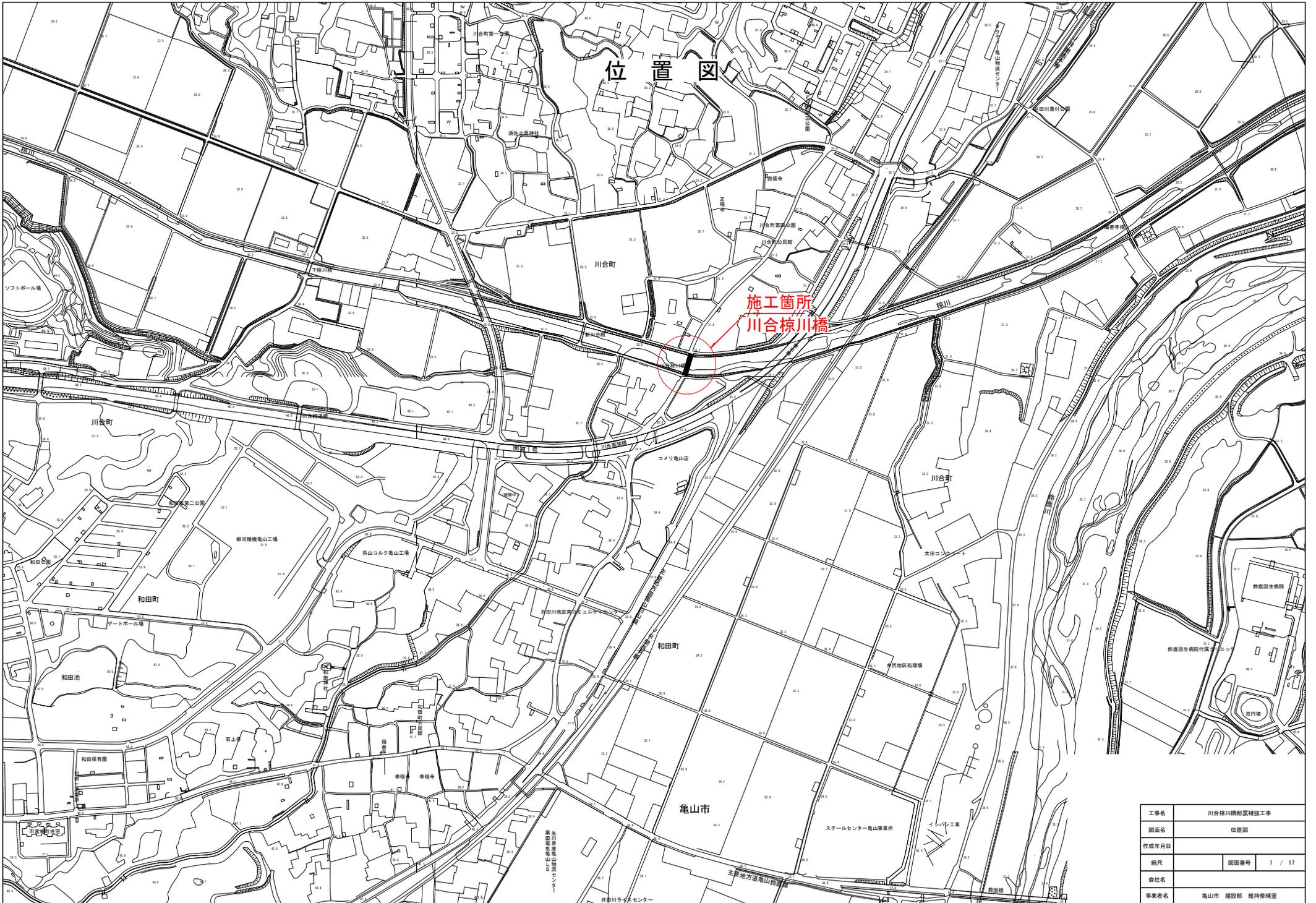


図面

亀山市



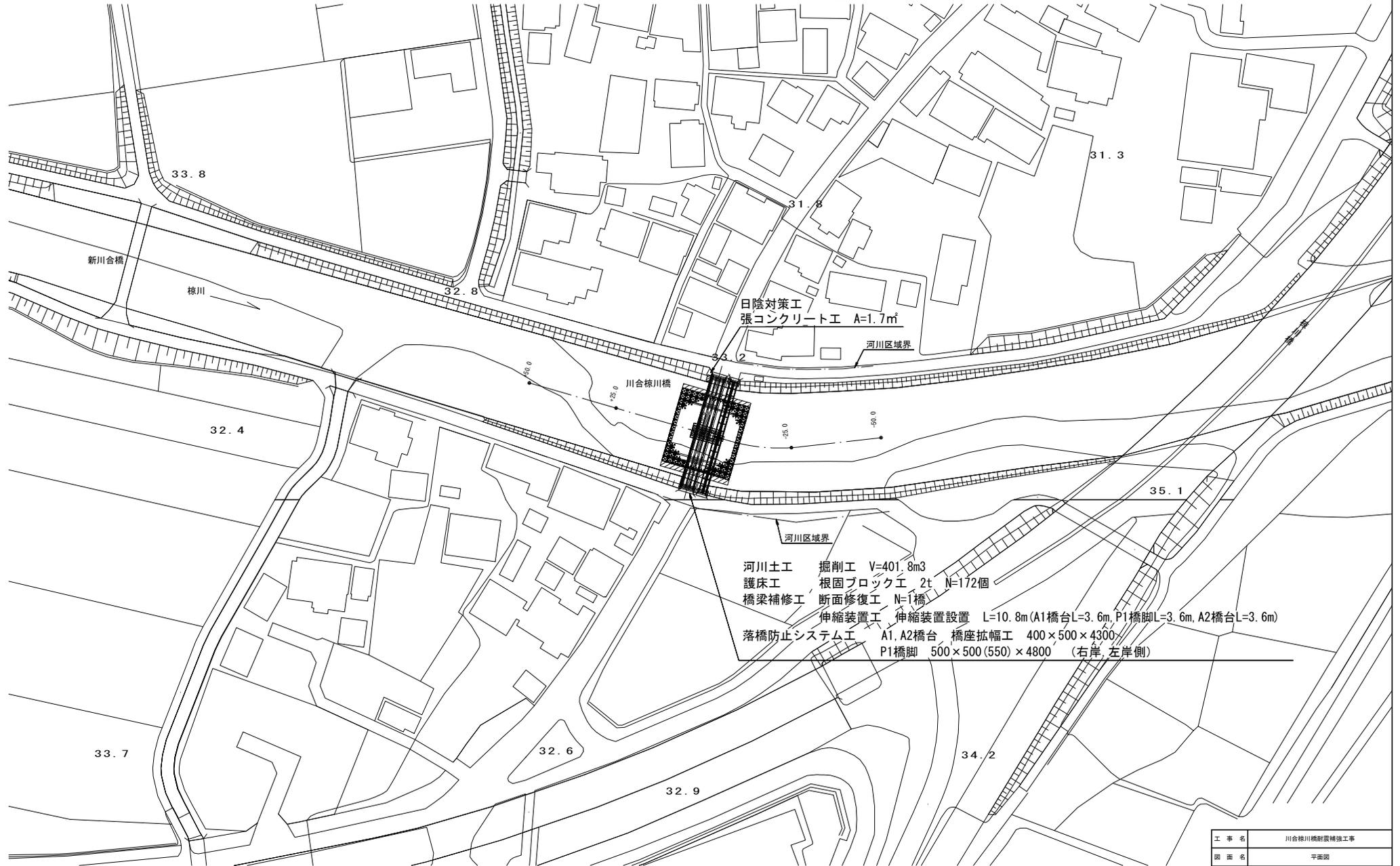
位置図

施工箇所  
