

石巻大橋橋梁補修工事

設 計 図 面

[実 施]

石 巻 市

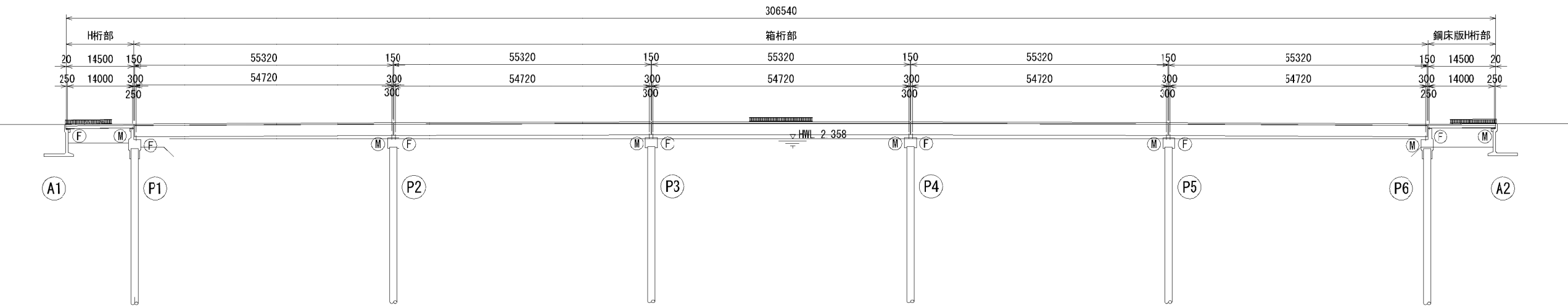
石巻大橋橋梁補修工事　〔 実　施 〕

目 录

[illegible]

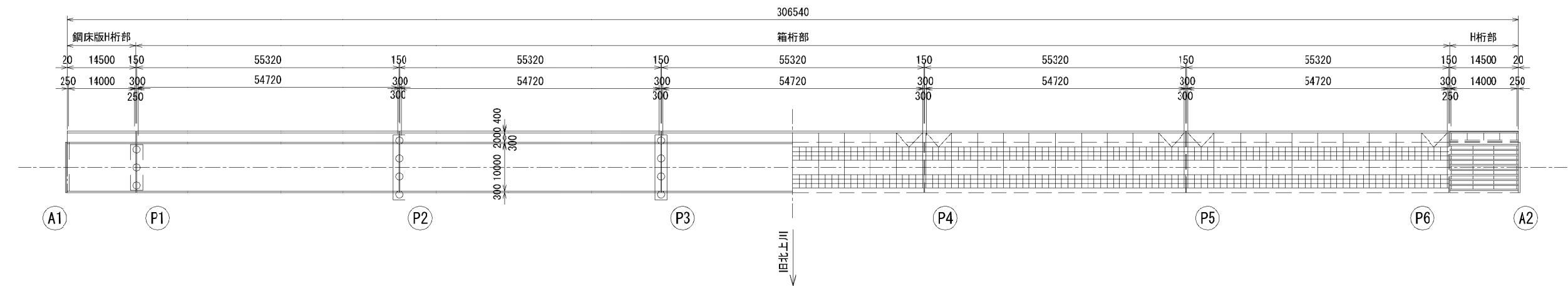
石巻大橋 橋梁一般図

側 面 図 S=1/500



※ 建設時の標高を国土地理院の補正パラメーターにより補正した値である。
※ 計画高水位は、「北上川水系河川整備計画〔大臣管理区間〕(H30.6)」から引用したものである。(石巻大橋位置：旧北上川距離標3.4K)

平 面 図 S=1/500



橋梁諸元

橋 梁 名	石巻大橋 (いしのまきおおはし)
路 線 名	市道 中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線
交差条件	一級河川 旧北上川
竣 工 年	鋼H桁部：1965年(昭和40年)、箱桁部：1966年(昭和41年)
橋 格	1等橋 (T-20)
橋 長	306.54m
支 間 長	14.00m+5@54.72m+14.00m
幅 員	13.08m (有効幅員：車道10.00m、歩道2.00m)
斜 角	90° 00' 00"
横断勾配	1.5%
形 式	上部工 単純鋼H桁+単純鋼箱桁5連+単純鋼H桁 下部工 橋台：控え壁式橋台、橋脚：パイルベント橋脚 基礎工 橋台：不明、橋脚：鋼管杭φ1500
適用示方書	道示 (S39)
添 加 物	NIT管×8条、水道管×2条

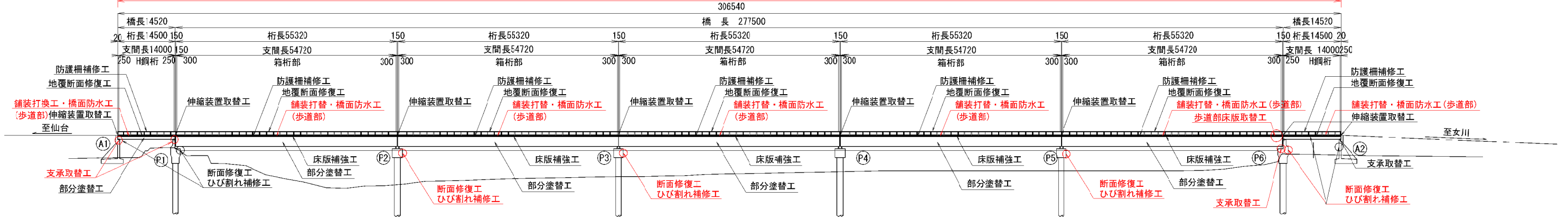
[実施]

工事番号			
路 線 名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工 事 名	石巻大橋橋梁補修工事		
図 面 名	石巻大橋 橋梁一般図		
縮 尺	1/500	位置	NO. ~NO.
設 計 者		設計年度	
石 巻 市	図番	1 / 2 8	

石巻大橋 補修一般図

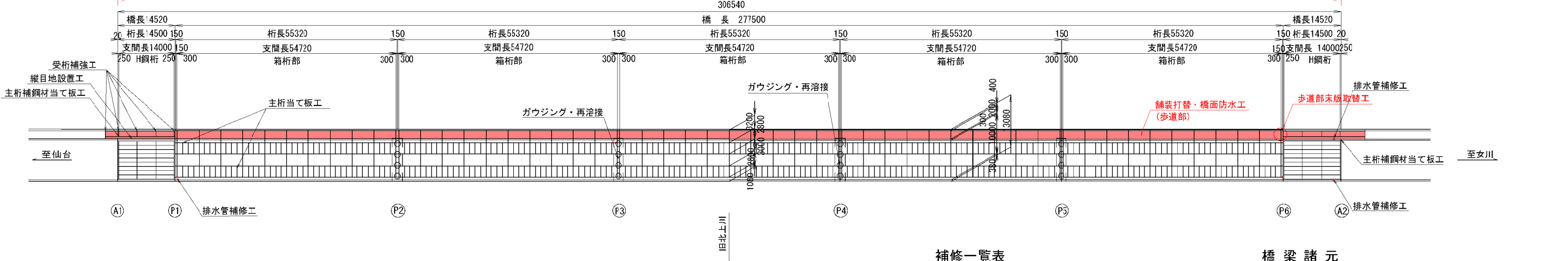
側面図 S=1:500

令和7年度 石巻大橋橋梁補修工事 橋長 L=306.5m 幅員W=2.0m(13.1m)



平面図 S=1:500

令和7年度 石巻大橋橋梁補修工事 橋長 L=306.5m 幅員W=2.0m(13.1m)

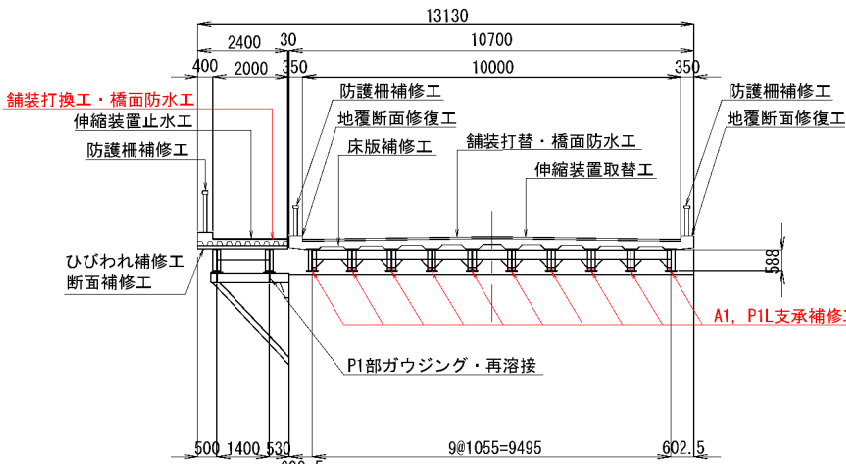
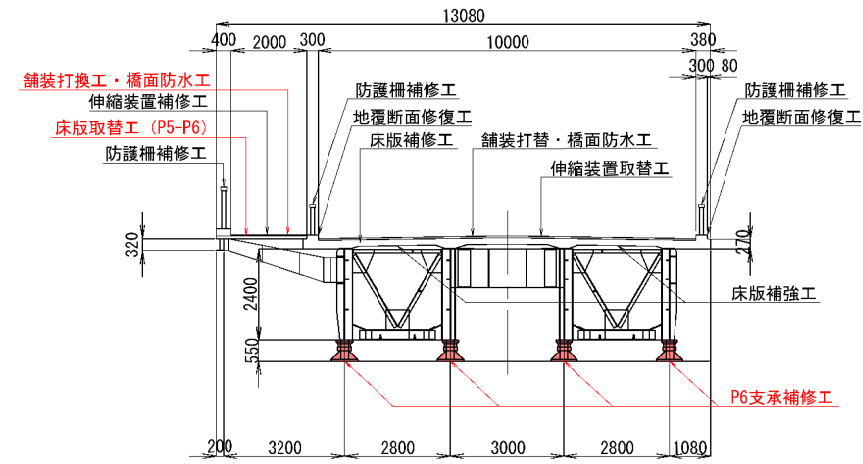


断面図

S=1:100

箱桁部 (P1~P6)

H鋼桁 (A1~P1, P6~A2)



補修一覧表

工 種	補 修 工 法
床版コンクリート工	下面増厚工 (P1~P6) 歩道部床版取替工 (P5~P6)
	ひび割れ補修工、断面補修工
鋼上部工補修工	当て板補修工 ガウジング 部分塗替工 (A1~A2) 歩道部受桁補強工 (A1~P1)
支承補修工	支承取替工 (A1、P1L: 鋼製支承 P6: DER支承)
防護柵補修工	部分取替工 (A1~A2 (歩・車道共通))
伸縮装置補修工	伸縮装置取替工 (車道部: A1~A2) 伸縮装置止水工 (歩道部: P1~P6)
舗装補修工	舗装打換え工 (車道部、歩道部全面) 橋面防水工 (塗膜系: 車道部、歩道部全面)
縦目地補修工	縦目地設置工
下部工補修工	ひび割れ補修工、断面修復工
排水管補修工	排水管取替工
取付階段補修工	シート補修工
	塗装塗替え工

橋 梁 諸 元

橋 梁 名	石巻大橋 (いしのまきおおはし)
路 線 名	中埤橋石巻大橋伊原津一丁目線
河 川 名	旧北上川 (管理者: 国土交通省 北上川河川国道事務所)
竣工年月日	昭和42年
橋 格	一等橋
橋梁形式	鋼単純H桁+鋼単純箱桁5連+鋼単純H桁
橋 長	L=306.540m
支 間 長	L=14.000m+5@54.720m+14.000m
幅 員	13.080m (車道 10.000m, 歩道 2.000m)
斜 角	90° 00' 03"
活 荷 重	TL-20
舗 装	As舗装
下部工形式	逆T式橋台, パイルベント式橋脚
基礎工形式	直接基礎, 鋼管杭基礎
伸縮装置	鋼製ジョイント
適用示方書	道示S39年
添 架 物	NTT管, 水道管

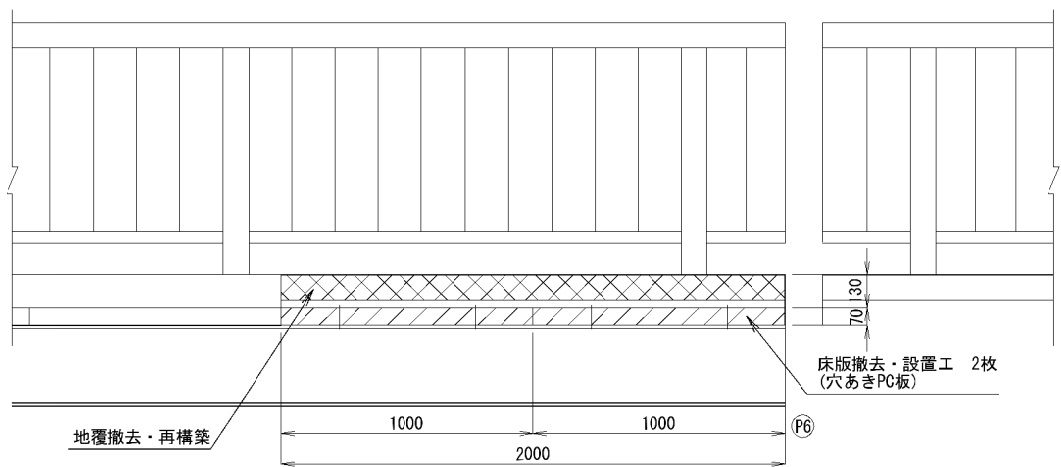
[実施]

工事番号			
路 線 名	市道中埤橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工 事 名	石巻大橋橋梁補修工事		
図 面 名	石巻大橋 補修一般図		
縮 尺	図示	位置	NO. ～NO.
設 計 者		設計 年度	
石 巻 市	図番	2 / 28	

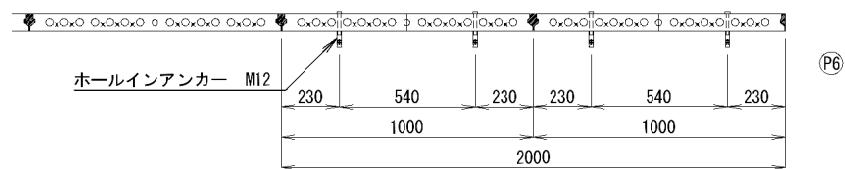
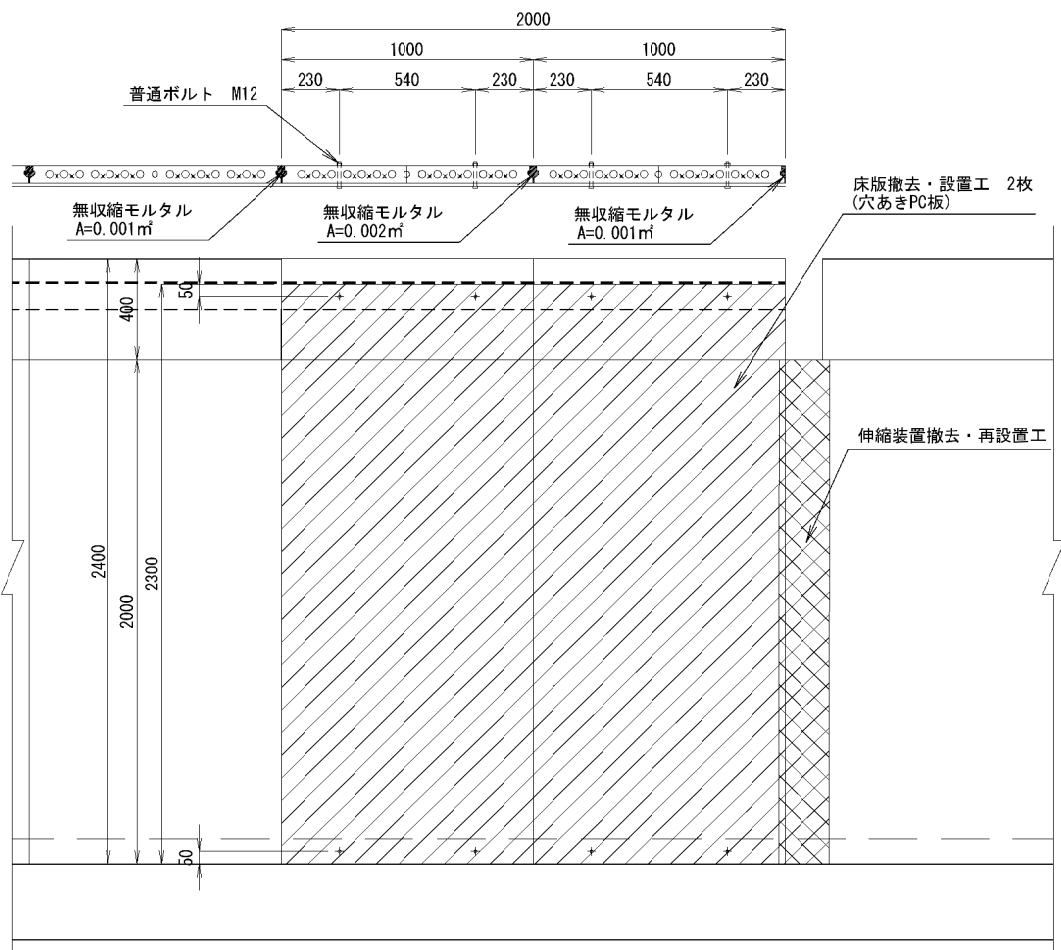
注) 形状寸法は既存資料による。

石巻大橋 歩道部床版取替工図（1）

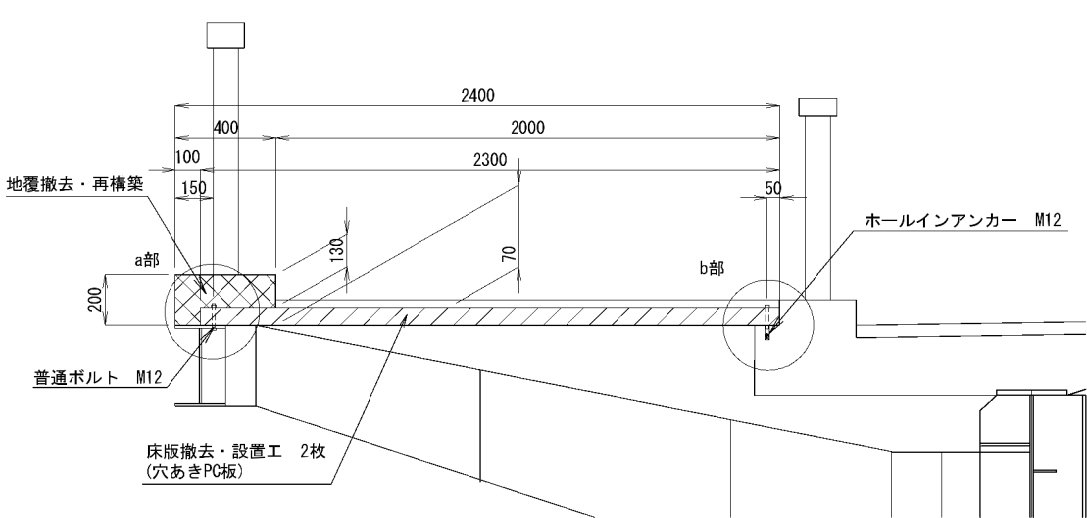
側面図 S=1:15



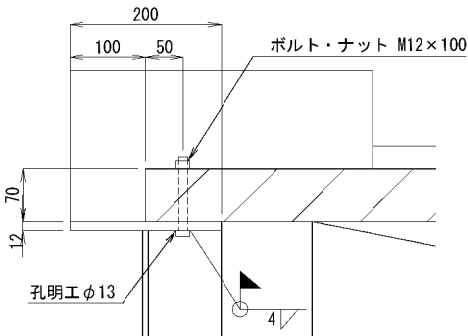
平面図 S=1:15



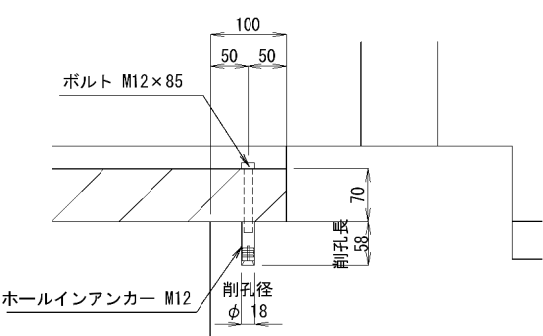
断面図 S=1:15



a部詳細図 S=1:5



b部詳細図 S=1:5



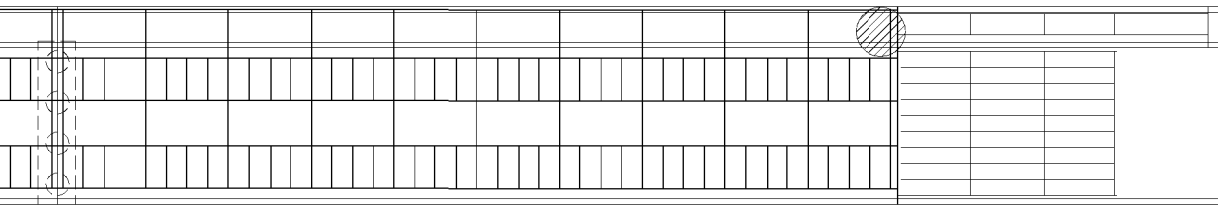
数量表

項	目	単位	数	量	摘	要
穴あきPC板	t=7cm, L=2.3m, B=1.0m	枚	2			
ボルト・ナット	M12×100	本	4			
ボルト	M12×85	本	4			
ホールインアンカー	M12	本	4			
孔明工	φ13×12mm	箇所	4			
コンクリート削孔	φ18×58mm	箇所	4			
溶接	すみ肉4mm	m	0.12			すみ肉6mm換算
無収縮モルタル		m ³	0.009			
コンクリート	σck=24N/mm ²	m ³	0.12			
型枠	小構造物	m ²	0.72			

<注記>

1. 施工前に現地計測を行い、詳細寸法を決定すること。
2. 建設時図書等が確認できないため、図面には推測が含まれている。
3. 床版撤去時は既設床版と縦桁および地覆との取付方法が不明であるため、床版が落下しないように注意すること。
4. 削孔前に鉄筋探査を行い、鉄筋を切断しないように注意すること。
5. 伸縮装置は既設を再利用するため、撤去時には注意すること。
ただし、床版撤去により隠れた損傷が確認された場合には監督員と協議のうえ対応を決定すること。

