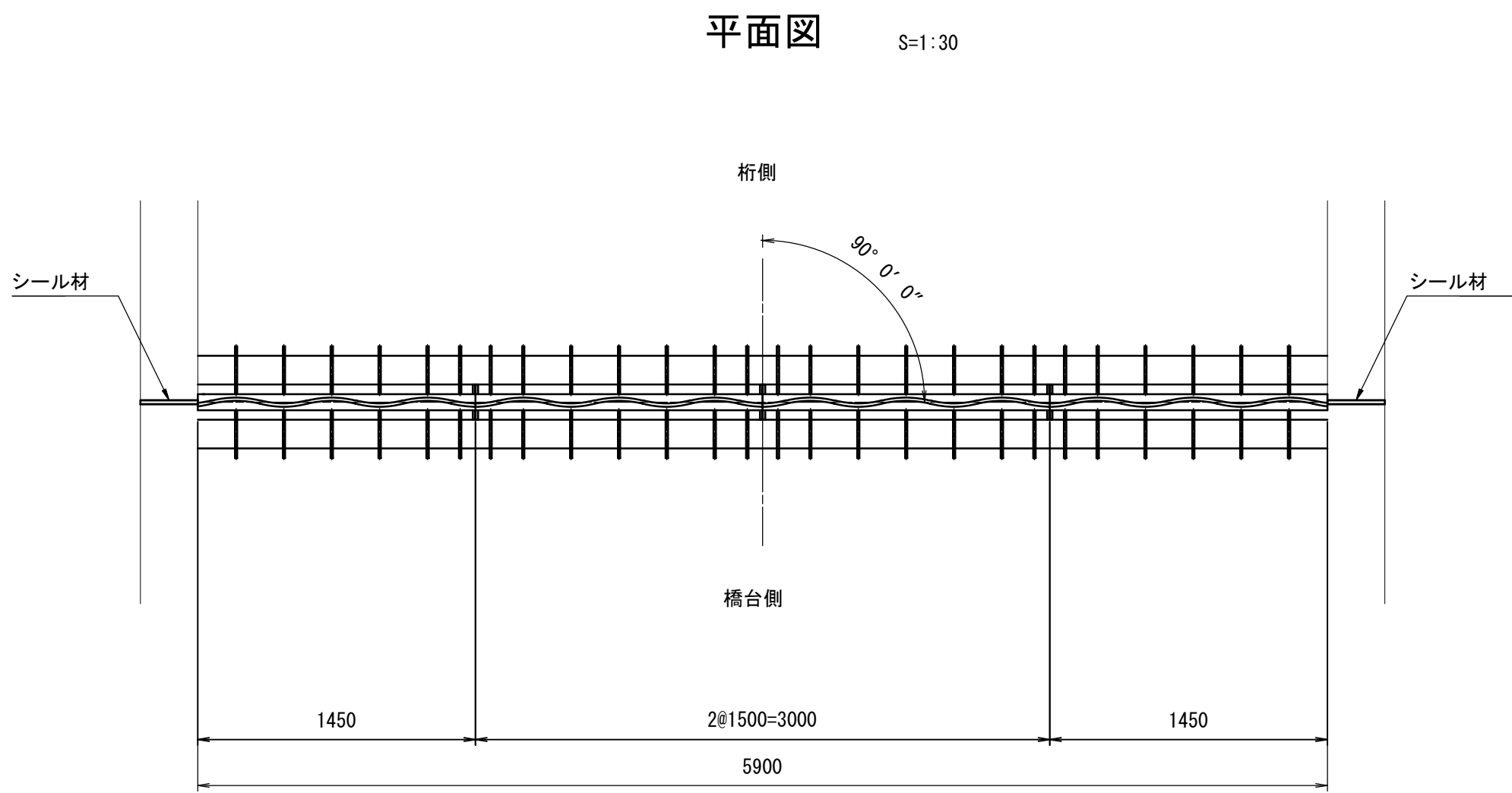
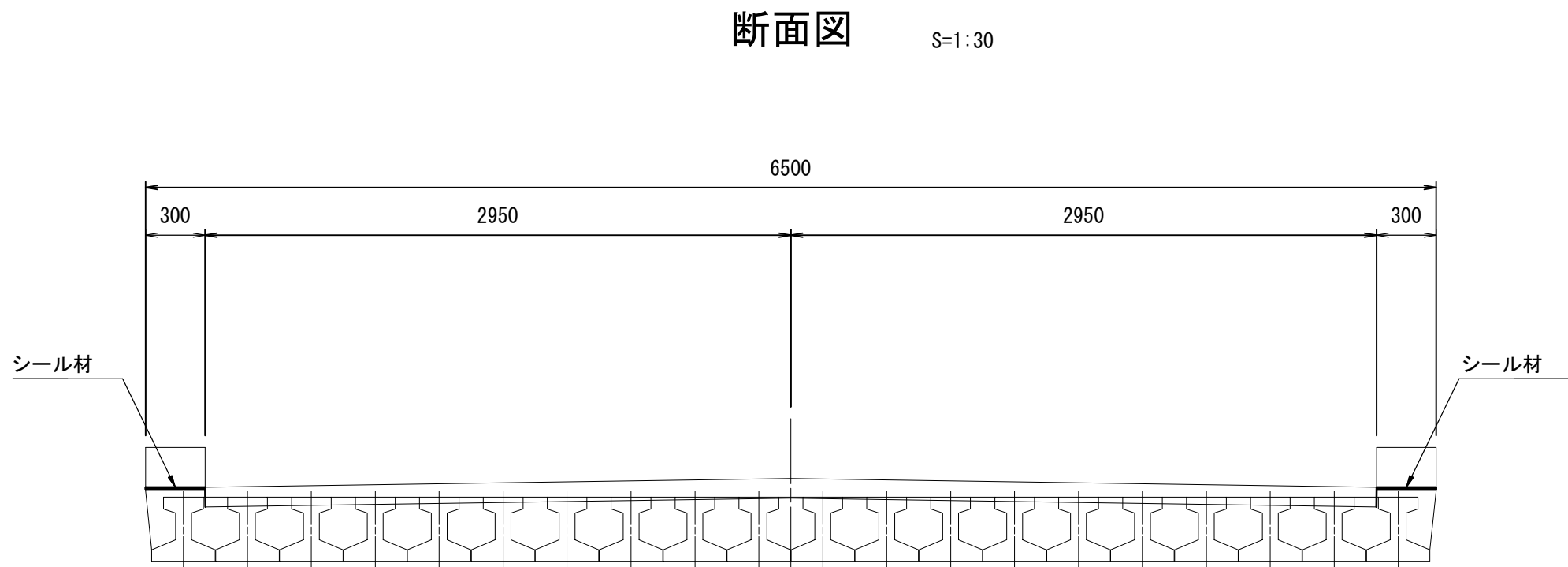
ひびわれ長さ(m)		
番号	ひびわれ注入工	ひびわれ充填工
a	0.23	
合計	0.23	