川合椋川橋

工事名	川合椋川橋耐震補強工事		
図面名	位置図		
作成年月日			
縮尺	図面番号	1 / 17	
会社名			
事業者名	亀山市 建設部 維持修繕室		

平面図

S=1:500

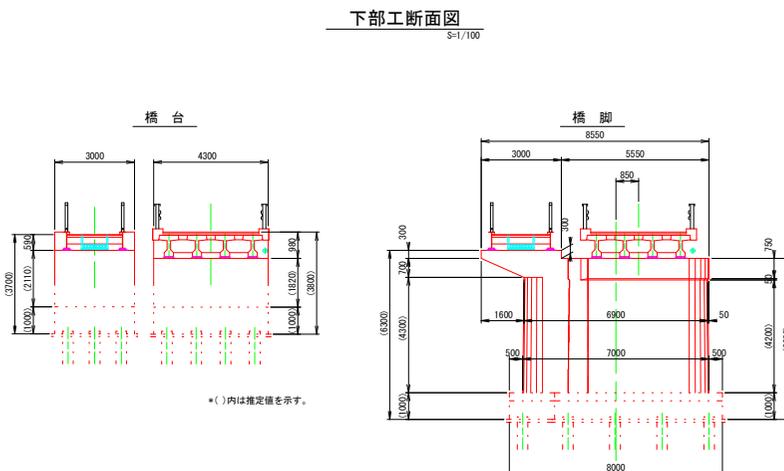
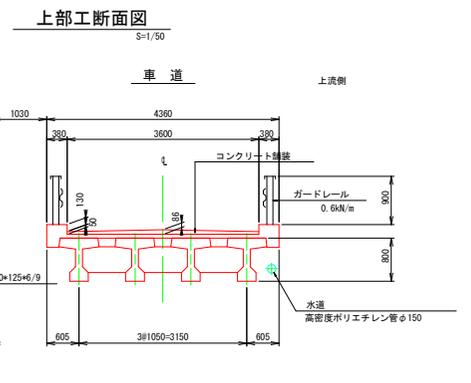
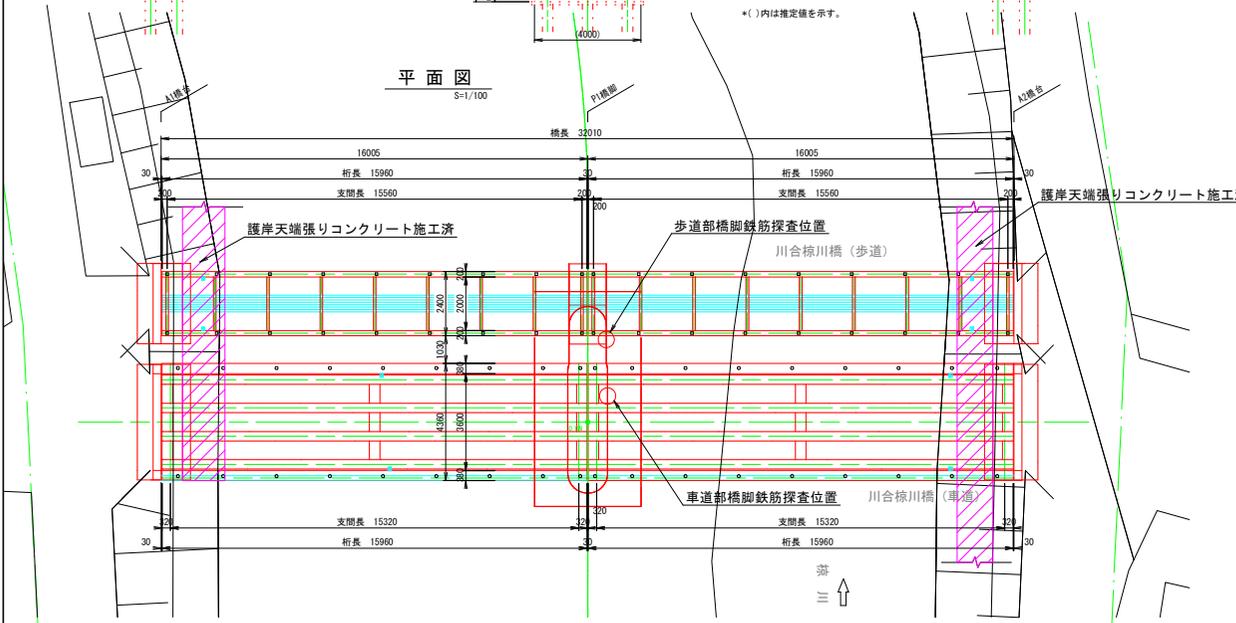