位置図



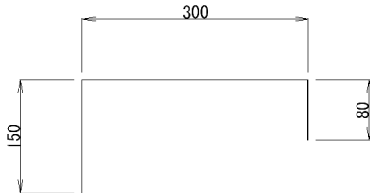
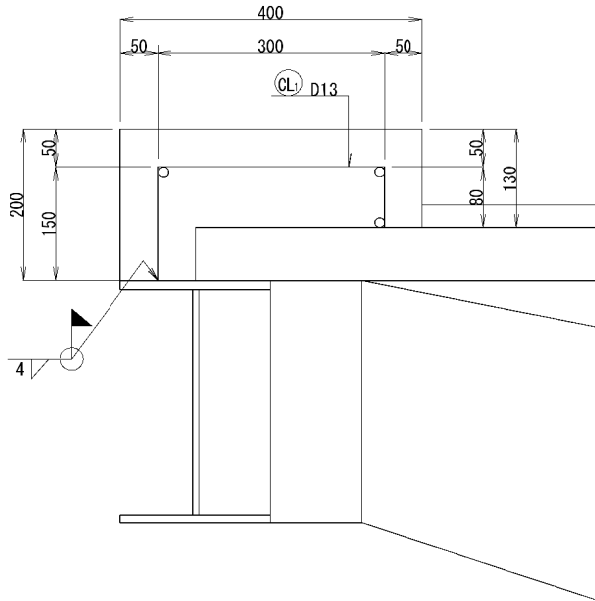
【実施】

工事番号			
路線名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工事名	石巻大橋橋梁補修工事		
図面名	石巻大橋 歩道部床版取替工図(1)		
縮尺	図示	位置	N0. ~N0.
設計者		設計年度	
石巻市	図番	3 / 28	

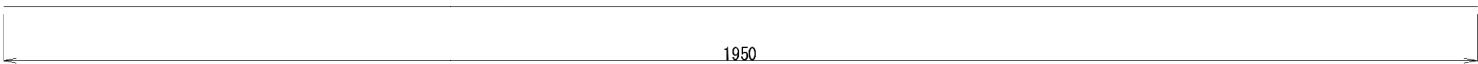
石巻大橋 歩道部床版取替工図（2） S=1:5

地覆部配筋図

側面図

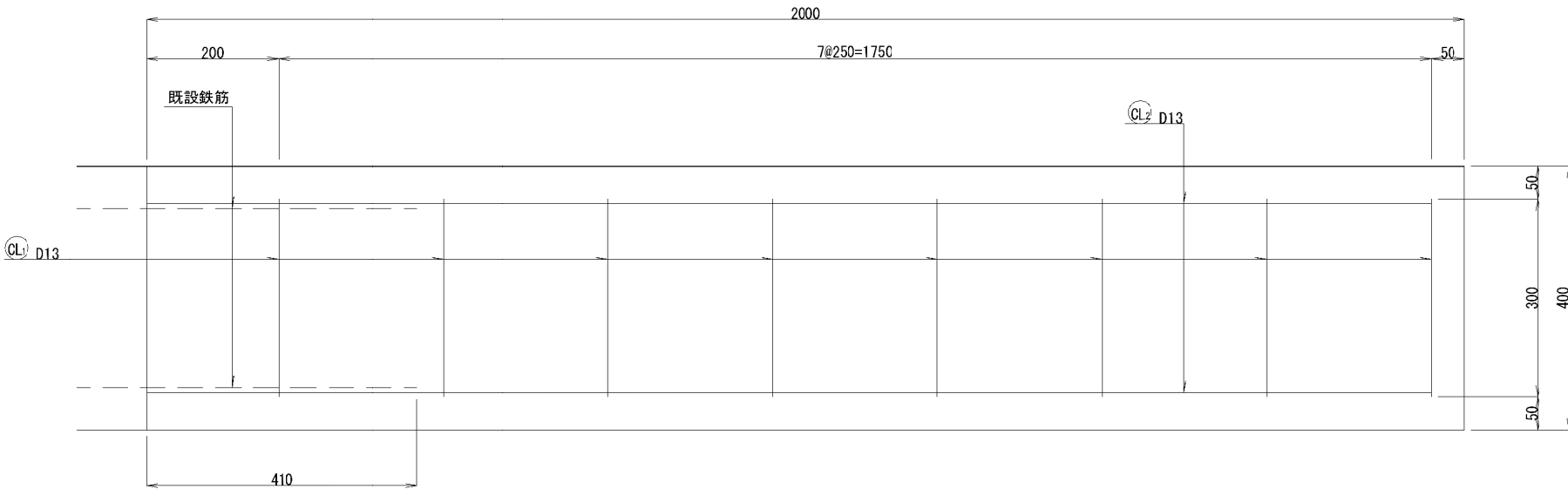


CL1 8-D13 X 530



CL2 3-D13 X 1950

平面図



鉄筋質量表

符 号	径	長 さ	本 数	単位質量	一本当り質量	質 量	摘 要
CL 1	D13	530	8	0.995	0.53	4	□
CL 2	D13	1950	3	0.995	1.94	6	—
							10
合 計 D13				10 kg			
総質量				10 kg			

<注記>
1. 施工前に現地計測を行い、施工範囲、寸法を確認すること。
2. 既設鉄筋は建設時の図面を確認できなかったため推測である。既設地覆撤去によりかぶり等を確認のうえ施工すること。

[実施]

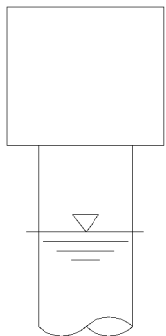
工事番号			
路 線 名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工 事 名	石巻大橋橋梁補修工事		
図 面 名	石巻大橋 歩道部床版取替工図 (2)		
縮 尺	図示	位置	NO. ~NO.
設 計 者		設計年度	
石 巻 市	図番	4 / 2 8	

石巻大橋 下部工補修図（１）S=1/60
（P2橋脚）

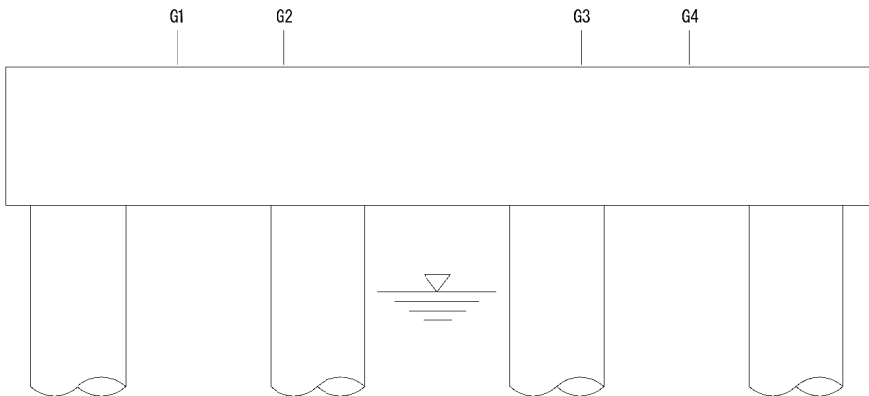
平面図



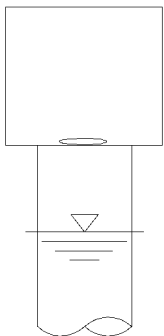
側面図
（上流側）



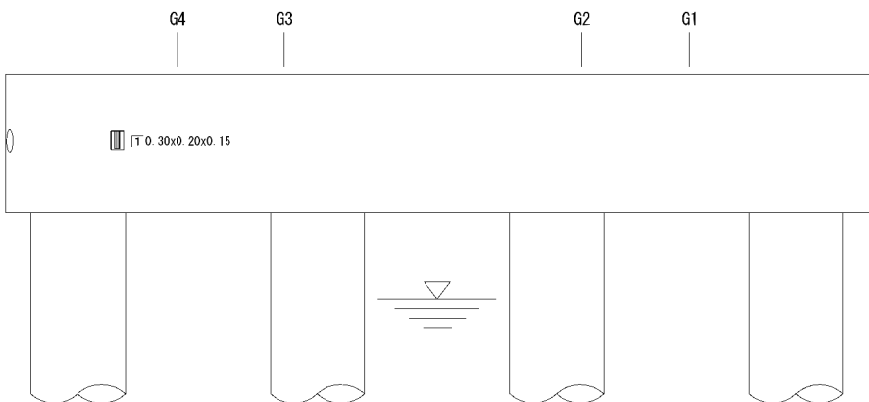
正面図
（起点側）



側面図
（下流側）



正面図
（終点側）

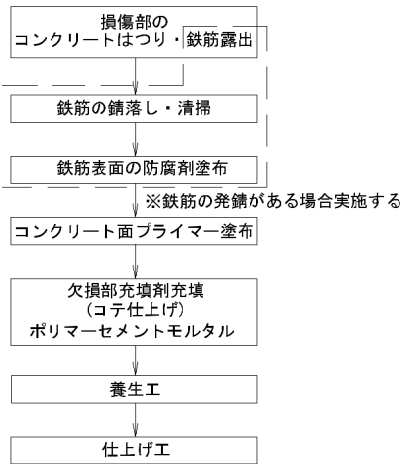


断面修復工

位置	幅 (m)	×	高さ (m)	×	深さ (m)	数量 (m3)
1	0.30	×	0.20	×	0.15	0.009
合 計						0.009

施工手順フロー

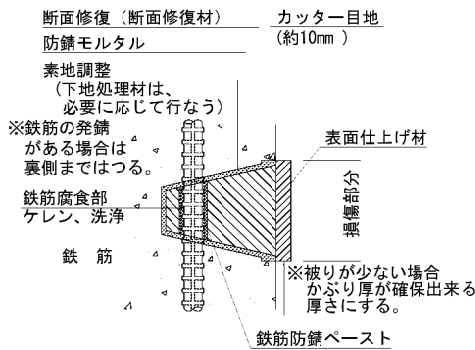
断面修復工



注. 修復厚が10mm以下とする場合は
ポリマーモルタルを使用すること。

補修概要図

断面修復工



補 修 凡 例		
—	ひびわれ注入工	W=0.2～1.0mm
□	断面修復工	

損 傷 凡 例			
ひびわれ		漏 水	
剥 離		う き	
鉄筋露出		そ の 他	
遊離石灰			

<注記>

- ①各寸法は補修前に現地計測し、確認すること。
- ②コンクリート脆弱部は全て取り除くこと。
- ③断面修復の深さは鉄筋探査結果より0.15mと想定している。
よって、コンクリートの脆弱部を取り除ければ、修復深さを
0.15mまではつる必要はない。
- ④補修作業に際して、型枠を設置して断面修復材を充てんする
「充てん工法」が適当と判断される場合は「充てん工法」を
採用することに差支えない。ただし、監督員と協議のうえ決
定すること。
- ⑤ひび割れ注入深さは、鉄筋かぶりから0.10mと仮定し数量を
算出している。
- ⑥ひび割れ幅0.2mm以下は補修対象外としている。
- ⑦P4橋脚IIには損傷が確認されなかったため、補修図は作成して
いない。

[実施]

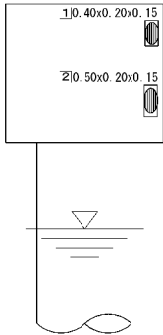
工事番号			
路 線 名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工 事 名	石巻大橋橋梁補修工事		
図 面 名	石巻大橋 下部工補修図(1)		
縮 尺	1/60	位置	NO. ～NO.
設 計 者		設計 年度	
石 巻 市	図番	5 / 2 8	

石巻大橋 下部工補修図（2）S=1/60
（P3橋脚）

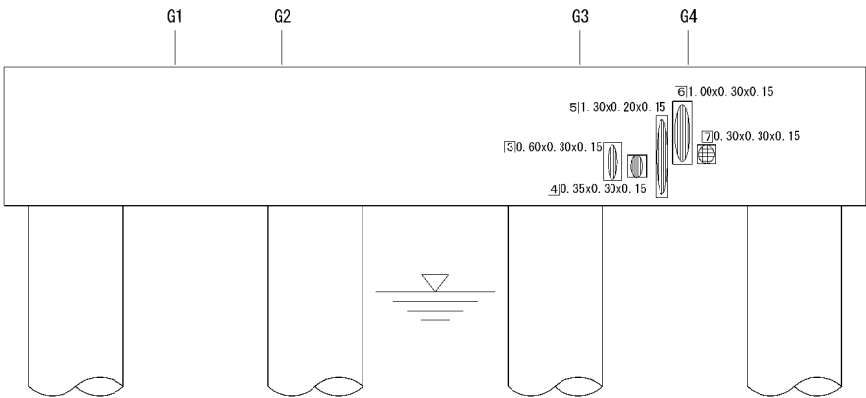
平面図



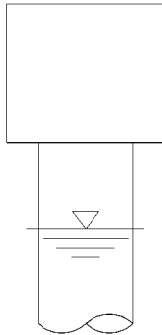
側面図
（上流側）



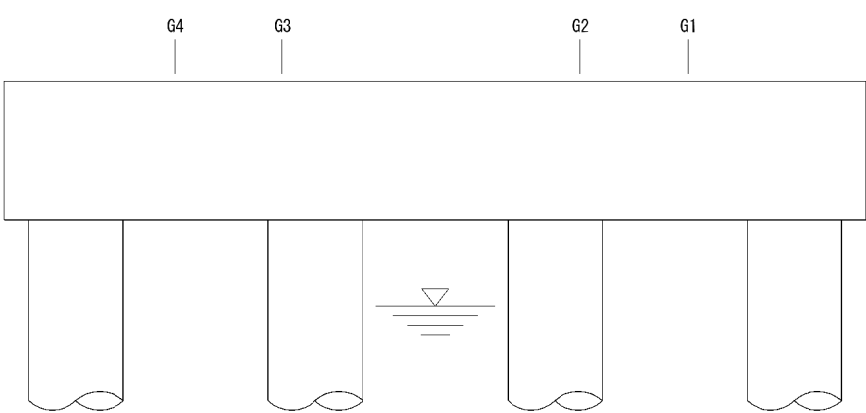
正面図
（起点側）



側面図
（下流側）



正面図
（終点側）

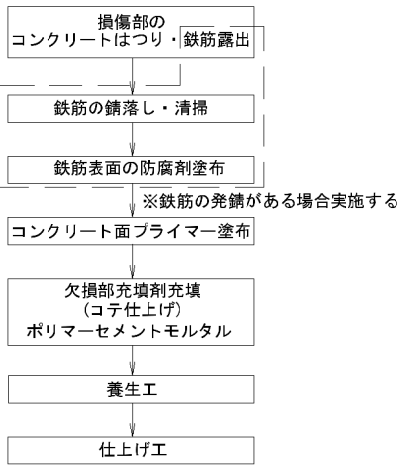


断面修復工

位置	幅 (m)	×	高さ (m)	×	深さ (m)	数量 (m3)
①	0.40	×	0.20	×	0.15	0.012
②	0.50	×	0.20	×	0.15	0.015
③	0.60	×	0.30	×	0.15	0.027
④	0.35	×	0.30	×	0.15	0.016
⑤	1.30	×	0.20	×	0.15	0.039
⑥	1.00	×	0.30	×	0.15	0.045
⑦	0.30	×	0.30	×	0.15	0.014
合 計						0.168

施工手順フロー

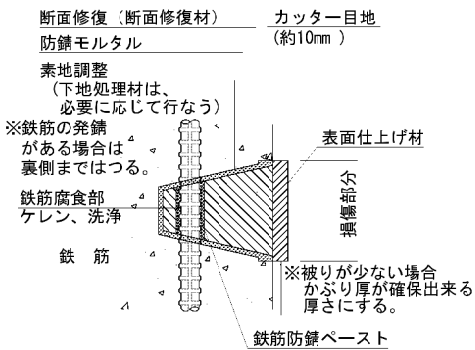
断面修復工



注. 修復厚が10mm以下とする場合は
ポリマーモルタルを使用すること。

補修概要図

断面修復工



補 修 凡 例		
—	ひびわれ注入工	W=0.2～1.0mm
□	断面修復工	

損 傷 凡 例			
ひびわれ		漏 水	
剥 離		う き	
鉄筋露出		そ の 他	
遊離石灰			

<注記>

- ①各寸法は補修前に現地計測し、確認すること。
- ②コンクリート脆弱部は全て取り除くこと。
- ③断面修復の深さは鉄筋探査結果より0.15mと想定している。よって、コンクリートの脆弱部を取り除ければ、修復深さを0.15mまではつる必要はない。
- ④補修作業に際して、型枠を設置して断面修復材を充てんする「充てん工法」が適当と判断される場合は「充てん工法」を採用することに差支えない。ただし、監督員と協議のうえ決定すること。
- ⑤ひび割れ注入深さは、鉄筋かぶりから0.10mと仮定し数量を算出している。
- ⑥ひび割れ幅0.2mm以下は補修対象外としている。
- ⑦P4橋脚には損傷が確認されなかったため、補修図は作成していない。

〔実施〕

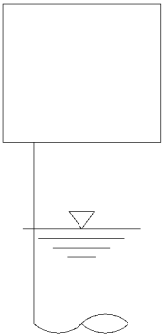
工事番号			
路 線 名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工 事 名	石巻大橋橋梁補修工事		
図 面 名	石巻大橋 下部工補修図(2)		
縮 尺	1/60	位置	NO. ~NO.
設 計 者		設計年度	
石 巻 市	図番	6 / 2 8	

石巻大橋 下部工補修図（3）S=1/60
（P5橋脚）

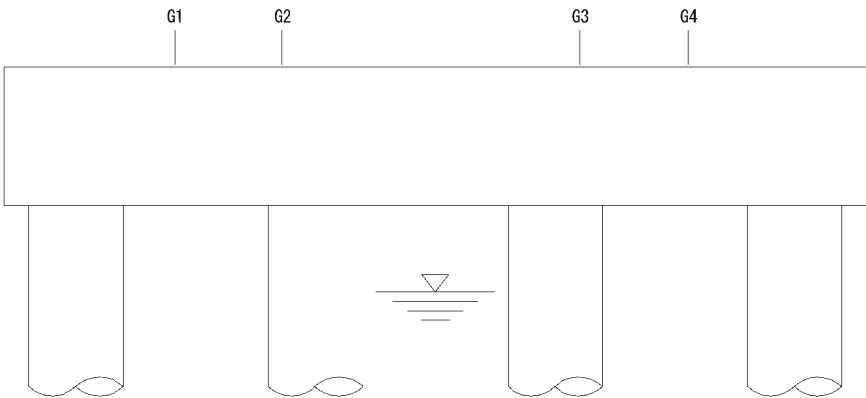
平面図



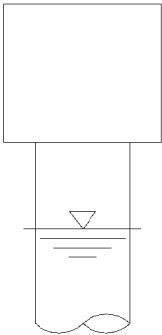
側面図
（上流側）



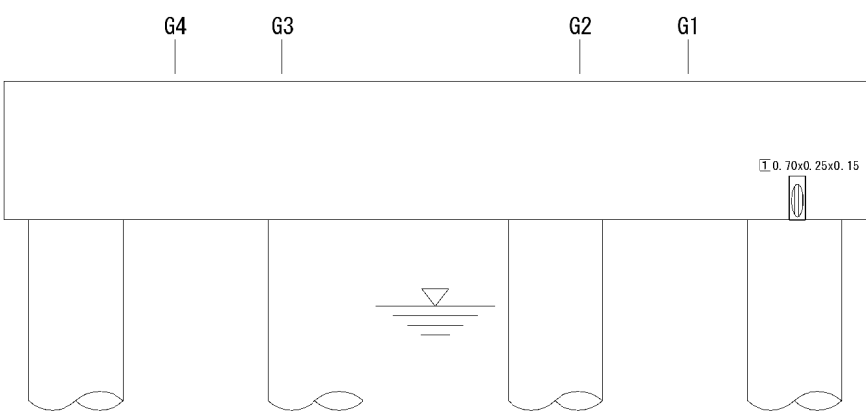
正面図
（起点側）



側面図
（下流側）



正面図
（終点側）

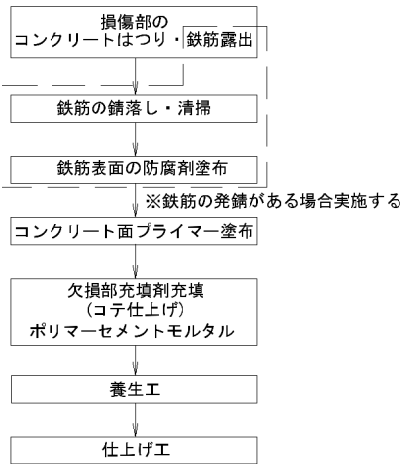


断面修復工

位置	幅 (m)	×	高さ (m)	×	深さ (m)	数量 (m3)
①	0.70	×	0.25	×	0.15	0.026
合 計						0.026

施工手順フロー

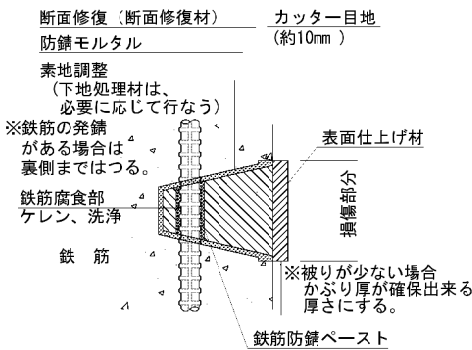
断面修復工



注. 修復厚が10mm以下とする場合は
ポリマーモルタルを使用すること。

補修概要図

断面修復工



補 修 凡 例		
—	ひびわれ注入工	W=0.2～1.0mm
□	断面修復工	

損 傷 凡 例			
ひびわれ		漏 水	
剥 離		う き	
鉄筋露出		そ の 他	
遊離石灰			

- <注記>
- ①各寸法は補修前に現地計測し、確認すること。
 - ②コンクリート脆弱部は全て取り除くこと。
 - ③断面修復の深さは鉄筋探査結果より0.15mと想定している。よって、コンクリートの脆弱部を取り除ければ、修復深さを0.15mまではつる必要はない。
 - ④補修作業に際して、型枠を設置して断面修復材を充てんする「充てん工法」が適当と判断される場合は「充てん工法」を採用することに差支えない。ただし、監督員と協議のうえ決定すること。
 - ⑤ひび割れ注入深さは、鉄筋かぶりから0.10mと仮定し数量を算出している。
 - ⑥ひび割れ幅0.2mm以下は補修対象外としている。
 - ⑦P4橋脚には損傷が確認されなかったため、補修図は作成していない。

〔実施〕

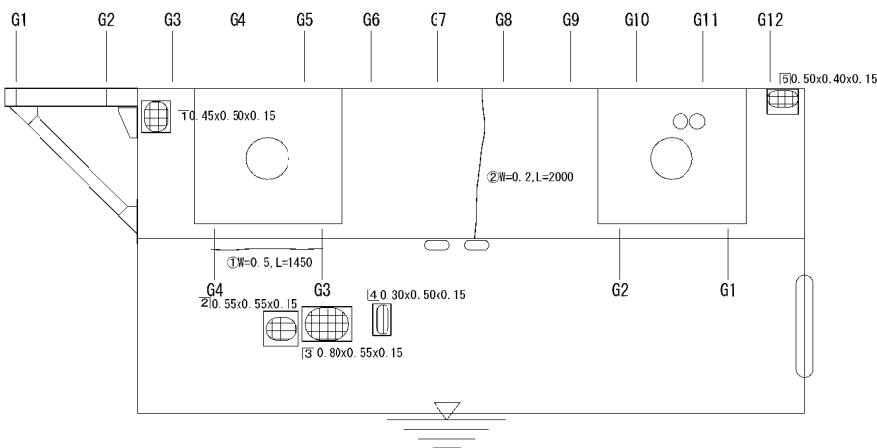
工事番号			
路 線 名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工 事 名	石巻大橋橋梁補修工事		
図 面 名	石巻大橋 下部工補修図(3)		
縮 尺	1/60	位置	NO. ~NO.
設 計 者		設計年度	
石 巻 市	図番	7 / 2 8	