- 注記) 1. 補修対象は0.2mm以上のひびわれとする。
2. ひびわれ幅0.5mm未満はひびわれ注入工、ひびわれ幅0.5mm以上はひびわれ充填工とする。
3. 施工に際しては、ひびわれ幅、ひびわれ長さを実測の上、計上のこと。
4. 施工寸法は、現地実測の上決定のこと。

令和2年度 社会資本整備総合交付金事業 橋梁補修工事					
番号	14/16	西天21号橋補修図その3		縮尺	図示
町道53号線他 箕輪町 西天13号橋他2橋					
所長	課長	照査	設計		
箕輪町役場 建設課					
設計会社	(株)エース	管理技術者	赤羽 千男		
		照査技術者	治郎丸 啓		
測量会社		主任技術者			
調査会社		主任技術者			

西天21号橋 伸縮装置図



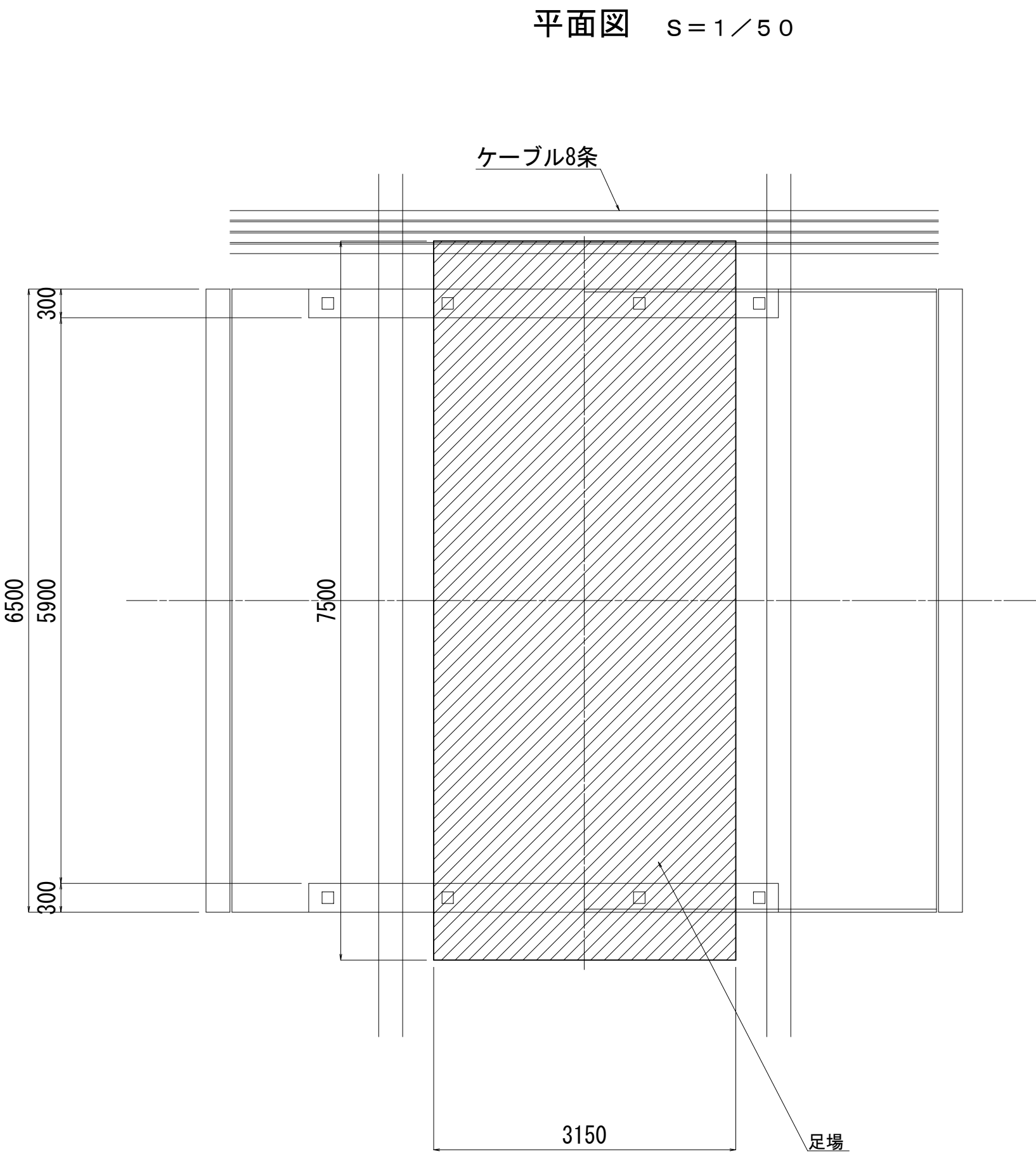
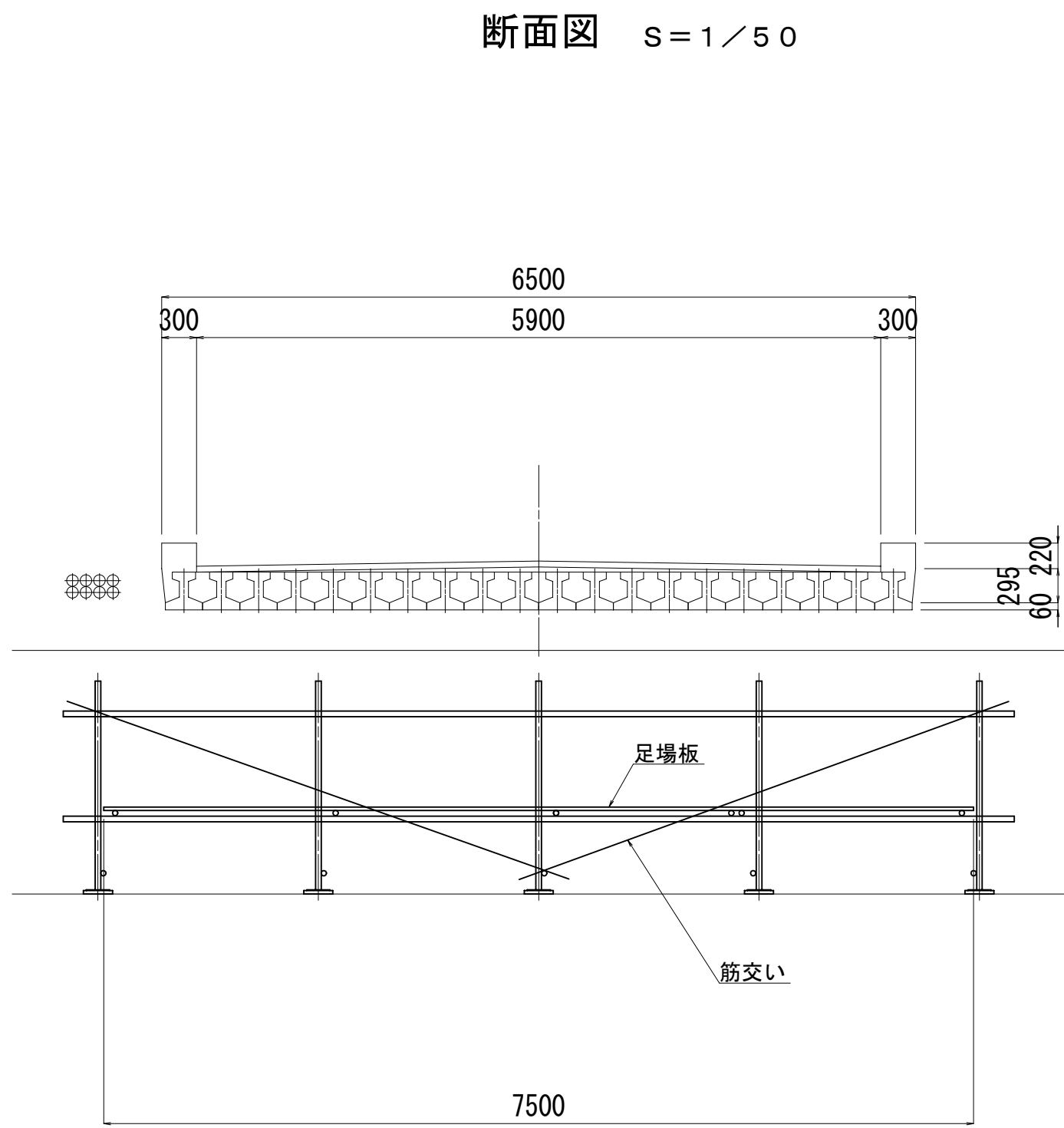
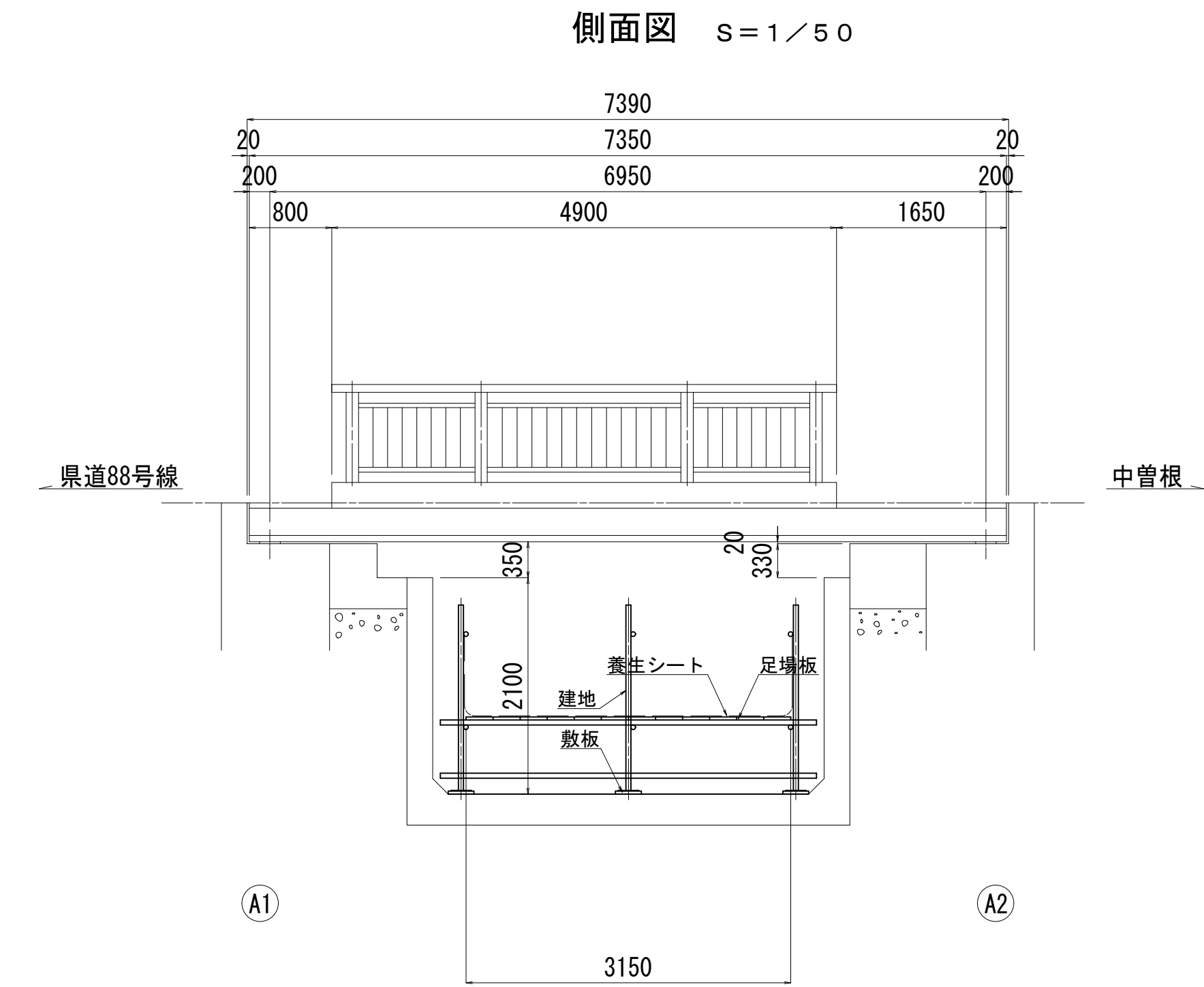
伸 縮 継 手 材 料 表