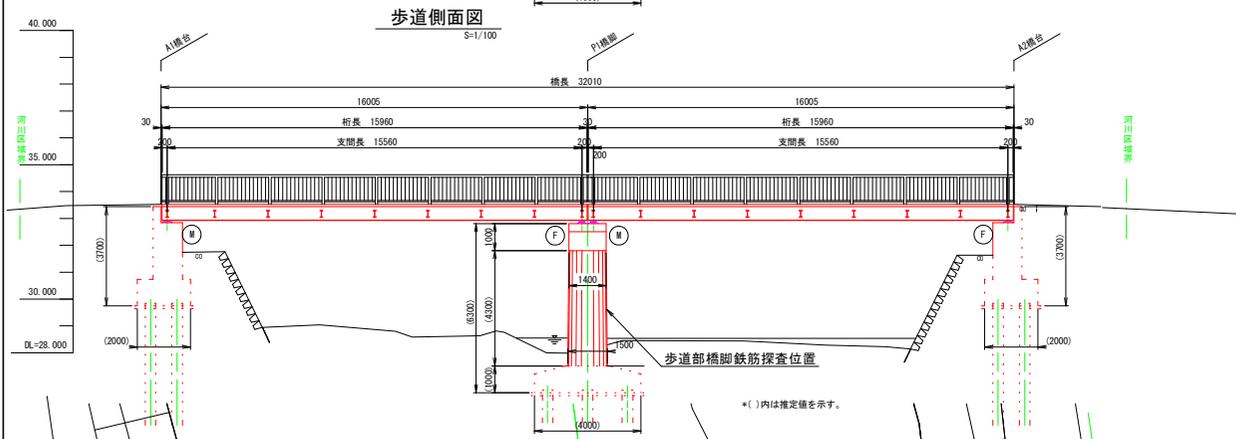
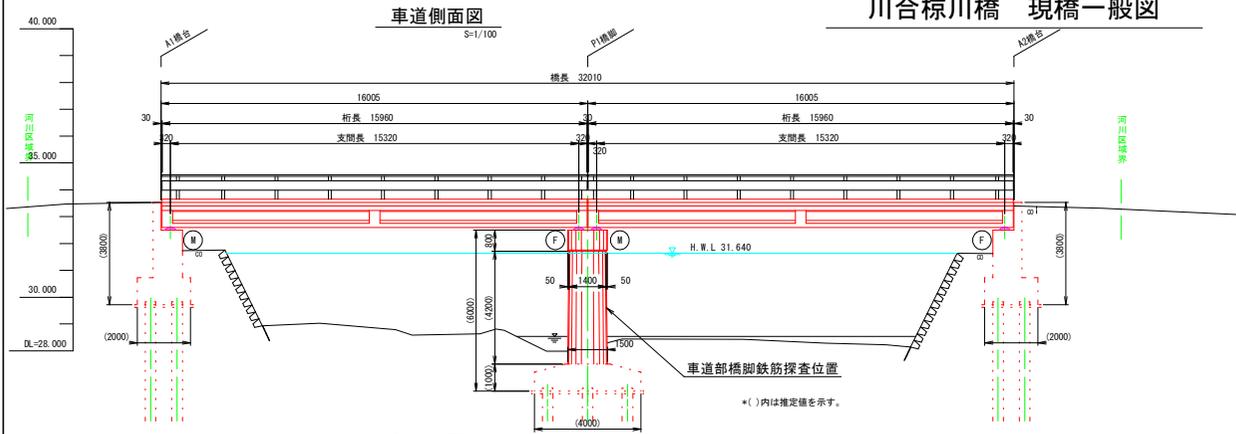