石巻大橋 下部工補修図（４）S=1/60
（P6橋脚）

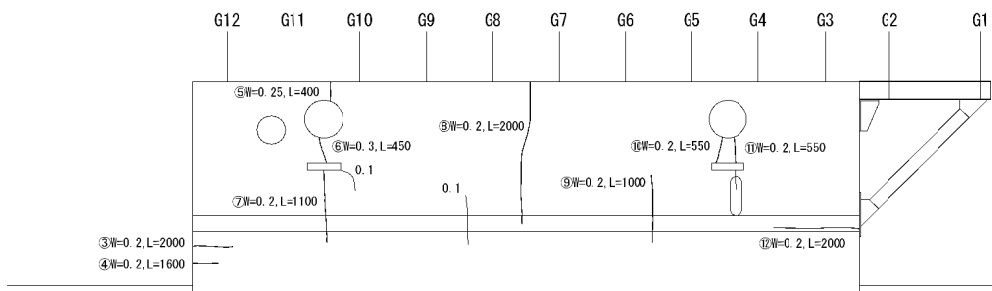
平面図



正面図
（起点側）



正面図
（終点側）



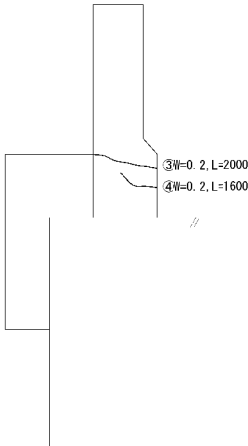
ひびわれ注入工 延長数量表

位置	幅 (mm)	長さ (m)	備 考
①	0.5	1.45	
②	0.2	2.00	
③	0.2	2.00	
④	0.2	1.60	
⑤	0.2	0.40	
⑥	0.2	0.45	
⑦	0.2	1.10	
⑧	0.2	2.00	
⑨	0.2	1.00	
⑩	0.2	0.55	
⑪	0.2	0.55	
⑫	0.2	2.00	
合 計		15.10	

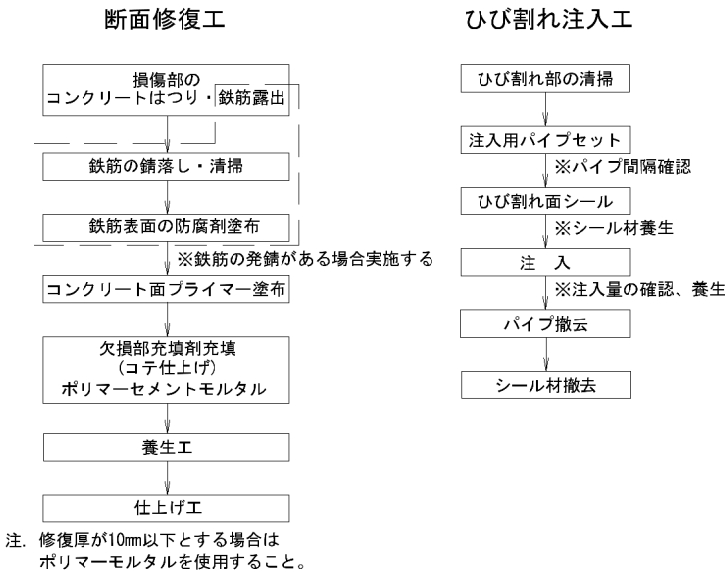
断面修復工

位置	幅 (m)	高さ (m)	深さ (m)	数量 (m3)
①	0.45	×	0.50 × 0.15	0.034
②	0.55	×	0.55 × 0.15	0.045
③	0.80	×	0.55 × 0.15	0.066
④	0.30	×	0.50 × 0.15	0.023
⑤	0.50	×	0.40 × 0.15	0.030
合 計				0.198

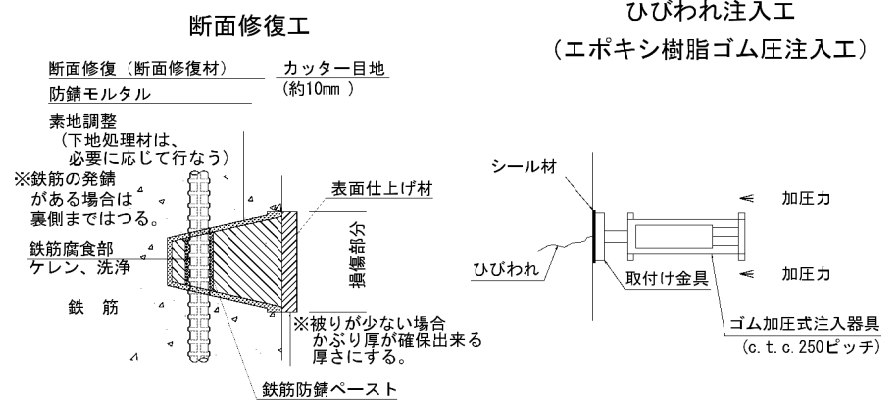
側面図
（下流側）



施工手順フロー



補修概要図



補 修 凡 例		
—	ひびわれ注入工	W=0.2～1.0mm
□	断面修復工	

損 傷 凡 例			
ひびわれ		漏 水	
剥 離		う き	
鉄筋露出		そ の 他	
遊離石灰			

< 注記 >

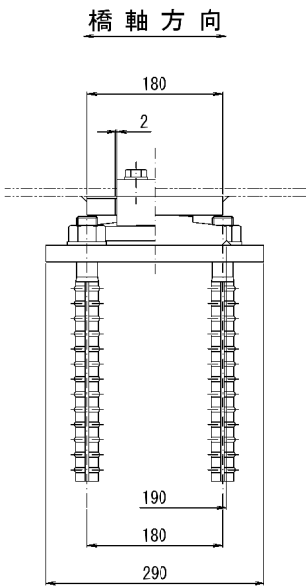
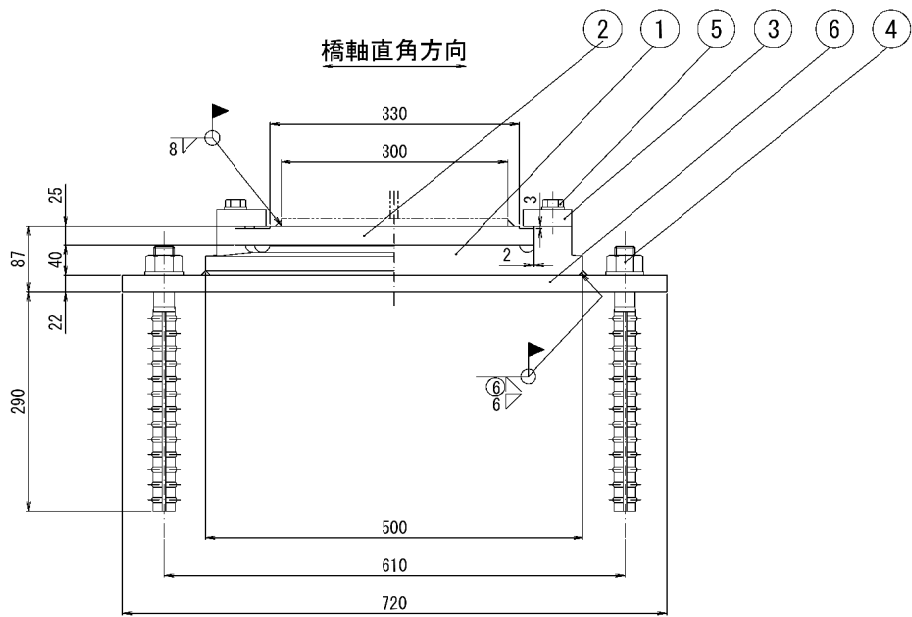
- ①各寸法は補修前に現地計測し、確認すること。
- ②コンクリート脆弱部は全て取り除くこと。
- ③断面修復の深さは鉄筋探査結果より0.15mと想定している。
よって、コンクリートの脆弱部を取り除ければ、修復深さを
0.15mまではつる必要はない。
- ④補修作業に際して、型枠を設置して断面修復材を充てんする
「充てん工法」が適当と判断される場合は「充てん工法」を
採用することに差支えない。ただし、監督員と協議のうえ決
定すること。
- ⑤ひび割れ注入深さは、鉄筋かぶりから0.10mと仮定し数量を
算出している。
- ⑥ひび割れ幅0.2mm以下は補修対象外としている。
- ⑦P4橋脚には損傷が確認されなかったため、補修図は作成して
いない。

【実施】

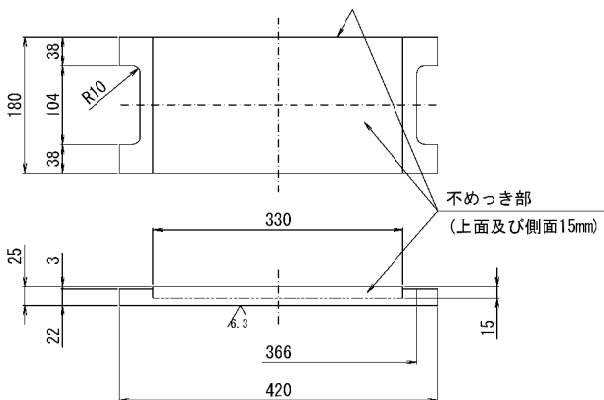
工事番号			
路 線 名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工 事 名	石巻大橋橋梁補修工事		
図 面 名	石巻大橋 下部工補修図(4)		
縮 尺	1/60	位置	NO. ～NO.
設 計 者		設計 年度	
石 巻 市	図番	8 / 2 8	

石巻大橋 支承詳細図(1)

(A1側固定支承：G1～G10)

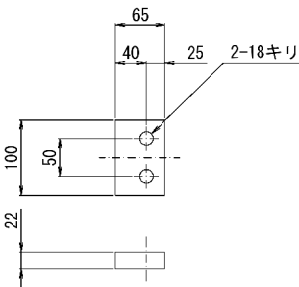


② 25/ (6.3/) SM490A

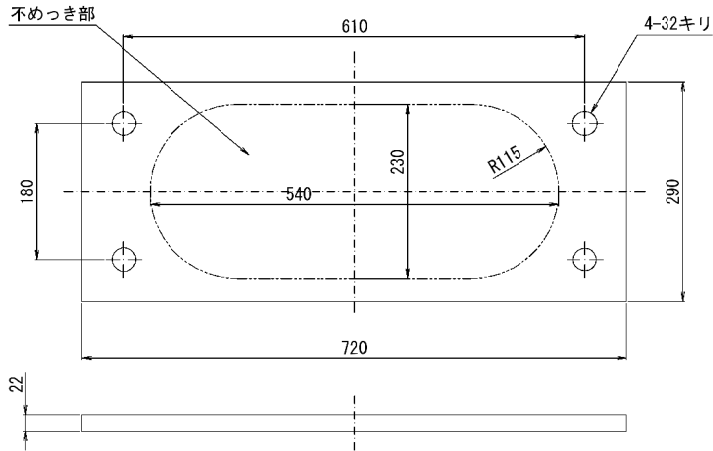


⑤ 六角ボルト 中 M16×50 強度区分4.8
(平座金付)

③ 25/ SS400

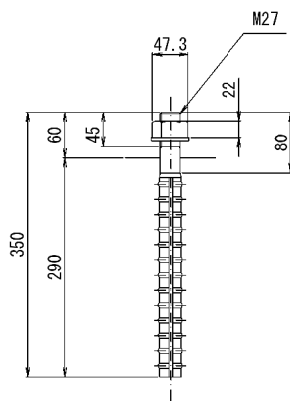


⑥ SM490A

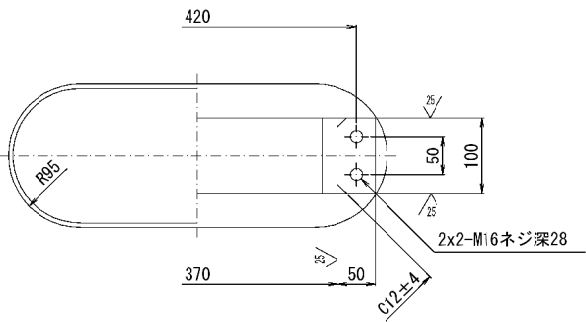


④ SD345

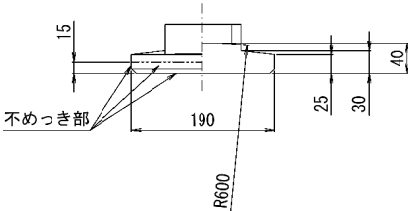
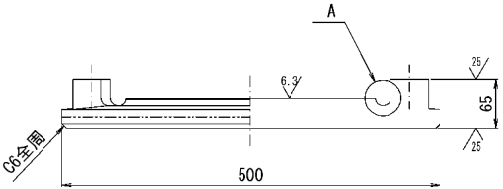
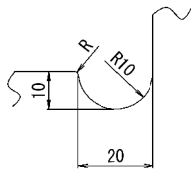
異形構鋼 D29 (平座金付き)



① 25/ (25/ 6.3/) SCW480N



A部詳細 S=1:1



設計条件

反		力	
全	反	R	187 kN
死	荷	Rd	78 kN
橋	軸	R _{H1f}	47 kN
橋	軸	R _{H1e}	40 kN
橋	軸	R _{H2e}	20 kN
上	揚	V	8 kN
水 平 震 度			
設	計	K _H	0.30
摩 擦 係 数			
設	計	f	0.25
支 承 条 件			
橋 軸 方 向 : 固 定		橋 軸 直 角 方 向 : 固 定	

材 料 表

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(kg)	備 考
①	下	SCW480N	1	25.5	
②	上	SM490A	1	13.5	
③	ピンプレート	SS400	2	2.1	
④	アンカーボルト・ナット・座金	SD345	4	7.9	JIS B 1181 1種 中 M27
⑤	六角ボルト・座金	-	4	0.5	JIS B 1180 JIS B 1256
⑥	ベースプレート	SM490A	1	35.5	
全 重 量				85.0	(kg)
一 般 外 面 の 防 食 処 理					
熔融亜鉛めっき		JIS H 8641	HDZT77, HDZT49 (ボルト類)		

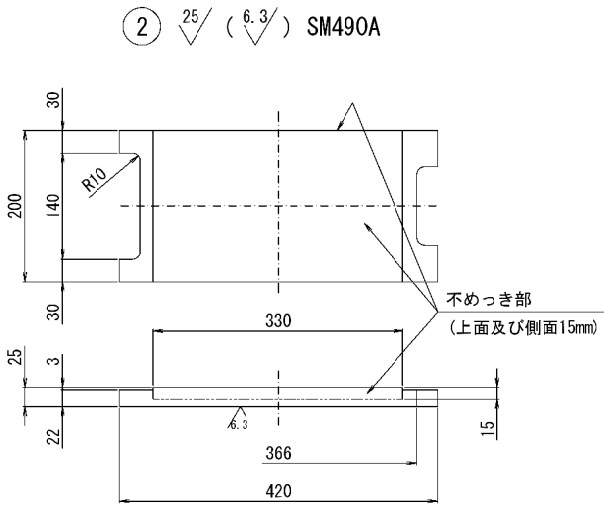
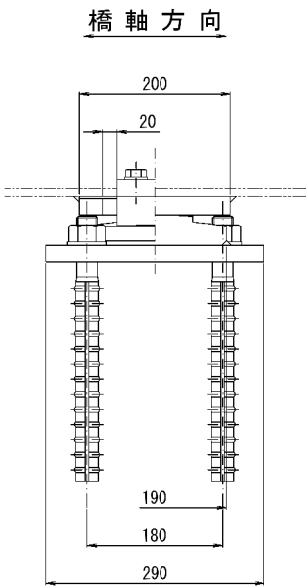
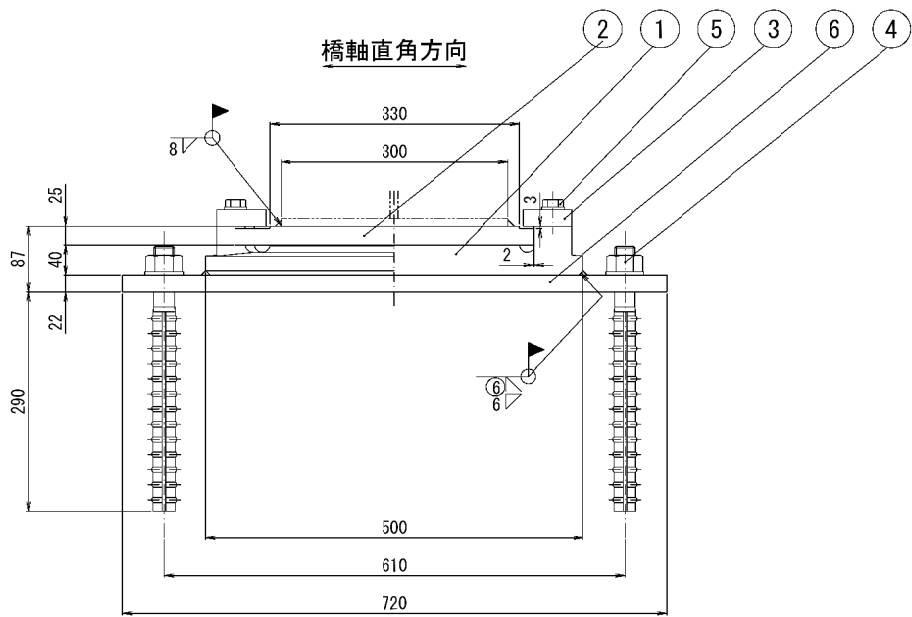
- 注1) 部番の○印部品をめっきのこと。
注2) 現場実測後、寸法決定のこと。
注3) 不めっき部は開先防錆剤を塗布のこと。現場溶接後、高濃度亜鉛末塗装のこと。
注4) 必要に応じて吊り用ネジを設けても良い。

[実施]

工事番号			
路 線 名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工 事 名	石巻大橋橋梁補修工事		
図 面 名	石巻大橋 支承詳細図(1)		
縮 尺	図示	位置	NO. ~NO.
設 計 者		設計 年度	
石 巻 市	図番	9 / 28	

石巻大橋 支承詳細図(2)

(P1起点側可動支承：G1～G10)



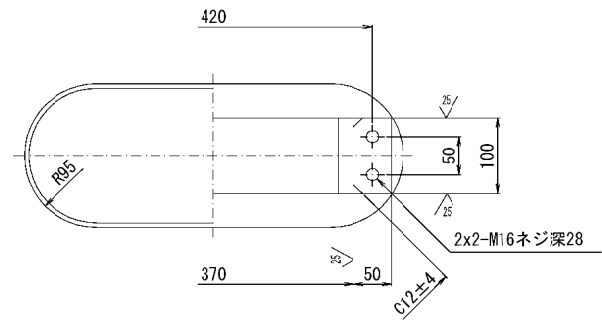
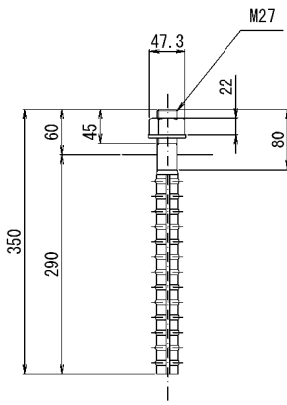
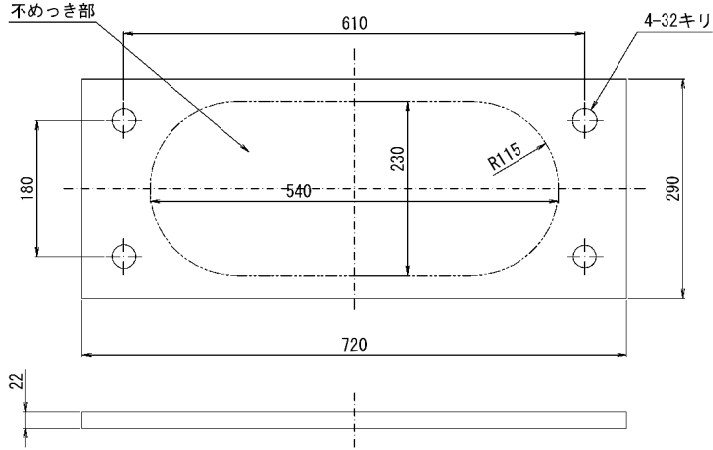
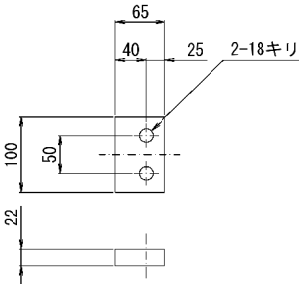
⑤ 六角ボルト 中 M16×50 強度区分4.8
(平座金付)

③ 25/ SS400

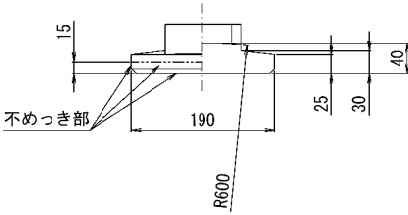
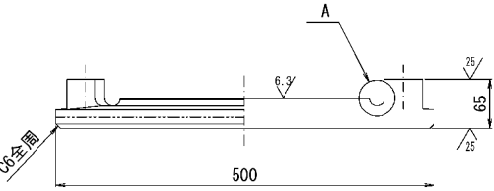
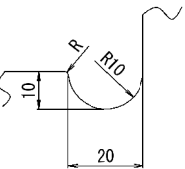
⑥ 25/ SM490A

④ 25/ SD345
異形構鋼 D29 (平座金付き)

① 25/ (25/ 6.3/) SCW480N



A部詳細 S=1:1



設計条件

反		力	
全	反	R	187 kN
死	荷	Rd	78 kN
橋	軸	R _{H1f}	47 kN
橋	軸	R _{H1e}	20 kN
橋	軸	R _{H2e}	20 kN
上	揚	V	8 kN
移動量			
計	算	e1	- mm
移	動	e	40 mm
水平震度			
設	計	K _H	0.30
摩擦係数			
設	計	f	0.25
支承条件			
橋軸方向：可動		橋軸直角方向：固定	

材料表

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(kg)	備 考
①	下	SCW480N	1	25.5	
②	上	SM490A	1	14.8	
③	ピンチプレート	SS400	2	2.1	
④	アンカーボルト・ナット・座金	SD345	4	7.9	JIS B 1181 1種 中 M27
⑤	六角ボルト・座金	-	4	0.5	JIS B 1180 JIS B 1256
⑥	ベースプレート	SM490A	1	35.5	
全重量				86.3	(kg)
一般外面の防食処理					
溶融亜鉛めっき		JIS H 8641	HDZT77, HDZT49 (ボルト類)		