名 称	材 質	A1数量	A2数量	合計数量	備 考
プロフジョイントCDs型-20用	SS400 合成ゴム 88245 弾性シール材	5.900 m	5.900 m	11.800 m	車道用(耐グレーダー用・二次止水付)
シール材	シリコン系	0.12 リッター	0.12 リッター	0.24 リッター	
超硬コンクリート		0.453 m3	0.453 m3	0.906 m3	
コンクリートアンカー D16		104 本	104 本	208 本	

※現地実測のうえ、寸法決定を行うこと。

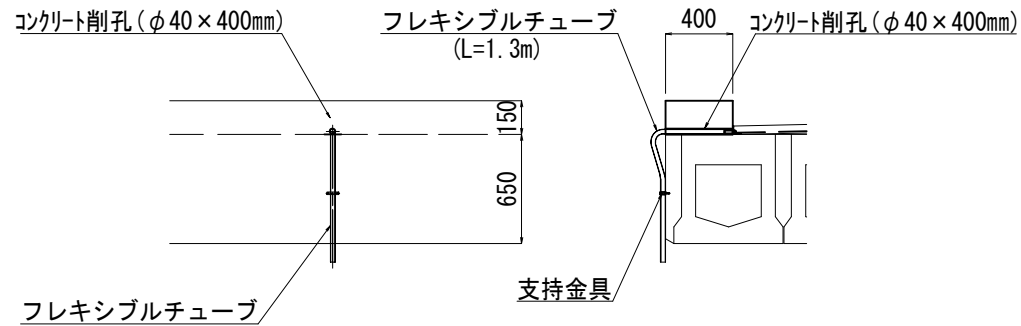
令和2年度 社会資本整備総合交付金事業 橋梁補修工事					
番号	15/16	伸縮装置図	縮尺	1/50	
町道53号線他 箕輪町 西天13号他2橋					
所長	課長	調査	設計		
箕輪町役場 建設課					
設計会社	(株)エース	管理技術者	赤羽 千男		
		調査技術者	治郎丸 啓		
測量会社		主任技術者			
調査会社		主任技術者			

西天21号橋足場図

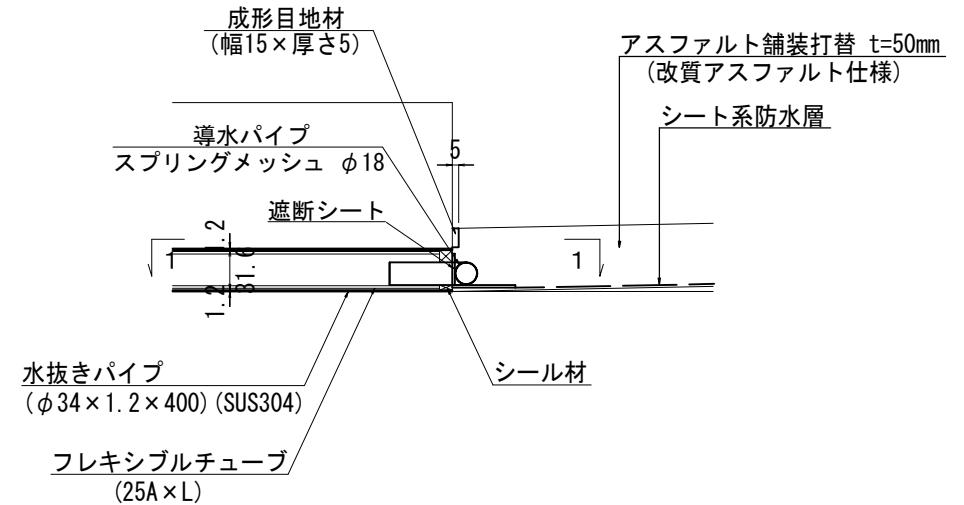


令和2年度 社会資本整備総合交付金事業 橋梁補修工事				
番号	16/16	西天21号橋足場図	縮尺	図示
町道53号線他				
箕輪町 西天13号橋他2橋				
所長	課長	照査	設計	
箕輪町役場 建設課				
設計会社	(株)エース	管理技術者	赤羽 千男	
		照査技術者	治郎丸 啓	
測量会社		主任技術者		
調査会社		主任技術者		

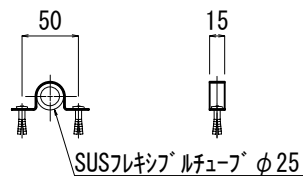
水抜き部 S = 1 / 3 0



床版防水詳細図 S = 1 / 4



支持金具① 詳細図 S = 1 / 5



- 1-固定バンド 25A (SUS304)
2-アンカー M6×30 (SUS304) (芯棒打ち込み式)