日陰対策工  
張コンクリート工 A=1.7㎡

河川土工 掘削工 V=401.8m<sup>3</sup>  
 護床工 根固ブロック工 2t N=172個  
 橋梁補修工 断面修復工 N=1橋  
 伸縮装置工 伸縮装置設置 L=10.8m (A1橋台L=3.6m, P1橋脚L=3.6m, A2橋台L=3.6m)  
 落橋防止システム工 A1, A2橋台 橋座拡幅工 400×500×4300  
 P1橋脚 500×500(550)×4800 (右岸, 左岸側)

工事名	川合椋川橋耐震補強工事		
図面名	平面図		
年月日			
縮尺	図示	図面番号	2 / 17
会社名			
事務所名	亀山市 建設部 維持修繕室		

# 川合椋川橋 現橋一般図



## 設計条件表

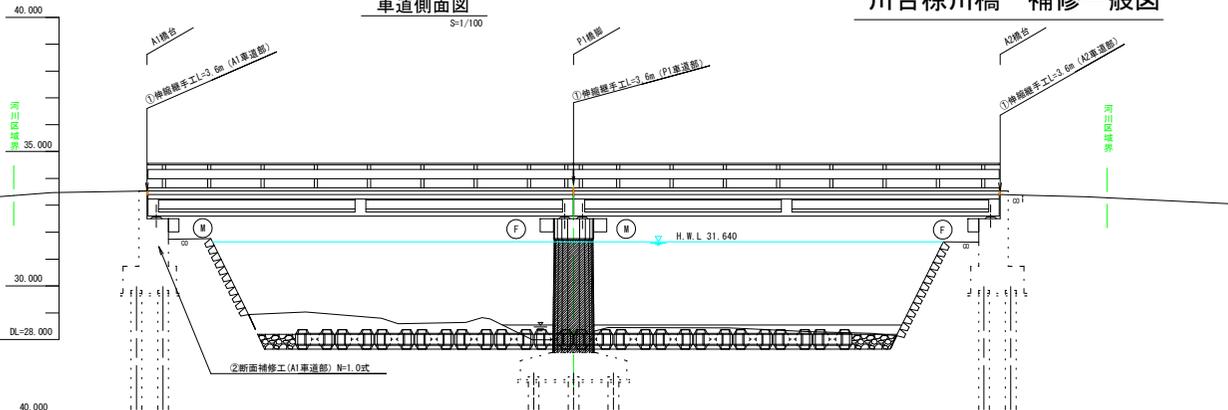
路線名称	市道和田川合線	
道路規格	第3種5級	
重要度区分	A種の橋	
雪荷重	なし	
活荷重	水道 0.36kN/m、NTT 0.44kN/m	
車両用防護欄	0.6kN/m	
活荷重	TL-14 (推定)	
地域区分	A2地域	
地盤種別	II種地盤	
橋長	L=32.010m	
桁長	L=2816.005m	
支間長	L=2815.320m	
有効幅員	車道=3.600m 歩道=2.000m	
斜角	θ=90° 00' 00"	
適用示方書	昭和41年道路橋下構構造設計指針 (推定)、立休橋脚設計規程 (1978)	
上部工	形式	PC2径間プレテンT桁、鋼2径間1桁
	材料	鋼材 PCスランドφ12.4 (推定)、SS41 コンクリート σ=500N/cm <sup>2</sup> (推定)
下部工	支承	ゴム支承、支承板支承
	形式	駆体 逆T型橋台 (推定) 張出し (小判型) 橋脚、基礎 杭基礎 (H鋼杭) ; 推定
材料	コンクリート	σ=21N/cm <sup>2</sup> (推定)
	鉄筋	SD295 (推定)