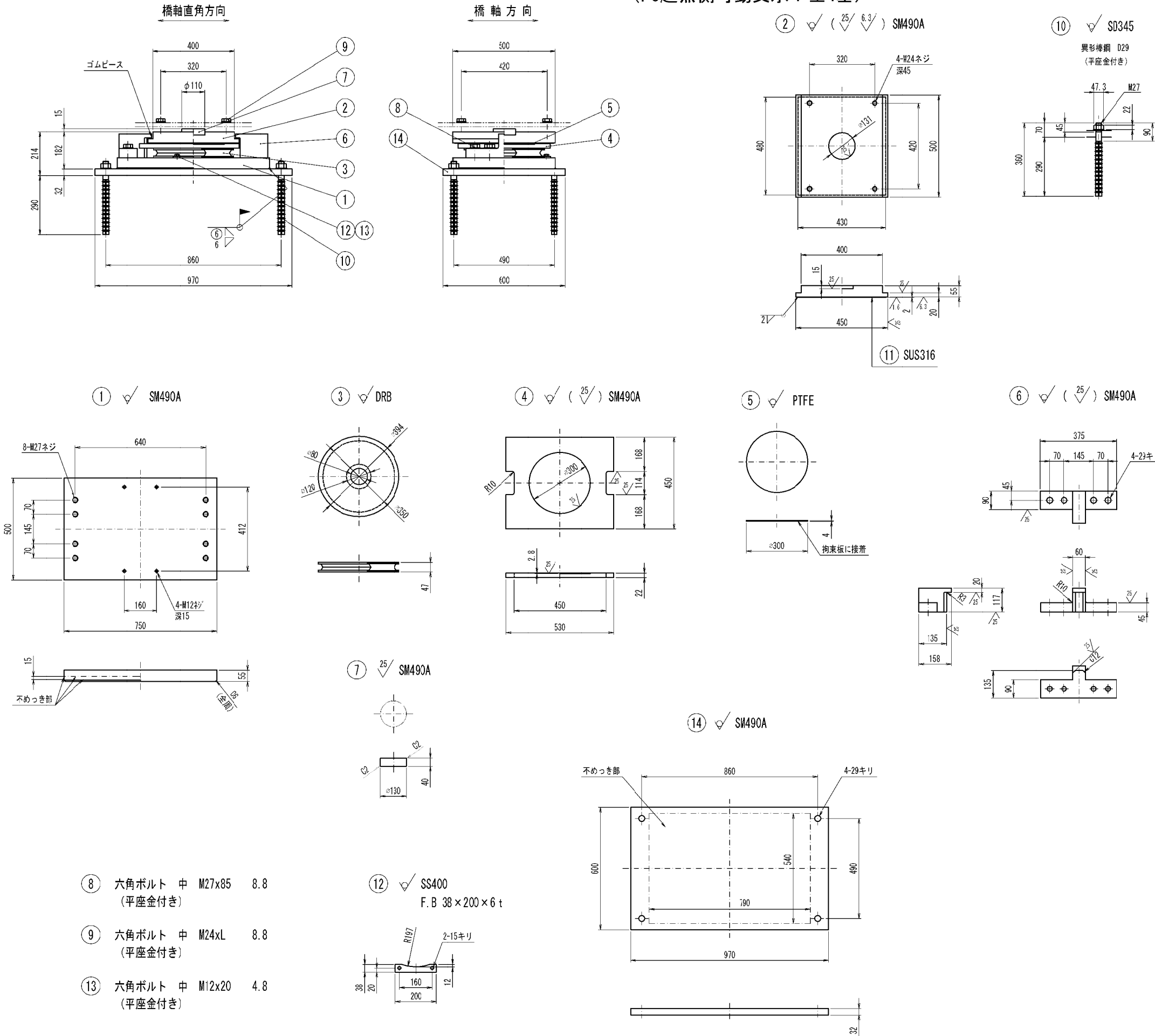
注1) 部番の○印部品をめっきのこと。
注2) 現場実測後、寸法決定のこと。
注3) 不めっき部は開先防錆剤を塗布のこと。現場溶接後、高濃度亜鉛末塗装のこと。
注4) 必要に応じて吊り用ネジを設けても良い。

[実施]

工事番号			
路線名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工事名	石巻大橋橋梁補修工事		
図面名	石巻大橋 支承詳細図(2)		
縮尺	図示	位置	NO. ~NO.
設計者		設計年度	
石巻市	図番	10/28	

石巻大橋 支承詳細図(3)

(P6起点側可動支承：全4基)



設計条件

反力		
全反力	R	1324 kN
死荷重反力	R _d	1310 kN
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	193 kN
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	- kN
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	325 kN
上揚力(地震時)	V	131 kN
移動量		
全移動可能量	e _l	± 70 mm
公差		
回転照査荷重	R _I	1220 kN
回転変位量	δ _r	1.17 mm
照査荷重	R _{IL}	308 kN
照査荷重時圧縮変位量	δ _{cL}	0.40 mm
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.10
支承条件		
橋軸方向:可動	橋軸直角方向:固定	

材料表

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量 (kg)	備 考
①	下 音	SM490A	1	160.4	
②	上 音	SM490A	1	88.6	
3	高面圧ゴム支承	DRB	1	13.8	
4	拘束板	SM490A	1	38.5	
5	滑り板	PTFE	1	0.7	
6	サイドブロック	SM490A	2	33.4	
7	せん断キー	SM490A	1	2.2	
8	六角ボルト・座金		8	4.6	JIS B 1180 JIS B 1255
9	六角ボルト・座金		4	1.6	JIS B 1180 JIS B 1255
10	アンカーボルト・ナット・座金	SD345	4	7.9	
11	ステンレス板	SUS316	1	3.3	430x480
12	ストッパー	SS400	2	0.7	
13	六角ボルト・座金		4	0.2	JIS B 1180 JIS B 1255
14	ベースプレート	SM490A	1	145.6	
全重量				501.5 (kg)	
一般外面の防食処理					
溶融亜鉛めっき	JIS H 8641 HDZT77, HDZT49 (ボルト類)				
	材料表部番の○印部品をめっきのこと。				

注1) 部番9の六角ボルト・座金は参考重量とする。

注2) 不めっき部は開先防錆剤を塗布のこと。現場溶接後、高濃度亜鉛塗装のこと。

注3) 現場実測後、寸法決定のこと。

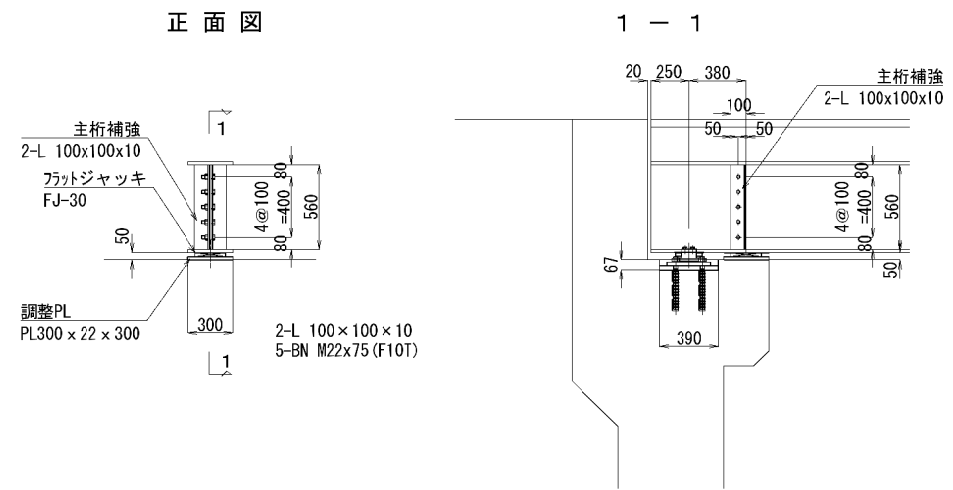
【実施】

工事番号			
路線名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工事名	石巻大橋橋梁補修工事		
図面名	石巻大橋 支承詳細図(3)		
縮尺	図示	位置	NO. ~NO.
設計者		設計年度	
石巻市	図番	11/28	

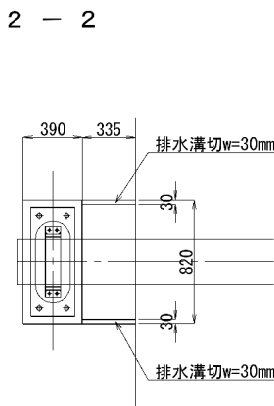
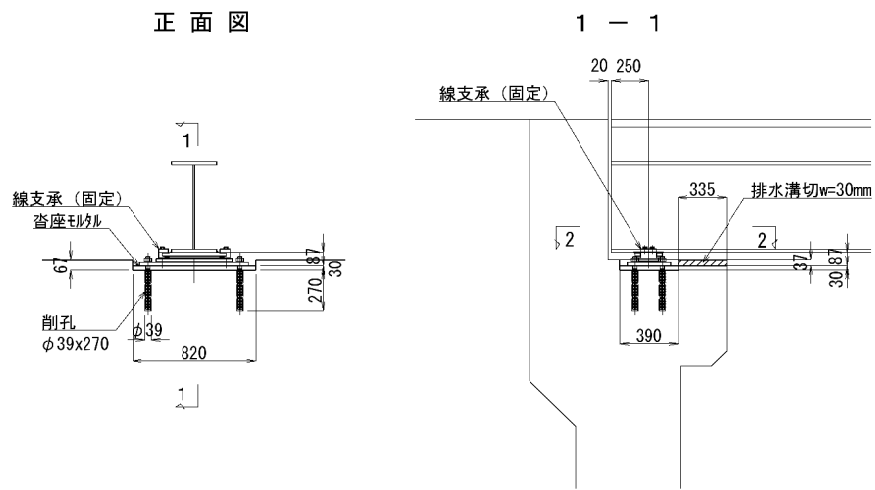
石巻大橋 支承取替工仮設図(1)

A1橋台

支承仮受時 S=1:25

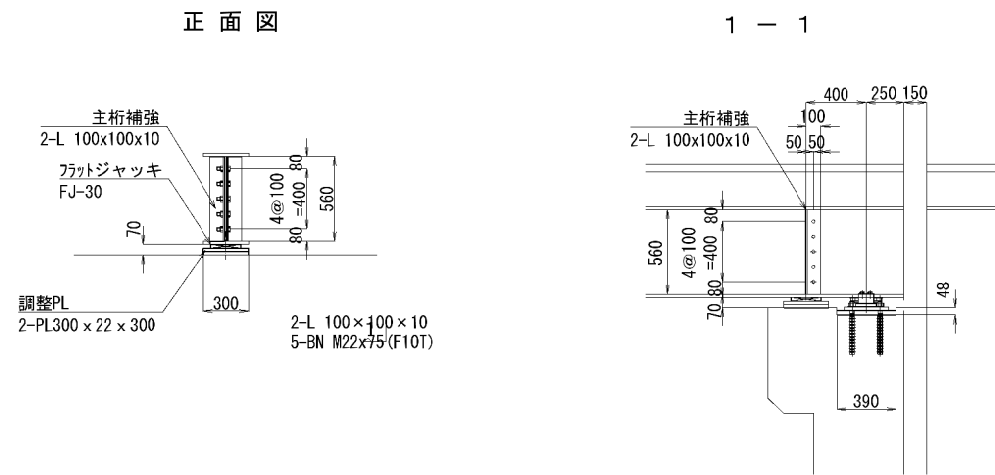


支承新設時 S=1:25

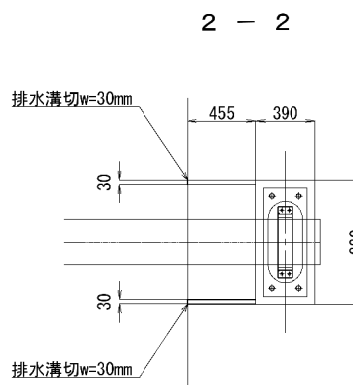
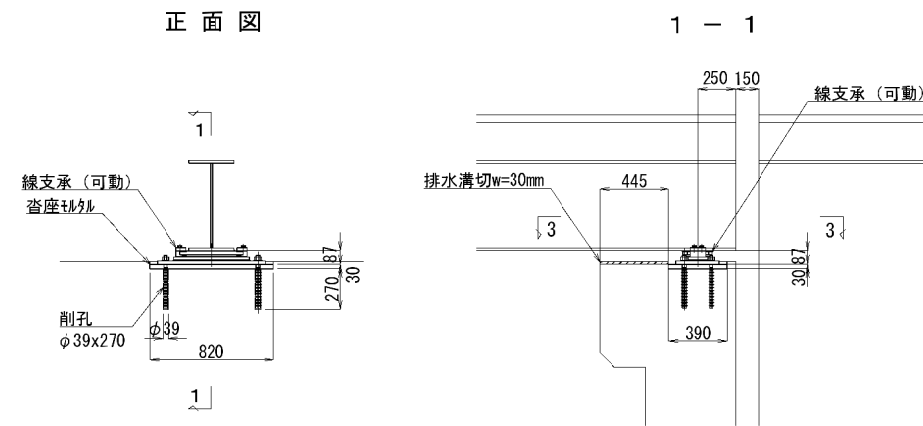


P1橋脚

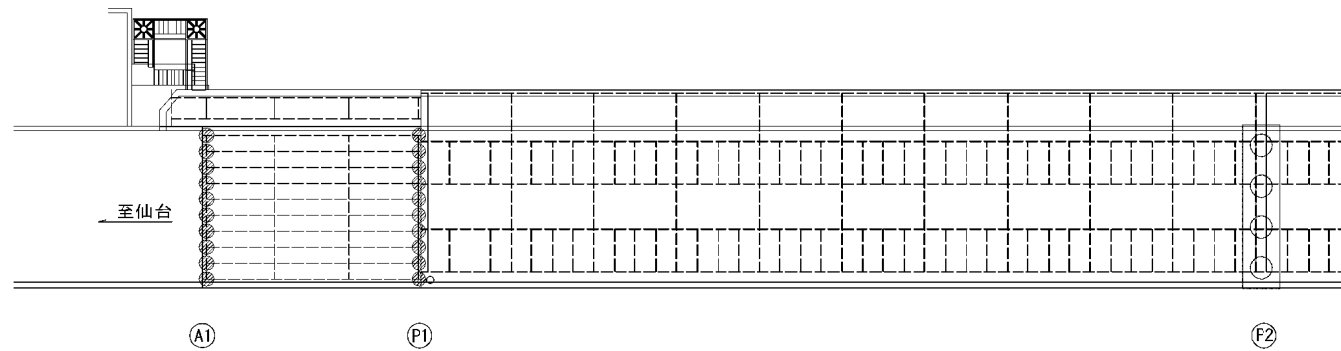
支承仮受時 S=1:25



支承新設時 S=1:25



注 記
1. 現地詳細寸法は現地実測の上、決定のこと。



[実施]

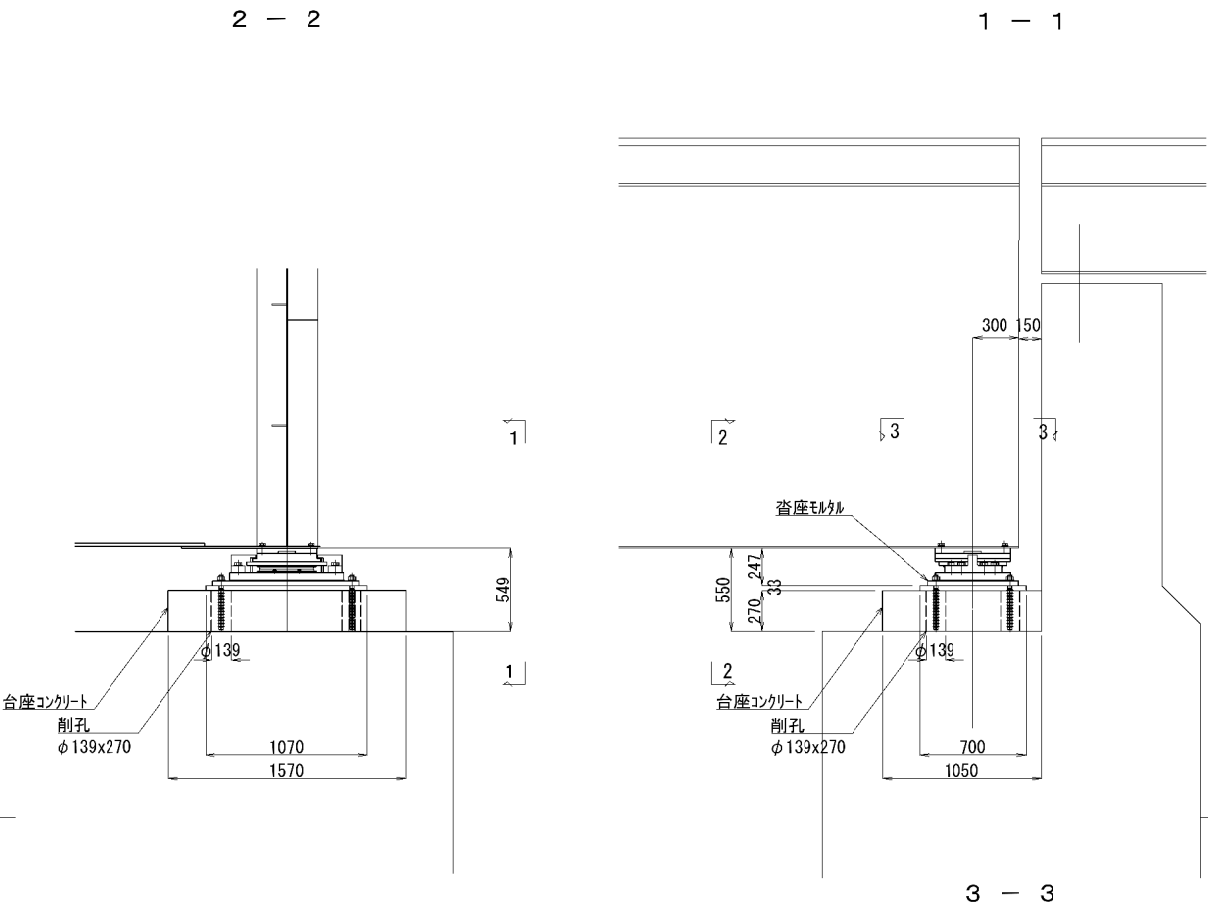
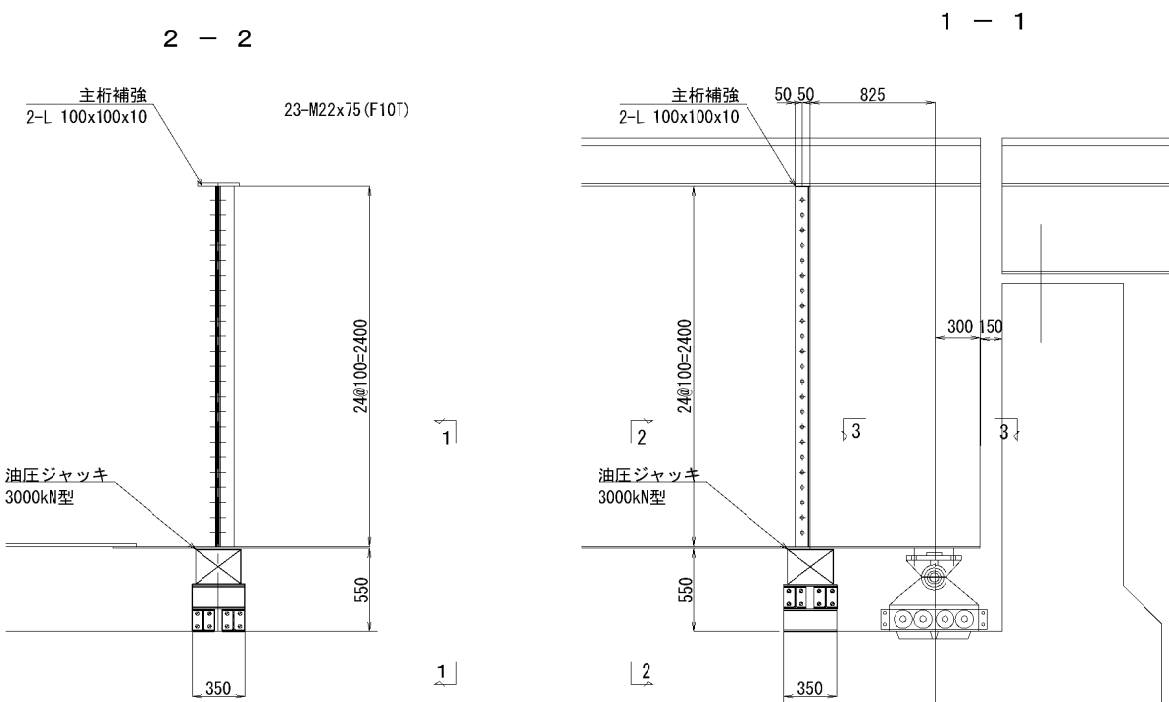
工事番号			
路線名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工事名	石巻大橋橋梁補修工事		
図面名	石巻大橋 支承取替工仮設図(1)		
縮尺	1/25	位置	NO. ~NO.
設計者		設計年度	
石巻市	図番	12/28	

石巻大橋 支承取替工仮設図(2)

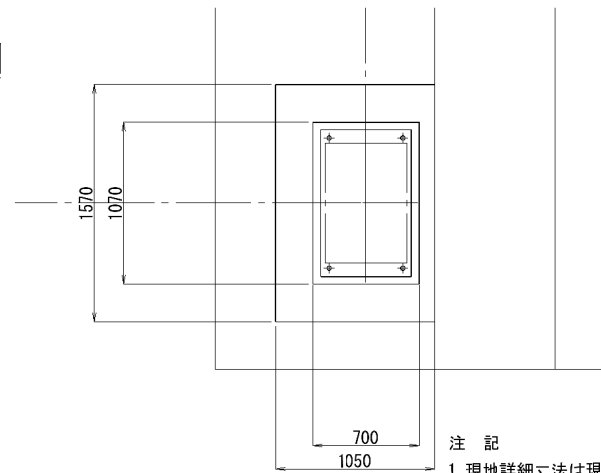
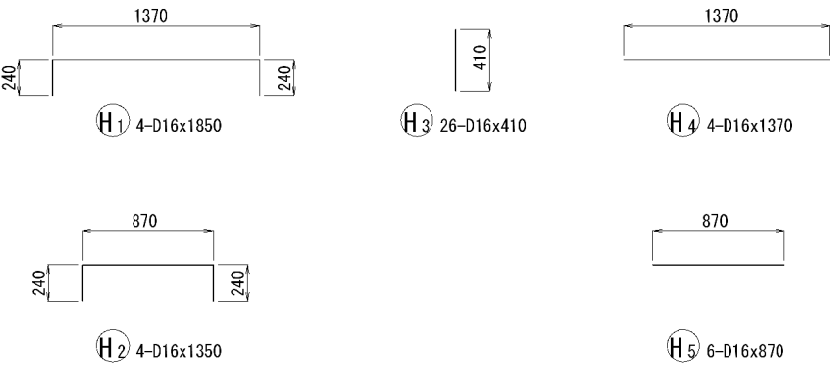
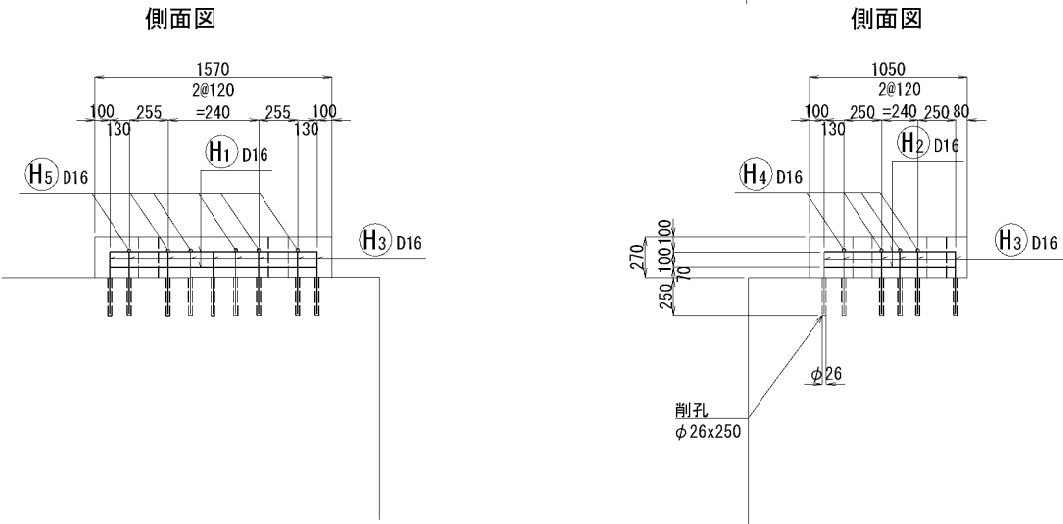
P6橋脚（始点側）

支承仮受時 S=1:25

支承新設時 S=1:25



台座コンクリート S=1:25



注 記
1. 現地詳細で法は現地実測の上、決定のこと。

鉄筋表

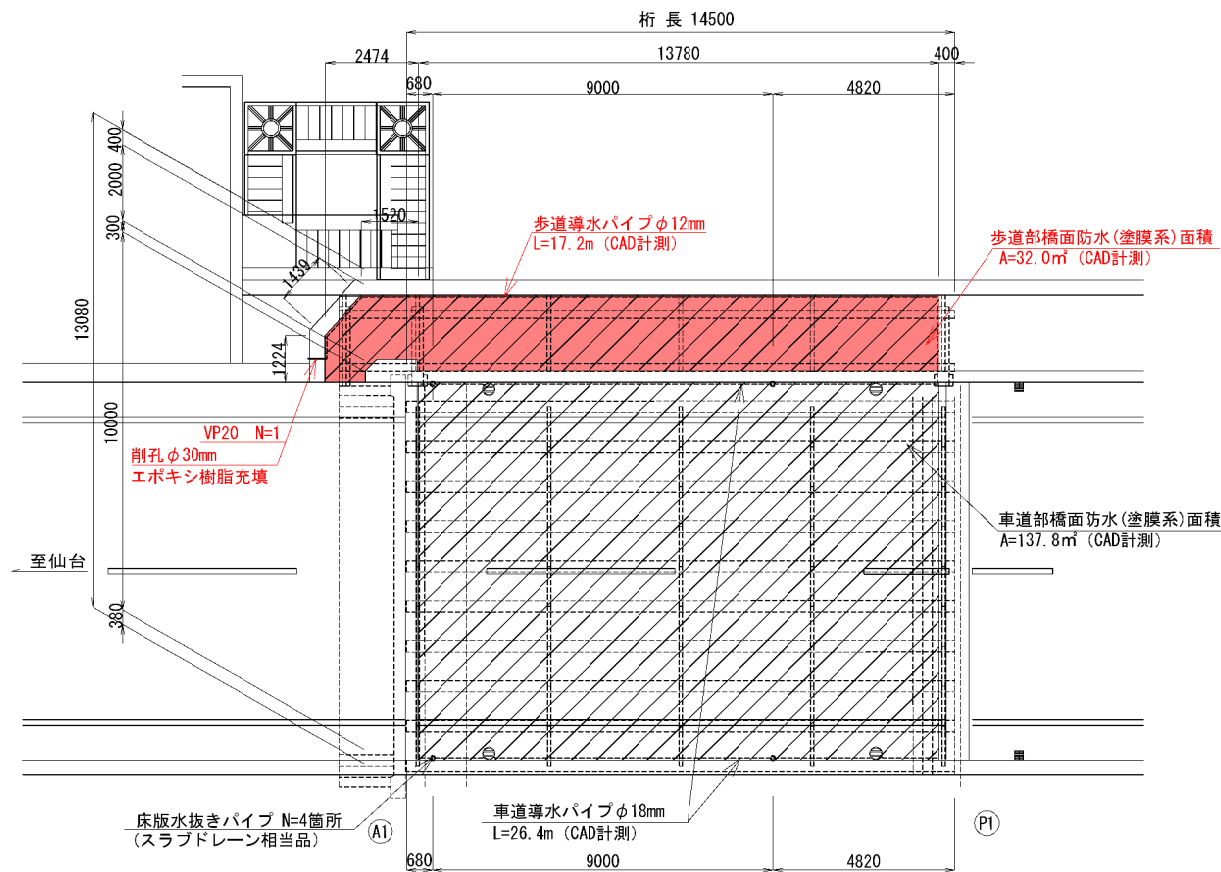
記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要
H1	D13	1850	4	1.56	2.89	12	□
H2	D13	1350	4	1.56	2.11	8	□
H3	D13	410	26	1.56	0.64	17	
H4	D13	1370	4	1.56	2.14	9	—
H5	D13	870	6	1.56	1.34	8	—
54							
1基当り D16							54 kg
4基合計 D16							216 kg

【実施】

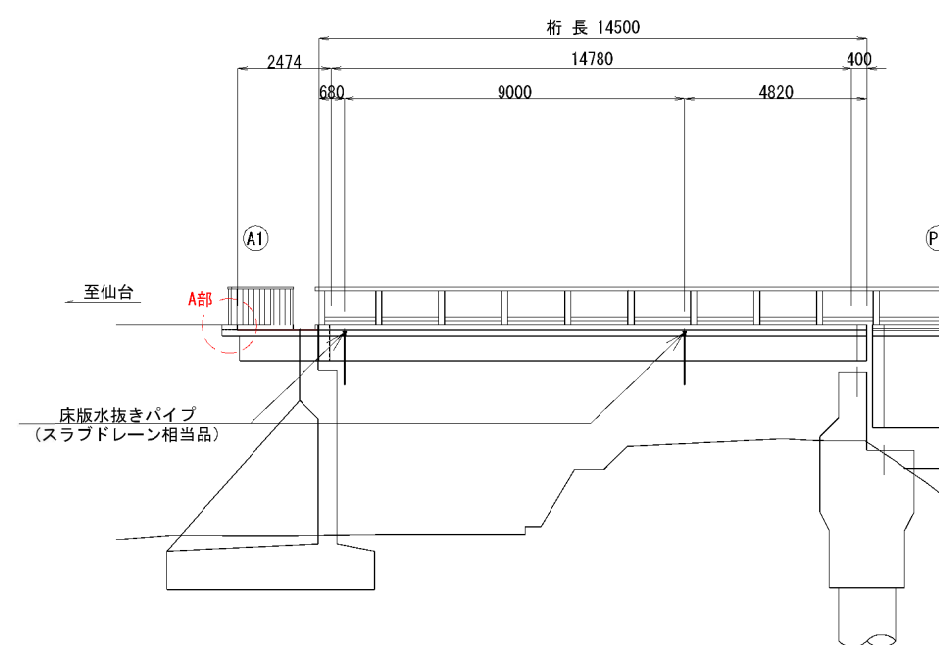
工事番号			
路 線 名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工 事 名	石巻大橋橋梁補修工事		
図 面 名	石巻大橋 支承取替工仮設図(2)		
縮 尺	1/25	位置	NO. ~NO.
設 計 者		設計	年度
石 巻 市	図番	13/28	

H鋼桁 (A1～P1)

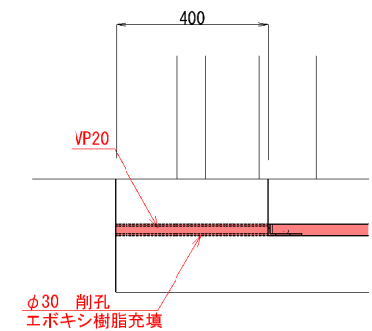
平面图 S=1:100



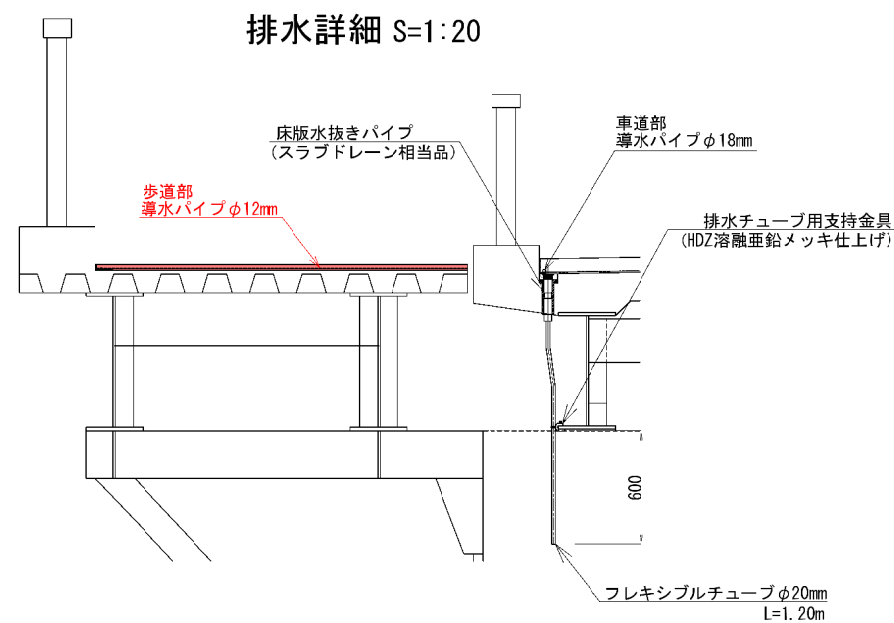
側面図 S=1:100



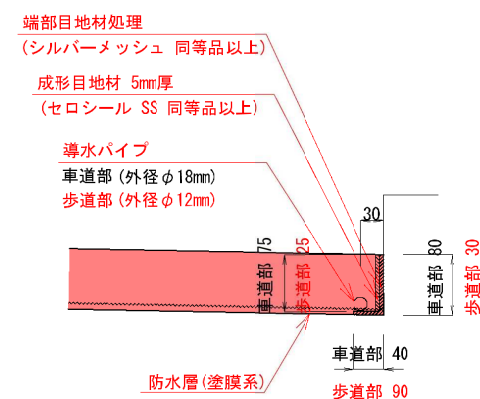
A部詳細 S=1:10



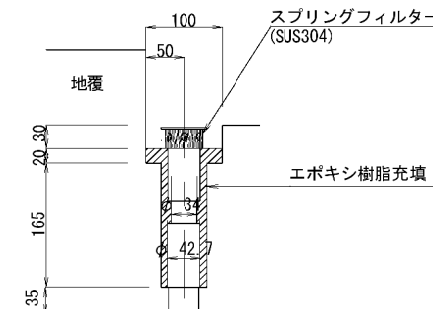
排水詳細 S=1:20



防水工詳細 S=1:5



床版水抜きパイプ詳細図 S=1:5



橋面防水工材料表

種 目	規 格	単位	数 量	備 考
車道部				
防水層	塗膜系	m ²	137.8	
導水パイプ	φ18	m	26.4	
成形目地材	5mm厚	m ²	2.1	セロシールSS同等品以上
端部目地処理材		m ²	3.2	シルバーメッシュ同等品以上
床版水抜きパイプ		組	4.0	スラブドレン相当品
削孔工	φ50mm	m	0.7	
	φ100mm	m	0.2	
エポキシ樹脂		kg	1.1	
フレキシブルチューブ	φ20	m	4.8	
排水チューブ用支持金具	HDZ溶融亜鉛メッキ仕上げ	個	4.0	
歩道部				
防水層	塗膜系	m ²	32.0	
導水パイプ	φ12	m	17.2	
成形目地材	5mm厚	m ²	1.3	セロシールSS同等品以上
端部目地処理材		m ²	2.1	シルバーメッシュ同等品以上
排水パイプ	VP φ20	m	0.4	
削孔工	φ30mm	m	0.4	
エポキシ樹脂		kg	0.08	

[実施]

工事番号			
路線名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工事名	石巻大橋橋梁補修工事		
図面名	石巻大橋 橋面防水工図(1)		
縮尺	図示	位置	NO. ～NO.
設計者		設計年度	
石巻市	図番	14／28	

＜注記＞

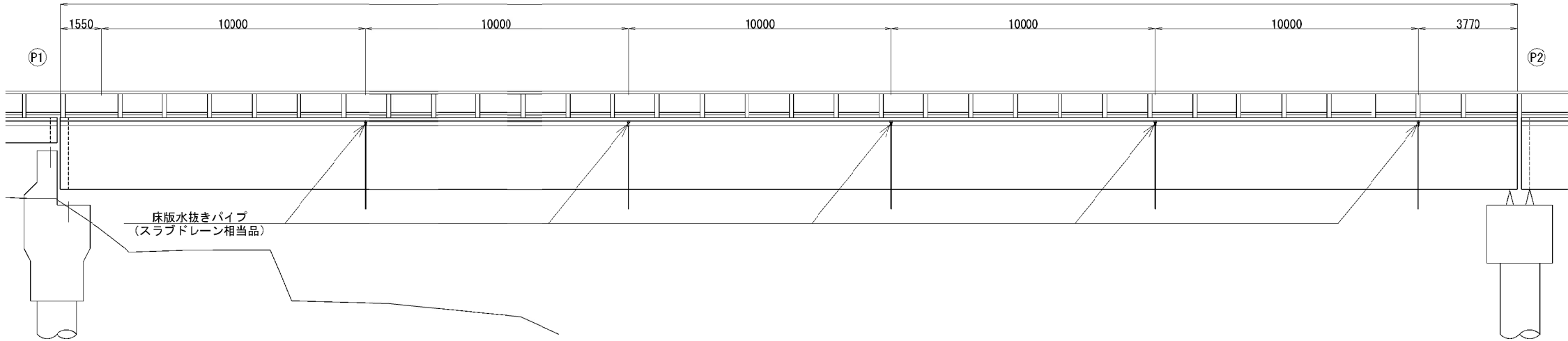
1. 施工前に現地計測、支保物の位置確認を行い、施工範囲、寸法等を確認すること。
2. 床版、地覆を削孔前に鉄筋探索を行い、鉄筋位置を確認したうえで削孔位置を決定すること。
3. 伸縮装置取替え前に防水層設置を行う場合は、後打ちコンクリートの打設幅を確認し床版パイプ、床版抜きパイプの設置位置に注意すること。
4. 橋面防水層の設置前に床版上面の損傷状況を確認し、損傷が確認された場合、監督員と協議のうえ対応を決定すること。

石巻大橋 橋面防水工図(2)

箱桁部(P1~P2)

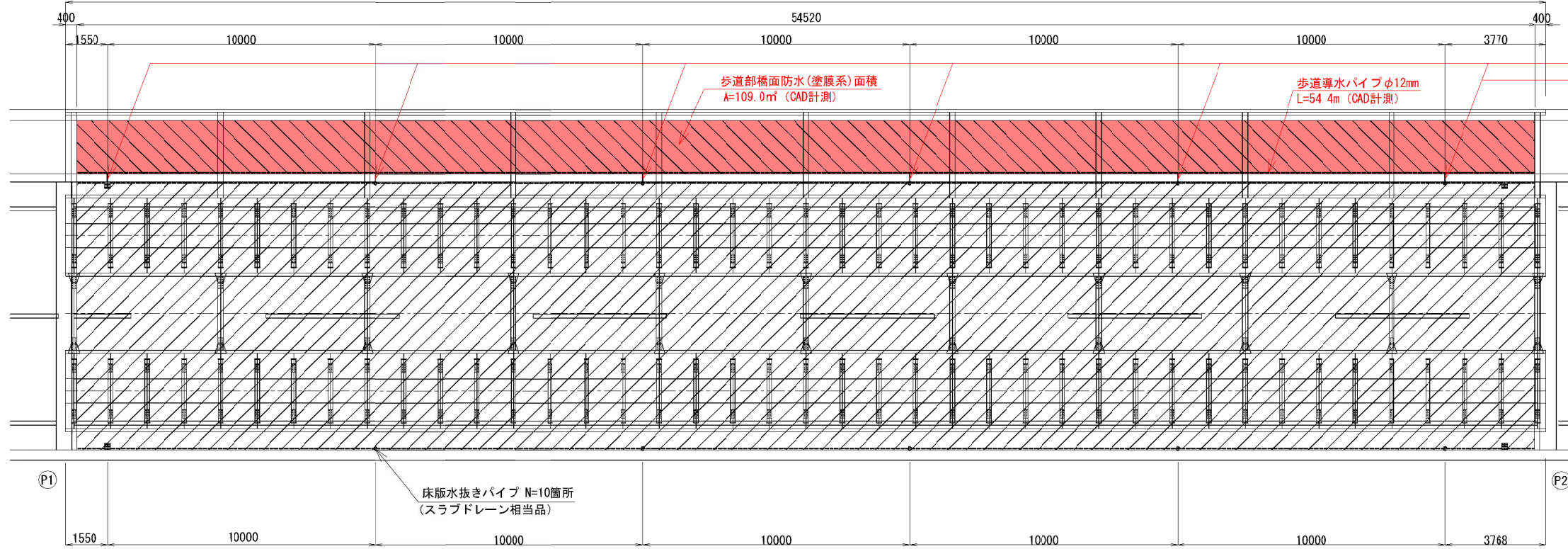
側面図 S=1:100

桁長 55320

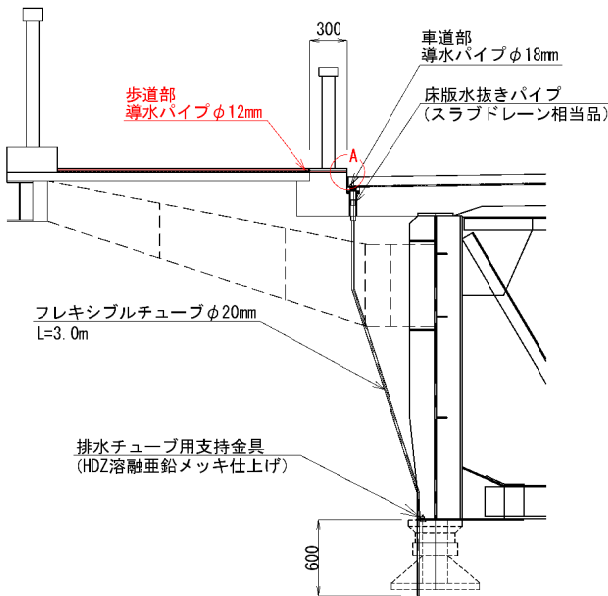


平面図 S=1:100

桁長 55320



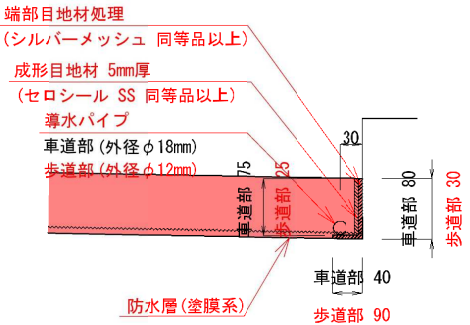
排水詳細 S=1:30



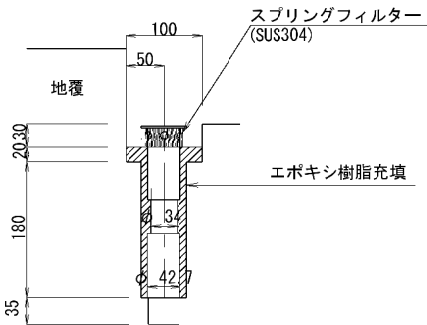
橋面防水工材料表

種 目	規 格	単 位	数 量	備 考
車道部				
防水層	塗膜系	m ²	545.1	
導水パイプ	φ18	m	107.9	
成形目地材	5mm厚	m ²	8.2	セロシールSS同等品以上
端部目地処理材		m ²	12.5	シルバーマッシュ同等品以上
床版水抜きパイプ		組	10.0	スラブドレン相当品
削孔工	φ50mm	m	1.8	
	φ100mm	m	0.5	
エポキシ樹脂		kg	2.8	
フレキシブルチューブ	φ20	m	30.0	
排水チューブ用支持金具	HDZ溶融亜鉛メッキ仕上げ	個	10.0	
歩道部				
防水層	塗膜系	m ²	109.0	
導水パイプ	φ12	m	56.2	
成形目地材	5mm厚	m ²	8.2	セロシールSS同等品以上
端部目地処理材		m ²	12.5	シルバーマッシュ同等品以上
カッター工		m	3.6	
はつり工		m ³	0.003	
		t	0.007	
無収縮モルタル		m ³	0.003	

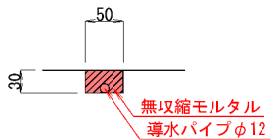
防水工詳細 S=1:5



床版水抜きパイプ詳細図 S=1:5



A部詳細図 S=1:5



<注記>

- 施工前に現地計測、支承物の位置確認を行い、施工範囲、寸法等を確認すること。
- 床版、地覆を削孔前に鉄筋探査を行い、鉄筋位置を確認したうえで削孔位置を決定すること。
- 伸縮装置取替え前に防水層設置を行う場合は、後打ちコンクリートの打設幅を確認し導水パイプ、床版水抜きパイプの設置位置に注意すること。
- 橋面防水層の設置前に床版上面の損傷状況を確認し、損傷が確認された場合、監督員と協議のうえ対応を決定すること。

[実施]

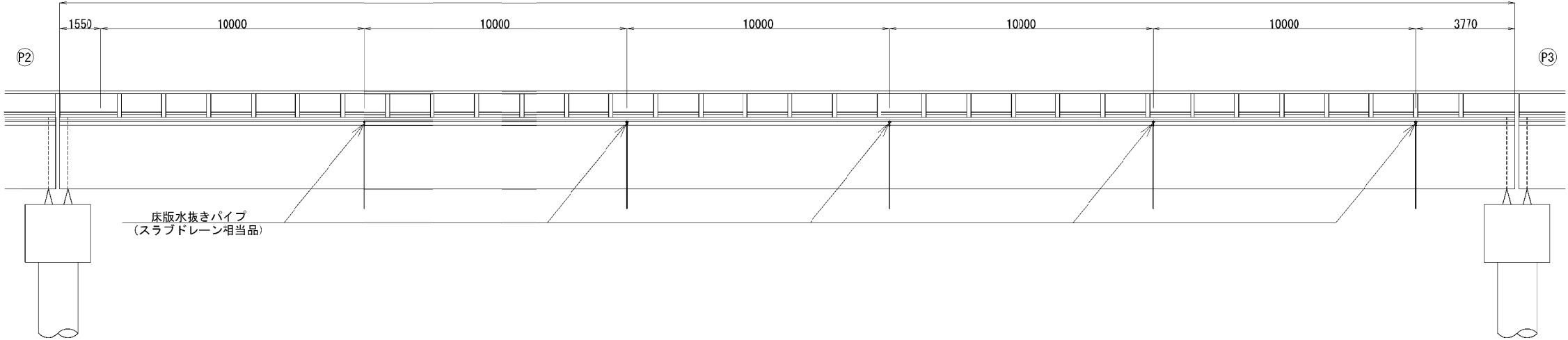
工事番号			
路 線 名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工 事 名	石巻大橋橋梁補修工事		
図 面 名	石巻大橋 橋面防水工図(2)		
縮 尺	図示	位置	NO. ~NO.
設 計 者		設計	年度
石 巻 市	図番	15	28

石巻大橋 橋面防水工図(3)

箱桁部(P2~P3)

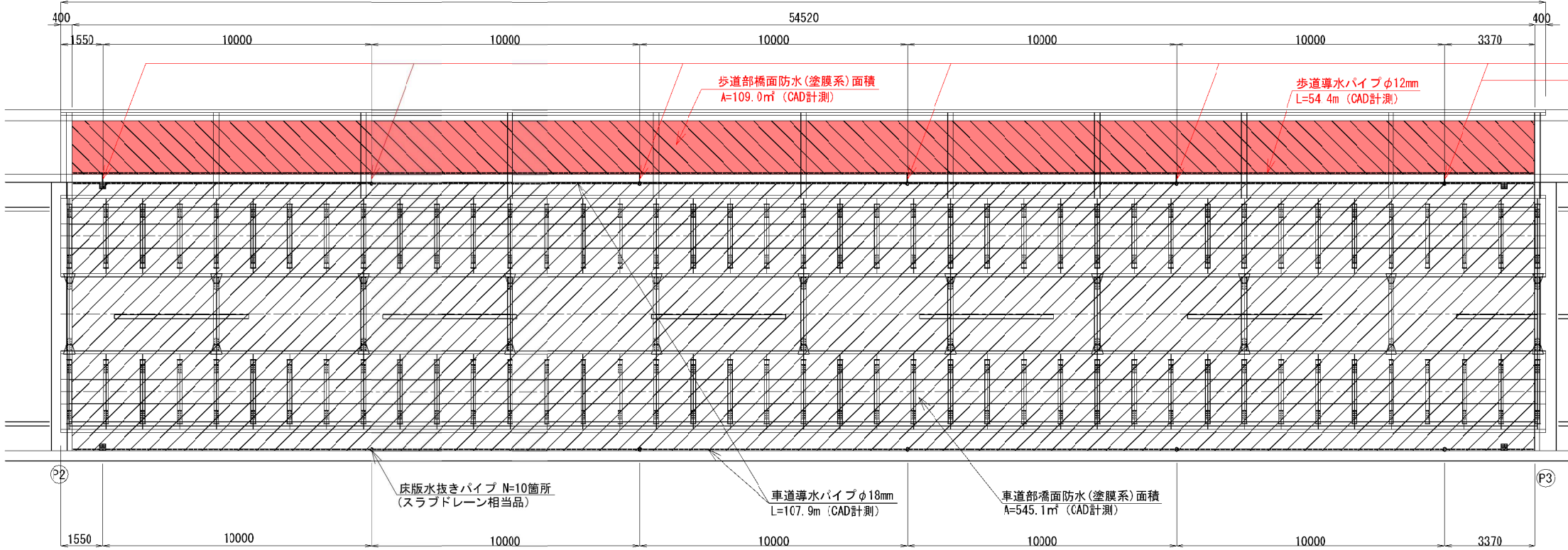
側面図 S=1:100

桁長 55320

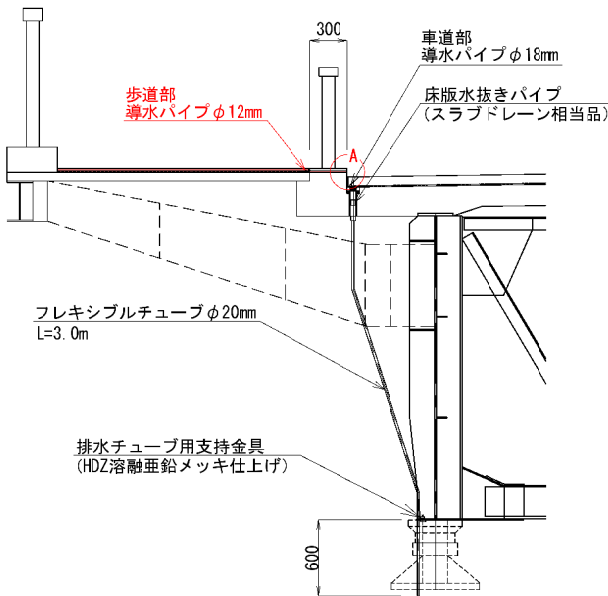


平面図 S=1:100

桁長 55320



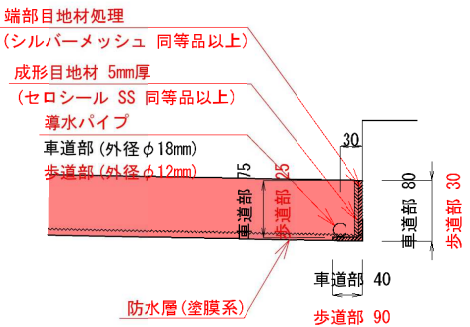
排水詳細 S=1:30



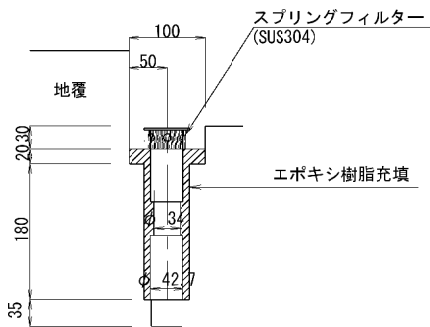
橋面防水工材料表

種 目	規 格	単 位	数 量	備 考
車道部				
防水層	塗膜系	m ²	545.1	
導水パイプ	φ18	m	107.9	
成形目地材	5mm厚	m ²	8.2	セロシールSS同等品以上
端部目地処理材		m ²	12.5	シルバーマッシュ同等品以上
床版水抜きパイプ		組	10.0	スラブドレン相当品
削孔工	φ50mm	m	1.8	
	φ100mm	m	0.5	
エポキシ樹脂		kg	2.8	
フレキシブルチューブ	φ20	m	30.0	
排水チューブ用支持金具	HDZ溶融垂鉛メッキ仕上げ	個	10.0	
歩道部				
防水層	塗膜系	m ²	109.0	
導水パイプ	φ12	m	56.2	
成形目地材	5mm厚	m ²	8.2	セロシールSS同等品以上
端部目地処理材		m ²	12.5	シルバーマッシュ同等品以上
カッター工		m	3.6	
はつり工		m ³	0.003	
		t	0.007	
無収縮モルタル		m ³	0.003	

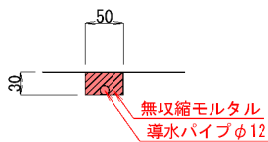
防水工詳細 S=1:5



床版水抜きパイプ詳細図 S=1:5



A部詳細図 S=1:5



<注記>

- 施工前に現地計測、支承物の位置確認を行い、施工範囲、寸法等を確認すること。
- 床版、地覆を削孔前に鉄筋探査を行い、鉄筋位置を確認したうえで削孔位置を決定すること。
- 伸縮装置取替え前に防水層設置を行う場合は、後打ちコンクリートの打設幅を確認し導水パイプ、床版水抜きパイプの設置位置に注意すること。
- 橋面防水層の設置前に床版上面の損傷状況を確認し、損傷が確認された場合、監督員と協議のうえ対応を決定すること。

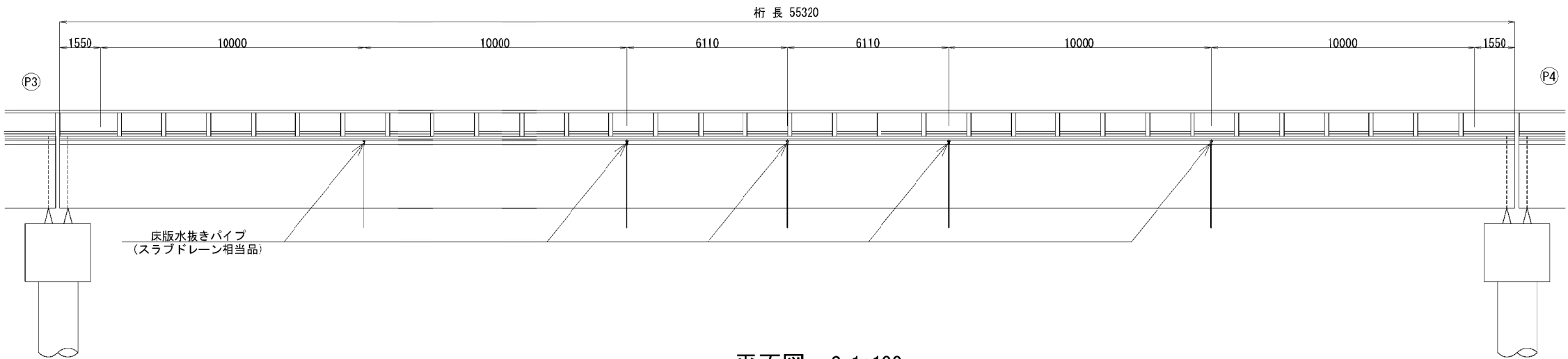
【実施】

工事番号			
路 線 名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工 事 名	石巻大橋橋梁補修工事		
図 面 名	石巻大橋 橋面防水工図(3)		
縮 尺	図示	位置	NO. ~NO.
設 計 者		設計年度	
石 巻 市	図番	16/28	

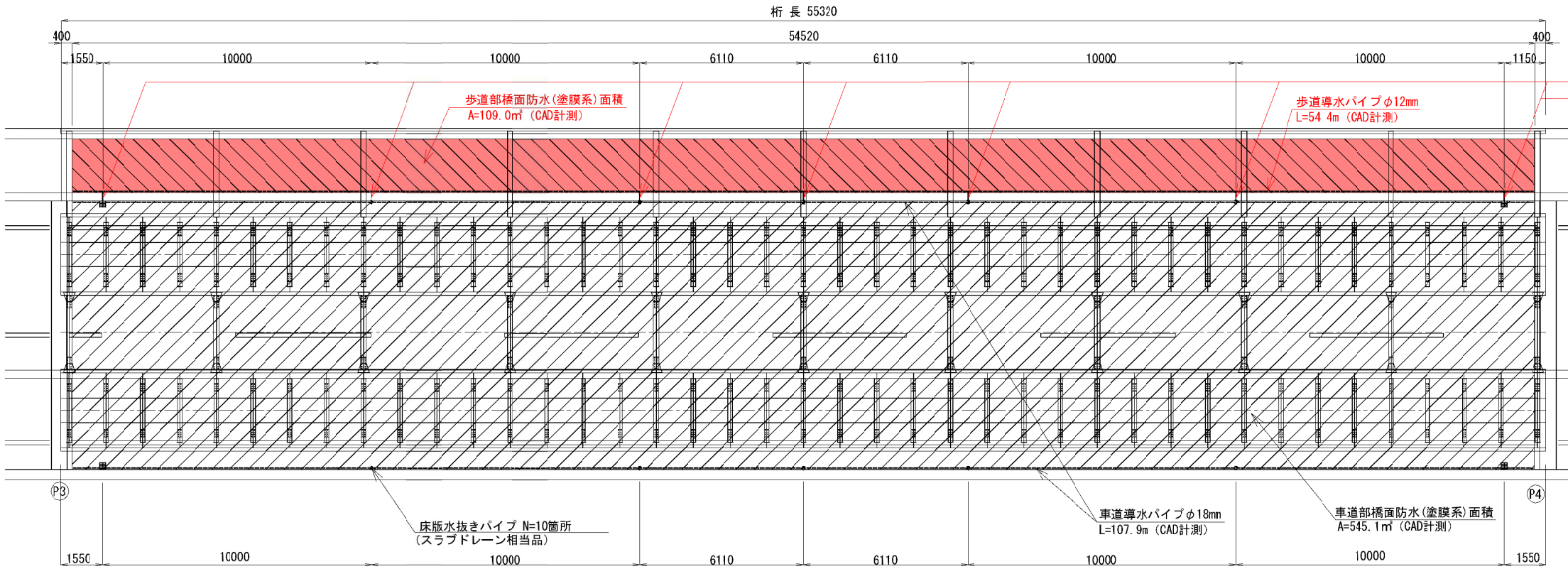
石巻大橋 橋面防水工図(4)

箱桁部 (P3~P4)

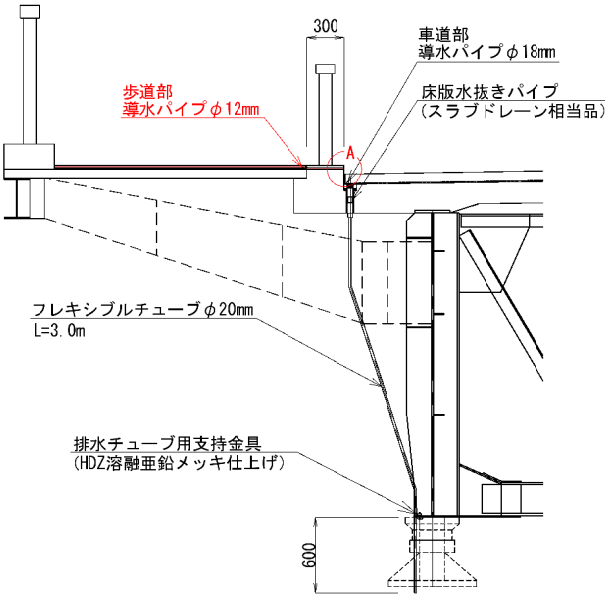
側面図 S=1:100



平面図 S=1:100



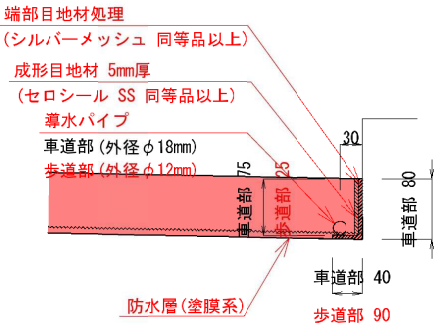
排水詳細 S=1:30



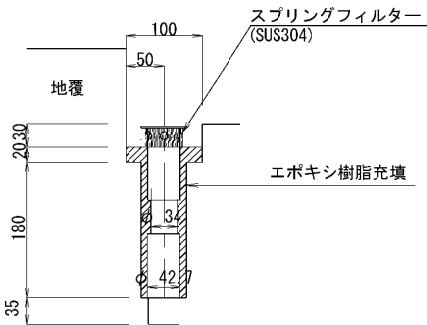
橋面防水工材料表

種 目	規 格	単 位	数 量	備 考
車道部				
防水層	塗膜系	m ²	545.1	
導水パイプ	φ18	m	107.9	
成形目地材	5mm厚	m ²	8.2	セロシールSS同等品以上
端部目地処理材		m ²	12.5	シルバーマッシュ同等品以上
床版水抜きパイプ		組	10.0	スラブドレン相当品
削孔工	φ50mm	m	1.8	
	φ100mm	m	0.5	
エポキシ樹脂		kg	2.8	
フレキシブルチューブ	φ20	m	30.0	
排水チューブ用支持金具	HDZ溶融亜鉛メッキ仕上げ	個	10.0	
歩道部				
防水層	塗膜系	m ²	109.0	
導水パイプ	φ12	m	56.2	
成形目地材	5mm厚	m ²	8.2	セロシールSS同等品以上
端部目地処理材		m ²	12.5	シルバーマッシュ同等品以上
カッター工		m	3.6	
はつり工		m ³	0.003	
		t	0.007	
無収縮モルタル		m ³	0.003	

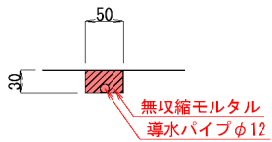
防水工詳細 S=1:5



床版水抜きパイプ詳細図 S=1:5



A部詳細図 S=1:5



<注記>

- 施工前に現地計測、支承物の位置確認を行い、施工範囲、寸法等を確認すること。
- 床版、地覆を削孔前に鉄筋探査を行い、鉄筋位置を確認したうえで削孔位置を決定すること。
- 伸縮装置取替え前に防水層設置を行う場合は、後打ちコンクリートの打設幅を確認し導水パイプ、床版水抜きパイプの設置位置に注意すること。
- 橋面防水層の設置前に床版上面の損傷状況を確認し、損傷が確認された場合、監督員と協議のうえ対応を決定すること。

[実施]

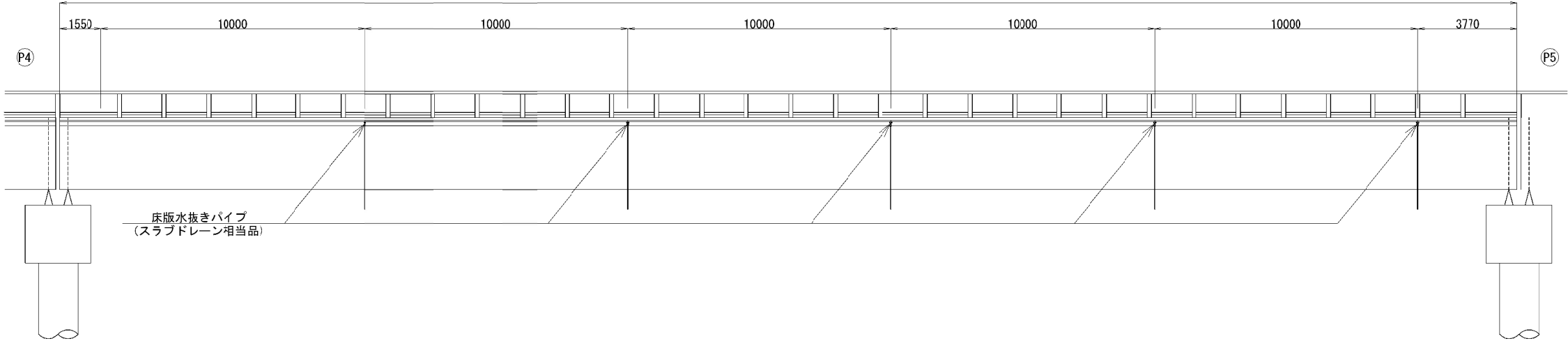
工事番号			
路 線 名	市道中坪橋石巻大橋伊原第一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工 事 名	石巻大橋橋梁補修工事		
図 面 名	石巻大橋 橋面防水工図(4)		
縮 尺	図示	位置	NO. ~NO.
設 計 者		設計	年度
石 巻 市	図番	17	28

石巻大橋 橋面防水工図(5)

箱桁部 (P4~P5)

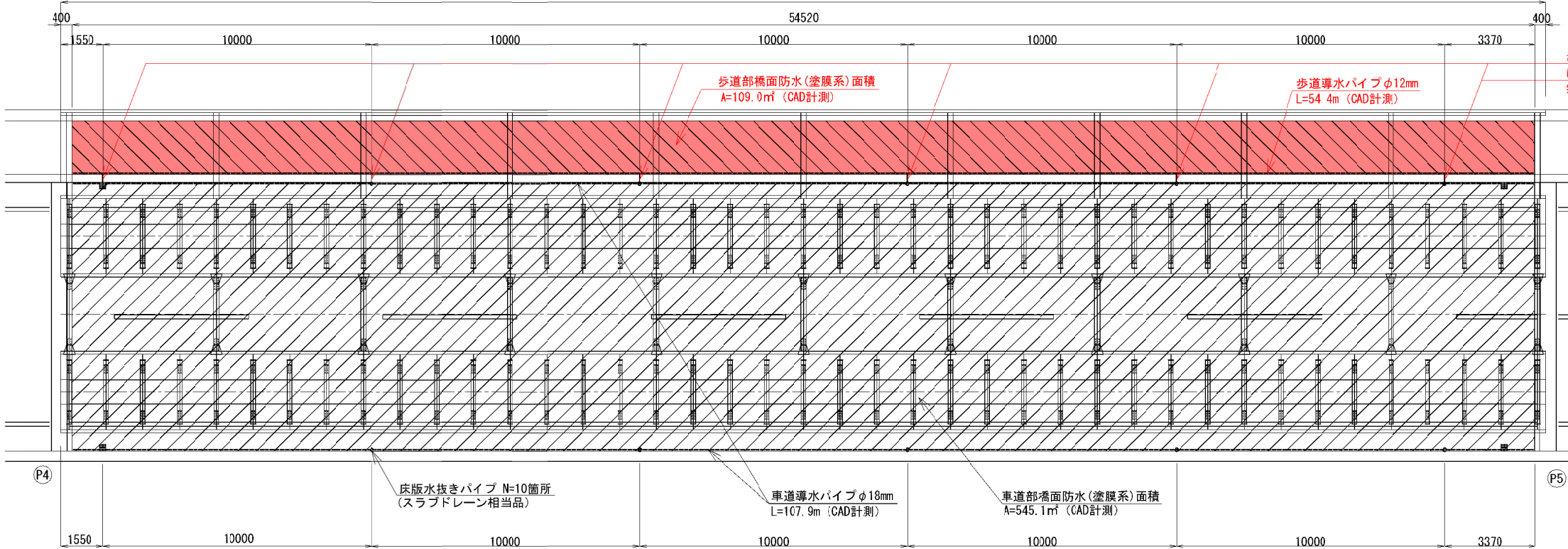
側面図 S=1:100

桁長 55320

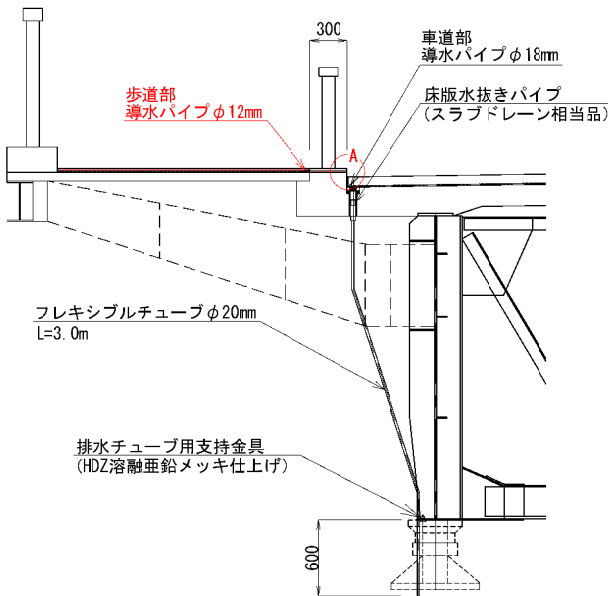


平面図 S=1:100

桁長 55320



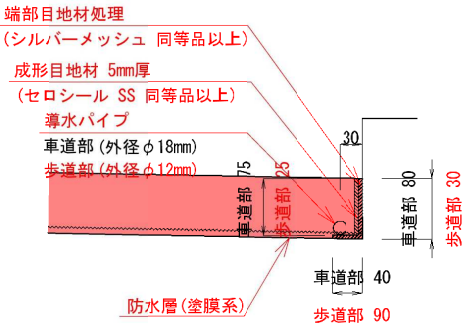
排水詳細 S=1:30



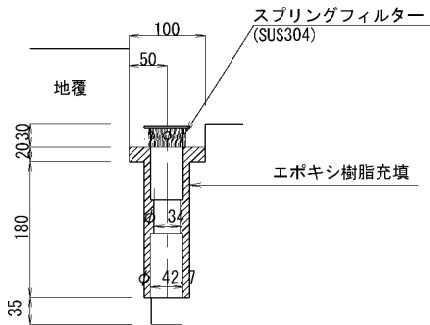
橋面防水工材料表

種 目	規 格	単 位	数 量	備 考
車道部				
防水層	塗膜系	m ²	545.1	
導水パイプ	φ18	m	107.9	
成形目地材	5mm厚	m ²	8.2	セロシールSS同等品以上
端部目地処理材		m ²	12.5	シルバーマッシュ同等品以上
床版水抜きパイプ		組	10.0	スラブドレン相当品
削孔工	φ50mm	m	1.8	
	φ100mm	m	0.5	
エポキシ樹脂		kg	2.8	
フレキシブルチューブ	φ20	m	30.0	
排水チューブ用支持金具	HDZ溶融垂鉛メッキ仕上げ	個	10.0	
歩道部				
防水層	塗膜系	m ²	109.0	
導水パイプ	φ12	m	56.2	
成形目地材	5mm厚	m ²	8.2	セロシールSS同等品以上
端部目地処理材		m ²	12.5	シルバーマッシュ同等品以上
カッター工		m	3.6	
はつり工		m ³	0.003	
		t	0.007	
無収縮モルタル		m ³	0.003	

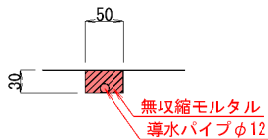
防水工詳細 S=1:5



床版水抜きパイプ詳細図 S=1:5



A部詳細図 S=1:5



<注記>

- 施工前に現地計測、支承物の位置確認を行い、施工範囲、寸法等を確認すること。
- 床版、地覆を削孔前に鉄筋探査を行い、鉄筋位置を確認したうえで削孔位置を決定すること。
- 伸縮装置取替え前に防水層設置を行う場合は、後打ちコンクリートの打設幅を確認し導水パイプ、床版水抜きパイプの設置位置に注意すること。
- 橋面防水層の設置前に床版上面の損傷状況を確認し、損傷が確認された場合、監督員と協議のうえ対応を決定すること。

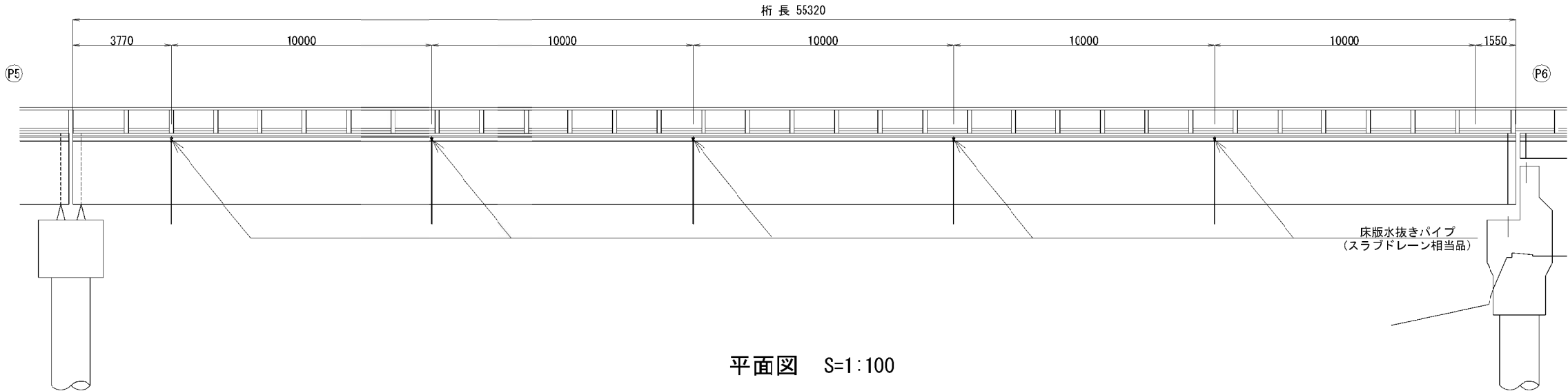
[実施]

工事番号			
路 線 名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工 事 名	石巻大橋橋梁補修工事		
図 面 名	石巻大橋 橋面防水工図(5)		
縮 尺	図示	位置	NO. ~NO.
設 計 者		設計年度	
石 巻 市	図番	18/28	

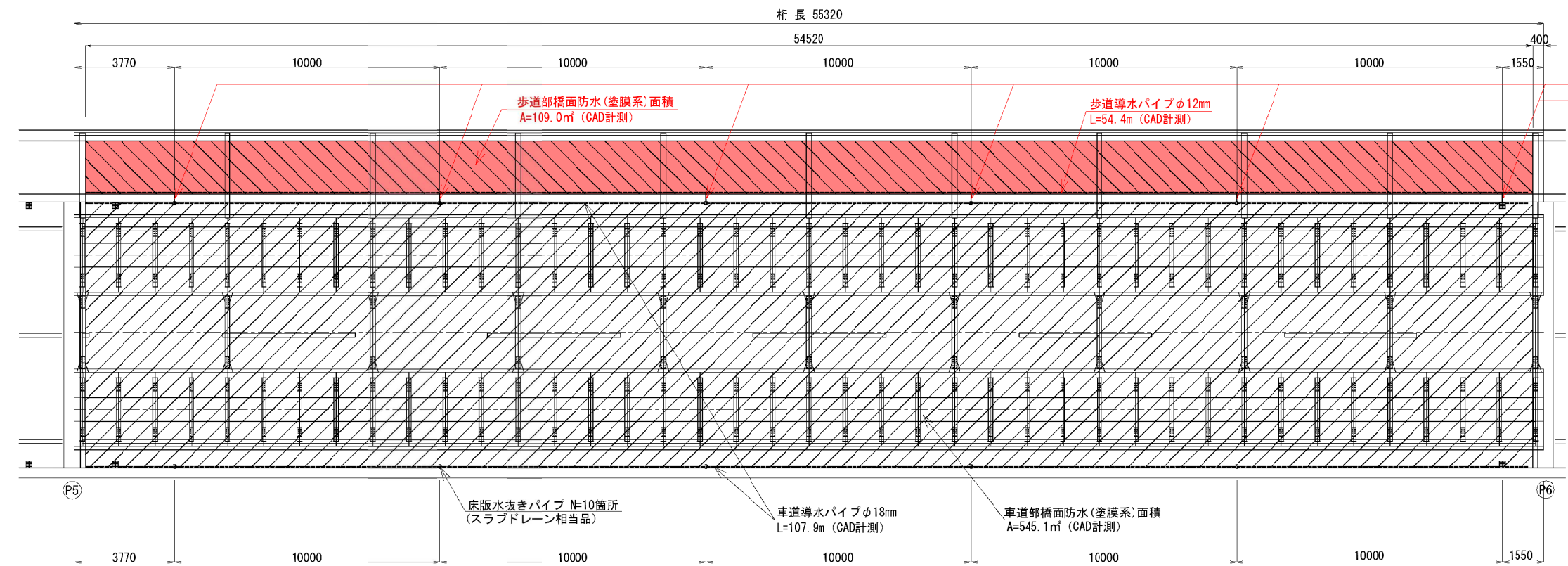
石巻大橋 橋面防水工図(6)

箱桁部 (P5~P6)

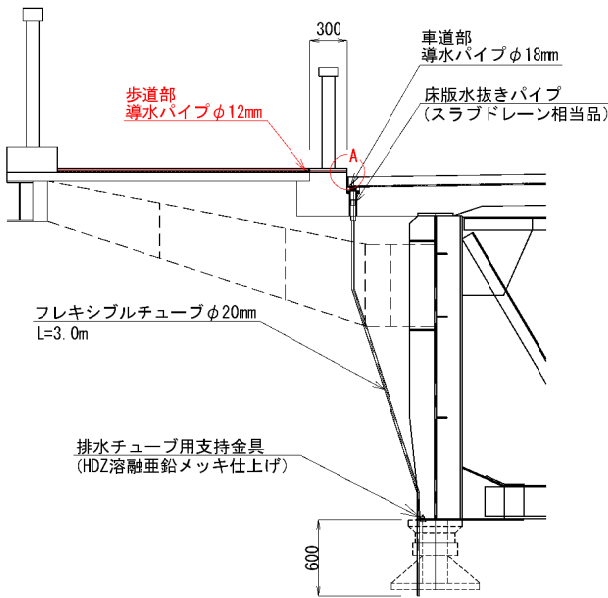
側面図 S=1:100



平面図 S=1:100



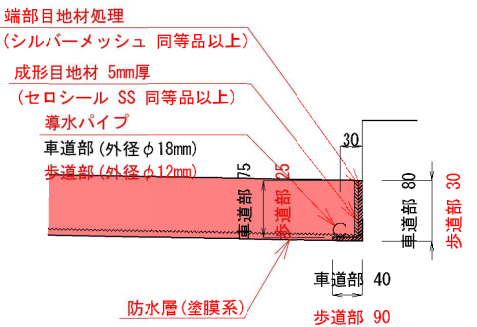
排水詳細 S=1:30



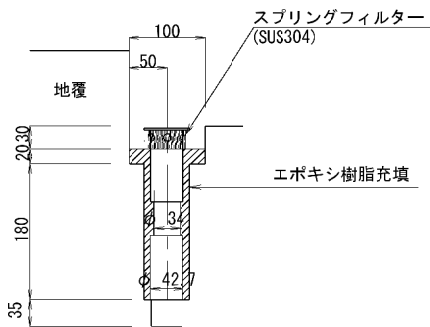
橋面防水工材料表

種 目	規 格	単 位	数 量	備 考
車道部				
防水層	塗膜系	m ²	545.1	
導水パイプ	φ18	m	107.9	
成形目地材	5mm厚	m ²	8.2	セロシールSS同等品以上
端部目地処理材		m ²	12.5	シルバーメッシュ同等品以上
床版水抜きパイプ		組	10.0	スラブドレン相当品
削孔工	φ50mm	m	1.8	
	φ100mm	m	0.5	
エポキシ樹脂		kg	2.8	
フレキシブルチューブ	φ20	m	30.0	
排水チューブ用支持金具	HDZ溶融亜鉛メッキ仕上げ	個	10.0	
歩道部				
防水層	塗膜系	m ²	109.0	
導水パイプ	φ12	m	56.2	
成形目地材	5mm厚	m ²	8.2	セロシールSS同等品以上
端部目地処理材		m ²	12.5	シルバーメッシュ同等品以上
カッター工		m	3.6	
はつり工		m ³	0.003	
		t	0.007	
無収縮モルタル		m ³	0.003	

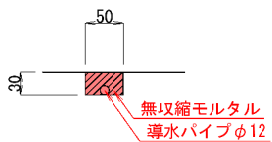
防水工詳細 S=1:5



床版水抜きパイプ詳細図 S=1:5



A部詳細図 S=1:5



<注記>

- 施工前に現地計測、支承物の位置確認を行い、施工範囲、寸法等を確認すること。
- 床版、地覆を削孔前に鉄筋探査を行い、鉄筋位置を確認したうえで削孔位置を決定すること。
- 伸縮装置取替前に防水層設置を行う場合は、後打ちコンクリートの打設幅を確認し導水パイプ、床版水抜きパイプの設置位置に注意すること。
- 橋面防水層の設置前に床版上面の損傷状況を確認し、損傷が確認された場合、監督員と協議のうえ対応を決定すること。

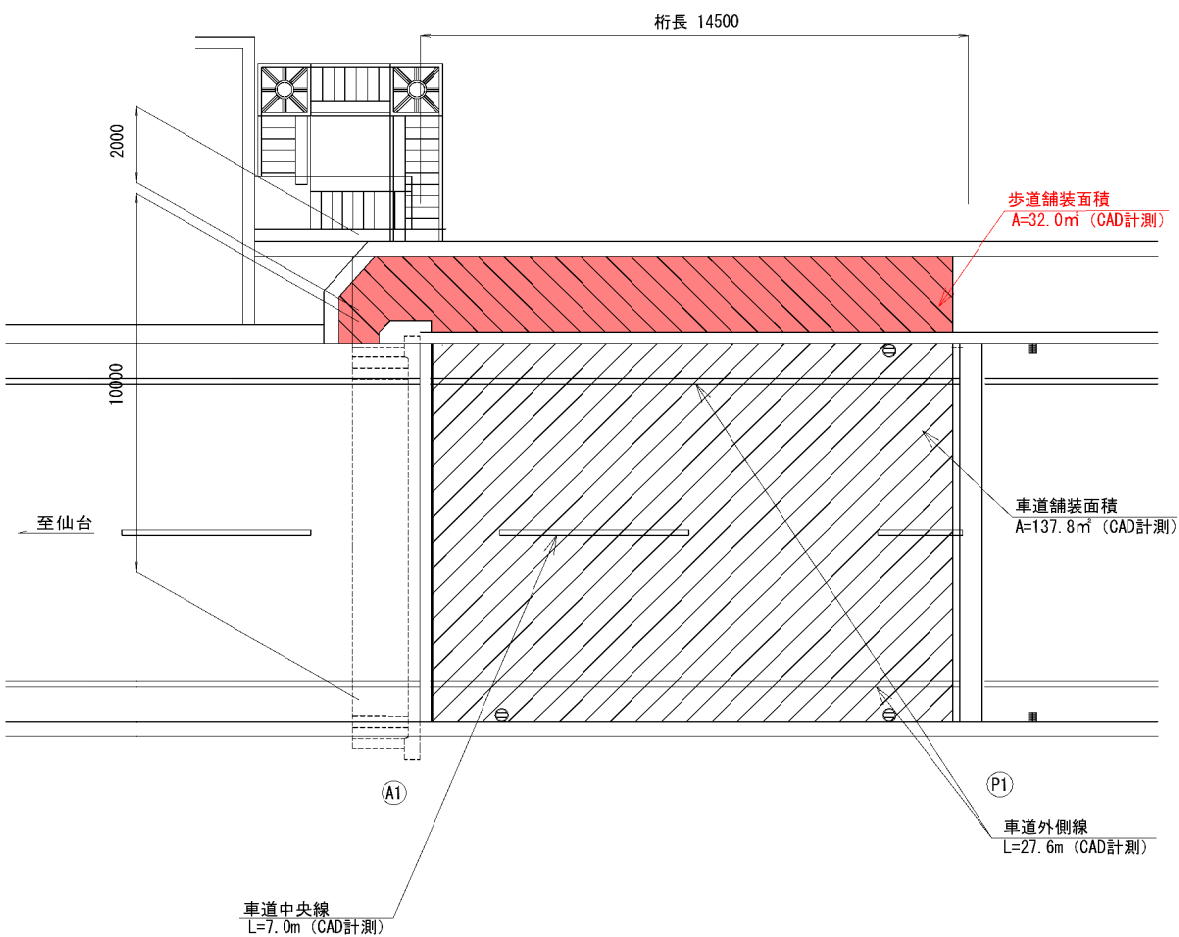
【実施】

工事番号			
路 線 名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工 事 名	石巻大橋橋梁補修工事		
図 面 名	石巻大橋 橋面防水工図(6)		
縮 尺	図示	位置	NO. ~NO.
設 計 者		設計	
		年度	
石 巻 市	図番	19/28	

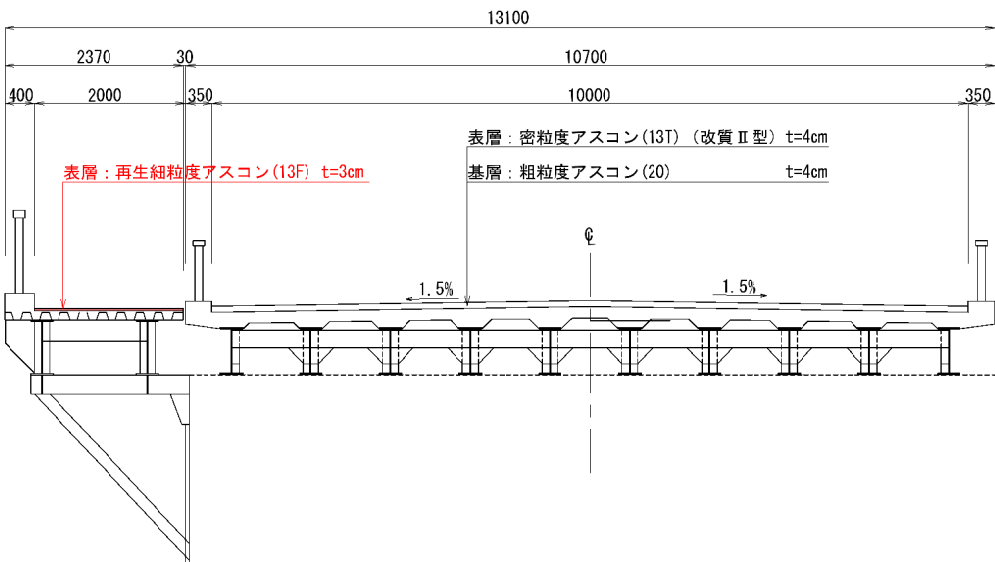
石巻大橋 舗装打換工図(1)

H鋼桁 (A1~P1)

平面図 S=1:100



断面図 S=1:50



舗装工数量表

項 目		単 位		数 量		摘 要	
舗装版切削	車道部		t=50mm	m	2	137.8	アスファルト t=5cm
新設舗装	車道部	表 層	t=40mm	m	2	137.8	密粒度アスコン(13T) 改質Ⅱ型 t=4cm
	車道部	基 層	t=40mm	m	2	137.8	粗粒度アスコン(20) t=4cm
舗装版切削	歩道部		t=30mm	m	2	32.0	アスファルト t=3cm
新設舗装	歩道部	表 層	t=30mm	m	2	32.0	再生細粒度アスコン(13F) t=3cm

区画線工数量表

項	目	単位	数	量	摘	要
車道中央線	破線・白色 W=15cm	m	7.0			
車道外側線	実践・白色 W=15cm	m	27.6			

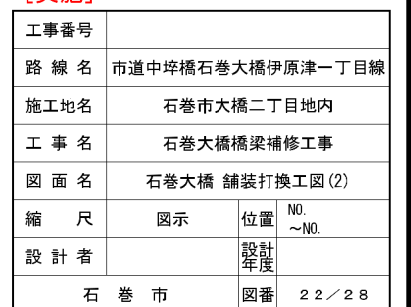
注 記
1. 現地詳細寸法は現地実測の上、決定のこと。

[実施]

工事番号			
路 線 名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工 事 名	石巻大橋橋梁補修工事		
図 面 名	石巻大橋 舗装打換工図(1)		
縮 尺	図示	位置	NO. ~NO.
設 計 者		設計年度	
石 巻 市	図番	21 / 28	

箱桁部 (P1~P2)

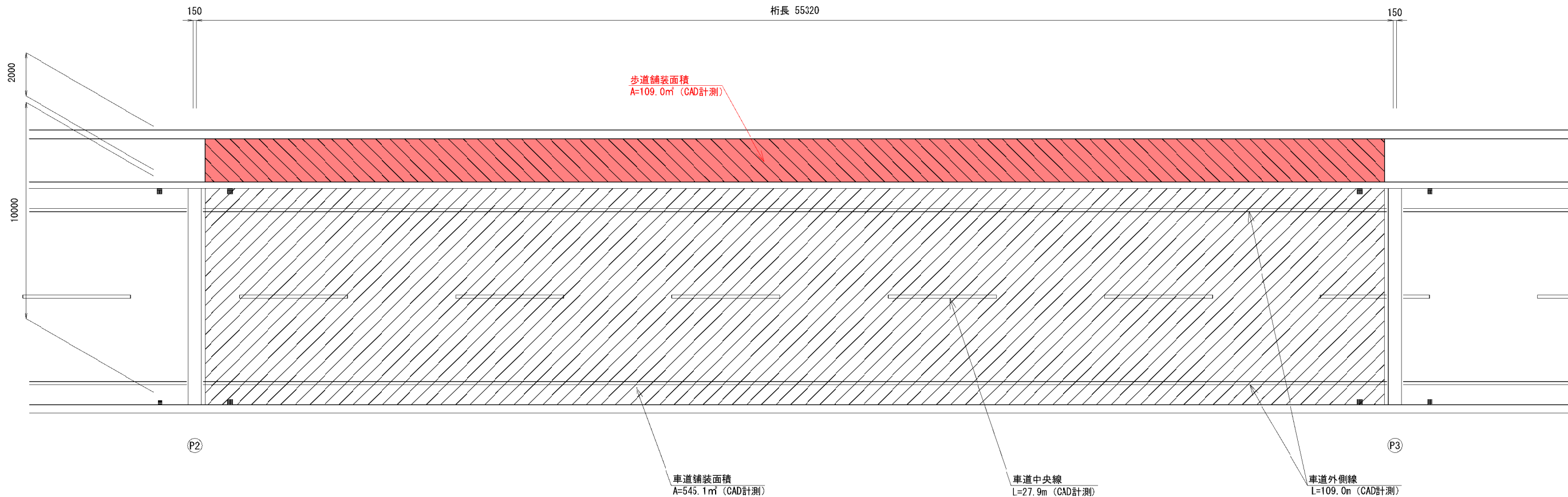
桁長 55320



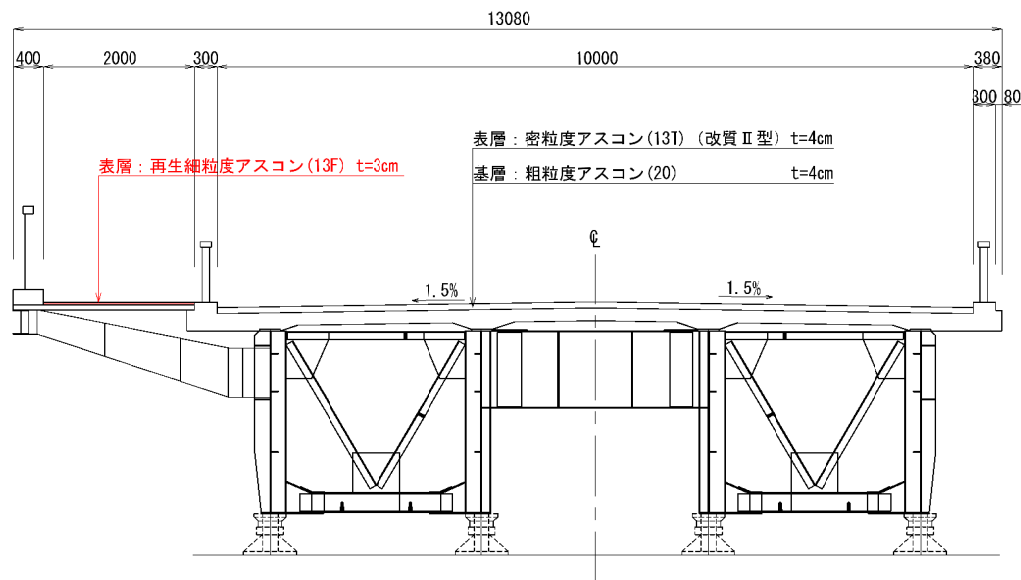
石巻大橋 舗装打換工図(3)

箱桁部(P2～P3)

平面図 S=1:100



断面図 S=1:50



舗装工数量表

項	目	単位	数	量	摘	要
舗装版切削	車道部	t=50mm	m	2	545.1	アスファルト t=5cm
新設舗装	車道部	表層 t=40mm	m	2	545.1	密粒度アスコン(13T)改質Ⅱ型 t=4cm
	車道部	基層 t=40mm	m	2	545.1	粗粒度アスコン(20) t=4cm
舗装版切削	歩道部	t=30mm	m	2	109.0	アスファルト t=3cm
新設舗装	歩道部	表層 t=30mm	m	2	109.0	再生細粒度アスコン(13F) t=3cm

区画線工数量表

項	目	単位	数	量	摘	要
車道中央線	破線・白色 W=15cm	m		27.9		
車道外側線	実践・白色 W=15cm	m		109.0		

注記
1. 現地詳細で法は現地実測の上、決定のこと。

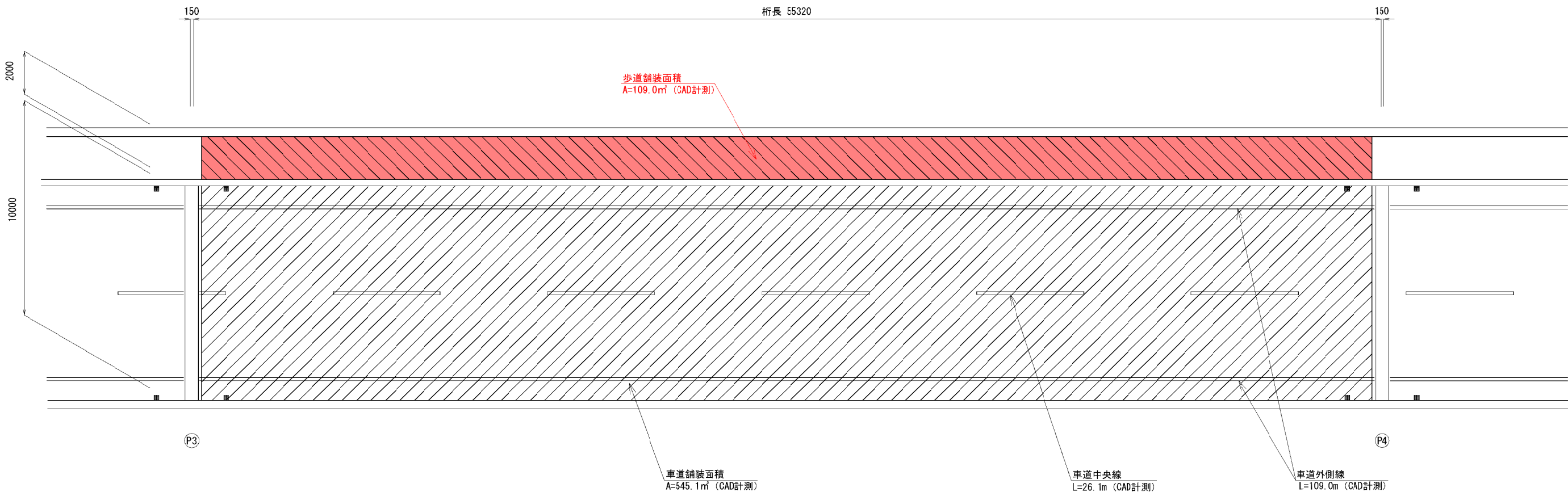
[実施]

工事番号			
路線名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工事名	石巻大橋橋梁補修工事		
図面名	石巻大橋 舗装打換工図(3)		
縮尺	図示	位置	NO. ～NO.
設計者		設計年度	
石巻市	図番	23 / 28	

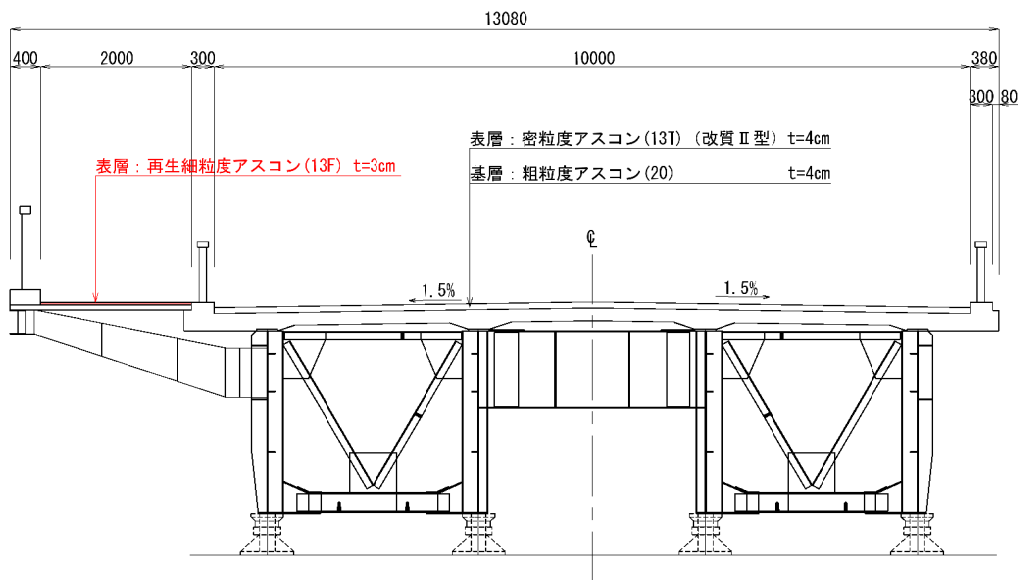
石巻大橋 舗装打換工図(4)

箱桁部 (P3~P4)

平面図 S=1:100



断面図 S=1:50



舗装工数量表

項	目	単位	数	量	摘	要
舗装版切削	車道部	t=50mm	m	2	545.1	アスファルト t=5cm
新設舗装	車道部	表層 t=40mm	m	2	545.1	密粒度アスコン(13T)改質Ⅱ型 t=4cm
	車道部	基層 t=40mm	m	2	545.1	粗粒度アスコン(20) t=4cm
舗装版切削	歩道部	t=30mm	m	2	109.0	アスファルト t=3cm
新設舗装	歩道部	表層 t=30mm	m	2	109.0	再生細粒度アスコン(13F) t=3cm

区画線工数量表

項	目	単位	数	量	摘	要
車道中央線	破線・白色 W=15cm	m		26.1		
車道外側線	実践・白色 W=15cm	m		109.0		

注 記
1. 現地詳細マは現地実測の上、決定のこと。

[実施]

工事番号			
路線名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工事名	石巻大橋橋梁補修工事		
図面名	石巻大橋 舗装打換工図(4)		
縮尺	図示	位置	NO. ～NO.
設計者		設計年度	
石巻市	図番	24 / 28	

箱桁部 (P5~P6)

歩道舗装面積
A=109.0m² (CAD計測)

車道舗装面積
A=545.1m² (CAD計測)

車道中央線
L=25.2m (CAD計測)

車道外側線
L=108.7m (CAD計測)

桁長 55320

150

150

2000

10000

(P5)

(P6)

[illegible]

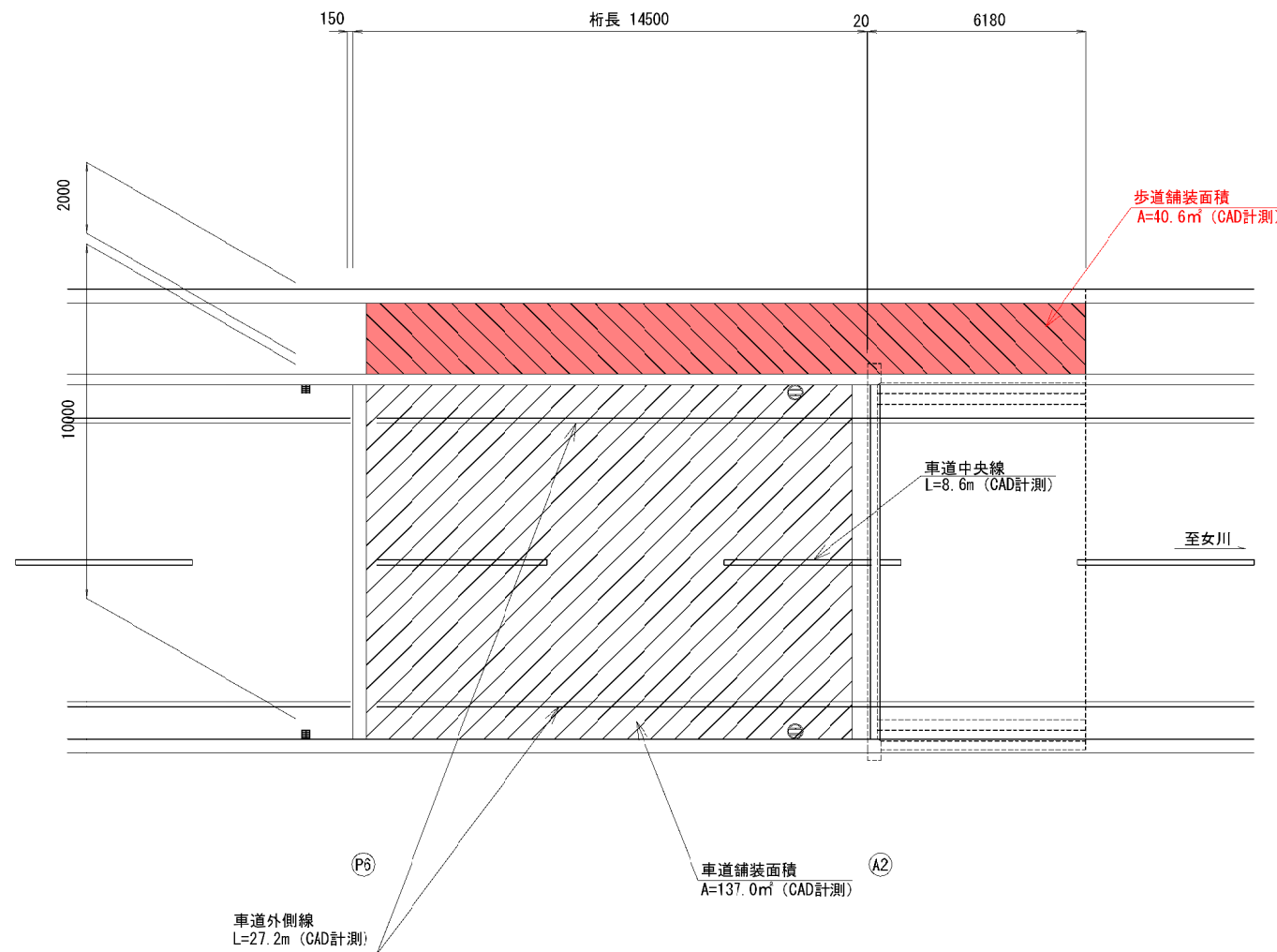
項 目			単位	数 量	摘 要	
舗装版切削	車道部		t=50mm	m 2	545.1	アスファルト t=5cm
新設舗装	車道部	表 層	t=40mm	m 2	545.1	蜜粒度アスコン(13F) 改質Ⅱ型 t=4cm
	車道部	基 層	t=40mm	m 2	545.1	粗粒度アスコン(20) t=4cm
舗装版切削	歩道部		t=30mm	m 2	109.0	アスファルト t=3cm
新設舗装	歩道部	表 層	t=30mm	m 2	109.0	再生細粒度アスコン(13F) t=3cm

項 目	单 位	数 量	摘 要
車道中央線 破線・白色 W=15cm	m	25.2	
車道外側線 実線・白色 W=15cm	m	108.7	

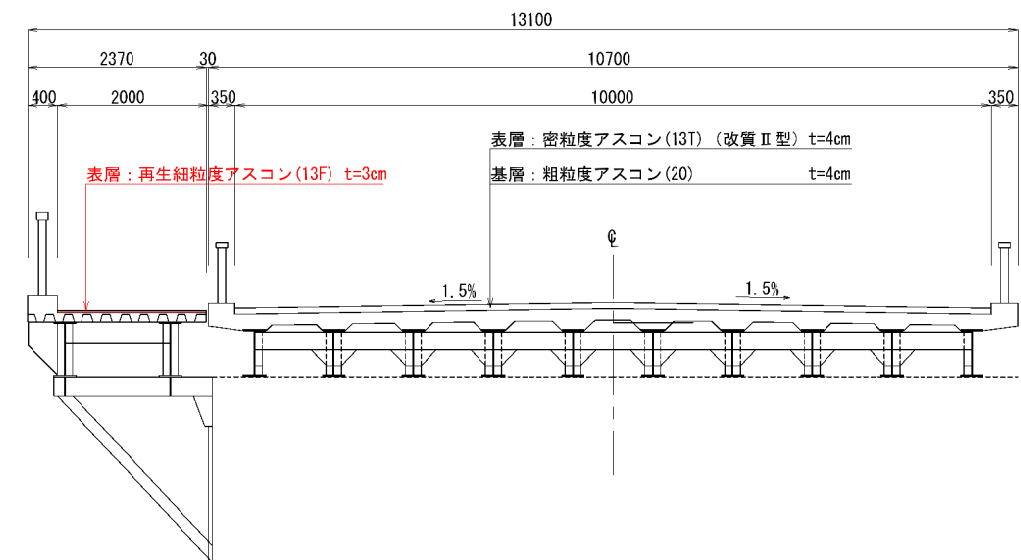
工事番号			
路線名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工事名	石巻大橋橋梁補修工事		
図面名	石巻大橋 舗装打換工図(6)		
縮尺	図示	位置	N0. ~N0.
設計者		設計 年度	
石巻市		図番	26 / 28

H鋼桁 (P6～A2)

平面图 S=1:100



断面図 S=1:50



鋪裝工數量表

項 目			単位	数 量	摘 要
新設舗装	車道部	t=50mm	m ²	137.0	アスファルト t=5cm
	車道部	表 層 t=40mm	m ²	137.0	蜜粒度アスコン(13T) 改質Ⅱ型 t=4cm
	車道部	基 層 t=40mm	m ²	137.0	粗粒度アスコン(20) t=4cm
舗装版切削	歩道部	t=30mm	m ²	40.6	アスファルト t=3cm
新設舗装	歩道部	表 層 t=30mm	m ²	40.6	再生細粒度アスコン(13F) t=3cm

区画線工数量表

項 目		單位	數 量	摘 要
車道中央線	破線・白色 W=15cm	m	8.6	
車道外側線	実線・白色 W=15cm	m	27.2	

注 記

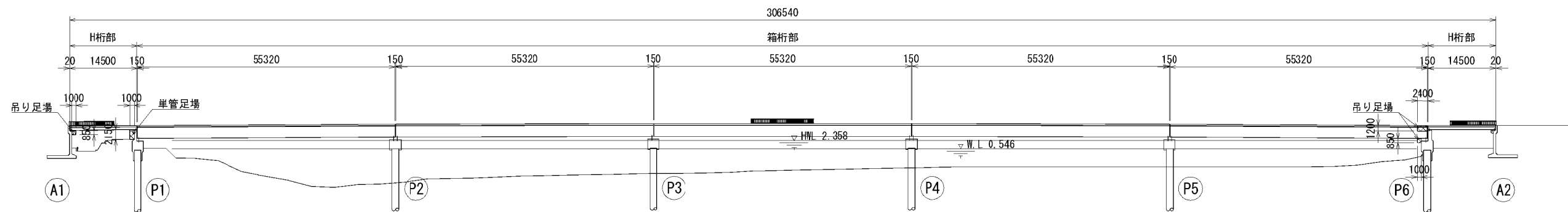
1. 現地詳細で法は現地実測の上、決定のこと。

[実施]

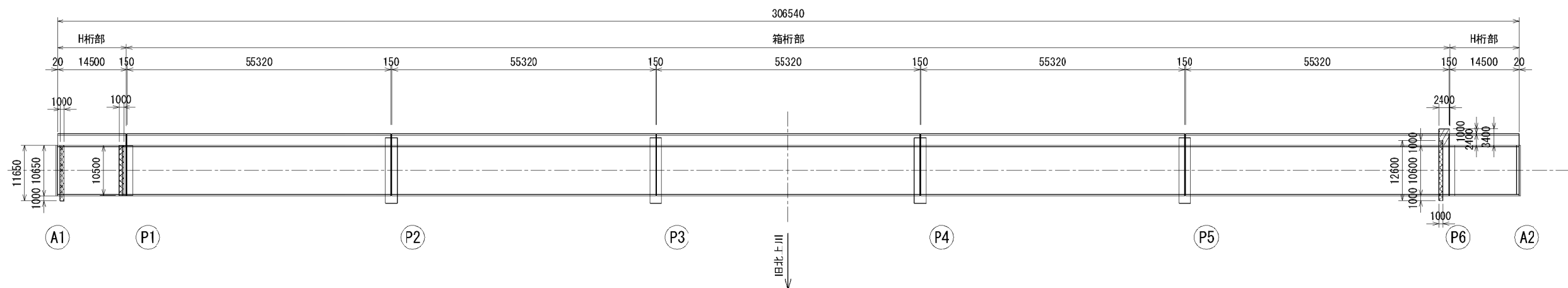
工事番号			
路線名	市道中坪橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工事名	石巻大橋橋梁補修工事		
図面名	石巻大橋 舗装打換工図(7)		
縮尺	図示	位置	N0. ~N0.
設計者		設計 年度	
石巻市	図番	27/28	

石巻大橋 仮設足場図【参考図】
(支承補修、歩道部床版取替え時)

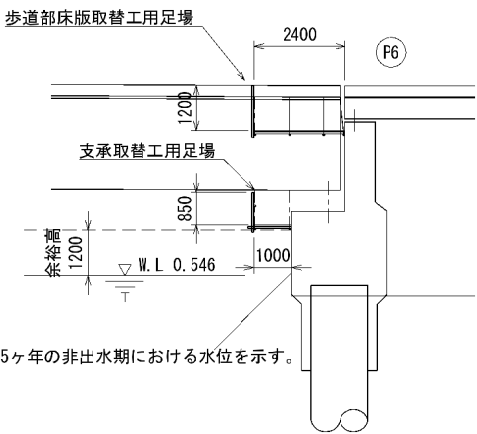
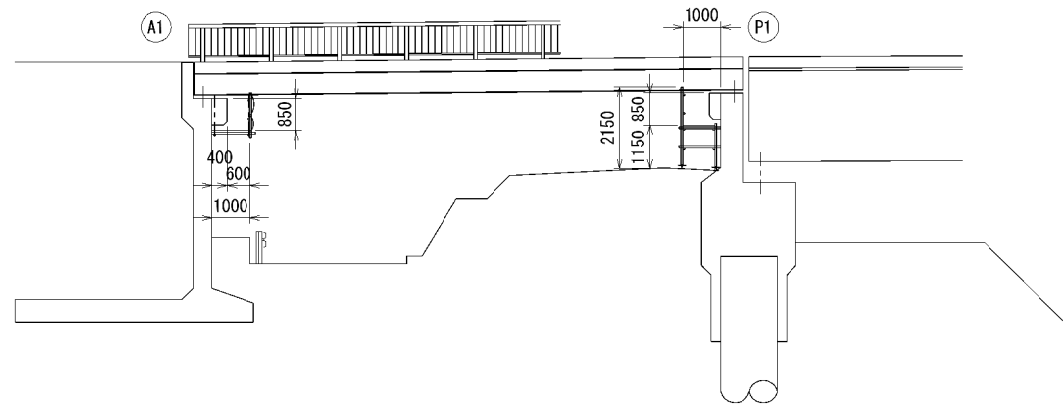
側面図 S=1/500



平面図 S=1/500

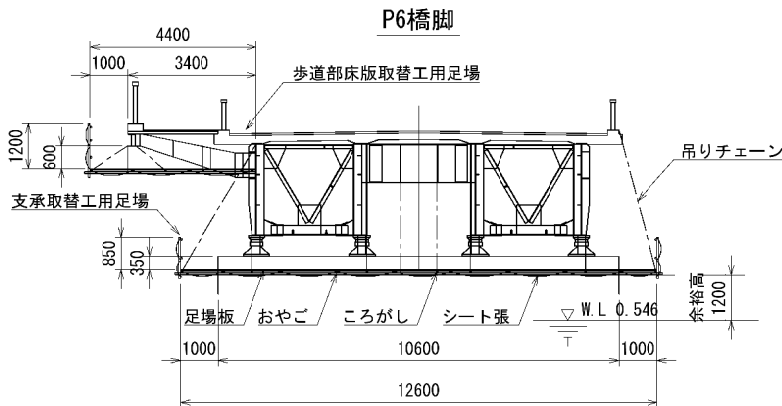
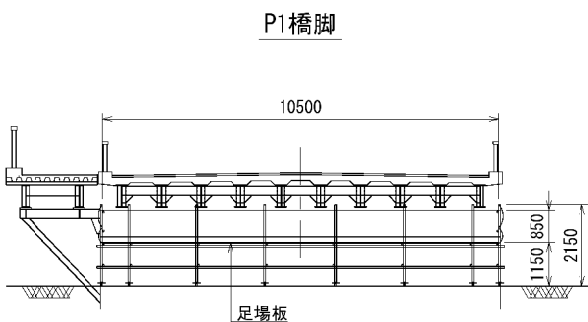
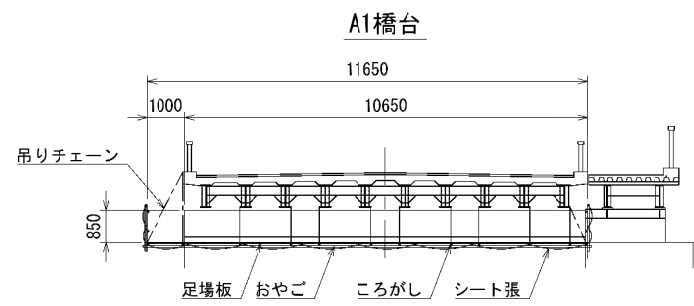


断面図 S=1/100



※W.L.: 過去5ヶ年の非出水期における水位を示す。

正面図 S=1/100



【実施】

工事番号			
路線名	市道中埠橋石巻大橋伊原津一丁目線		
施工地名	石巻市大橋二丁目地内		
工事名	石巻大橋橋梁補修工事		
図面名	石巻大橋 仮設足場図【参考図】		
縮尺	図示	位置	NO. ~NC.
設計者		設計年度	
石巻市	図番	28/28	