工事名	川合椋川橋耐震補強工事
図面名	川合椋川橋 現橋一般図
年月日	
縮尺	図示 図面番号 3 / 17
会社名	
事務所名	亀山市 建設部 維持修繕室

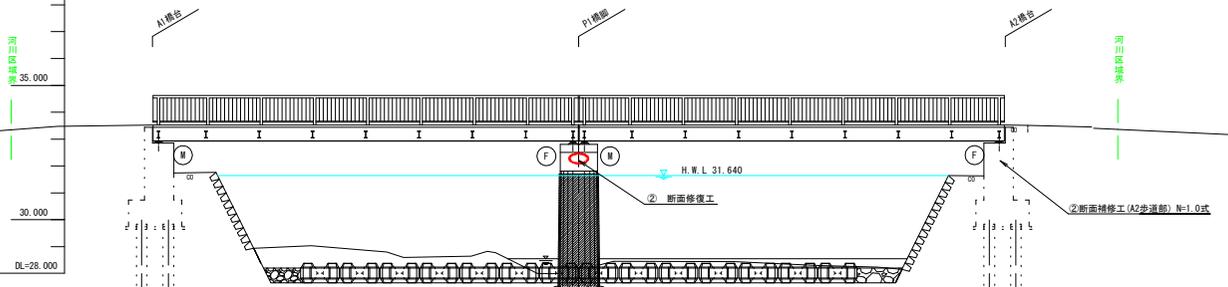
※ 目視で確認できない寸法については、推定寸法である。

# 川合椋川橋 補修一般図

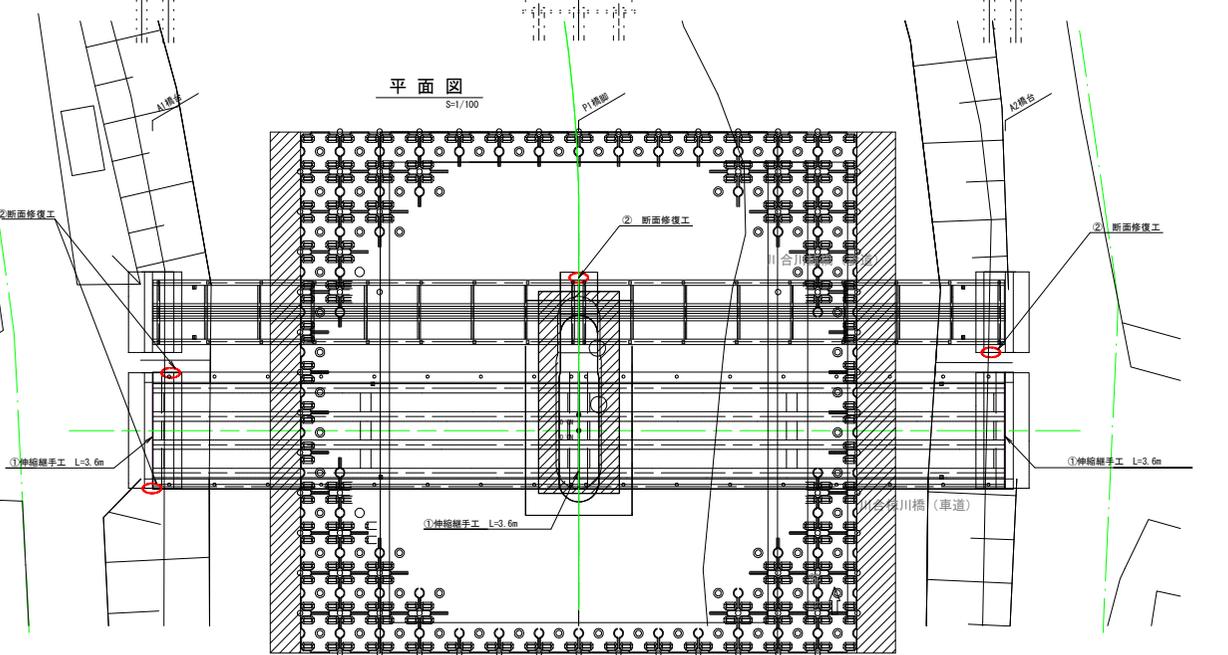
車道側面図 S=1/100



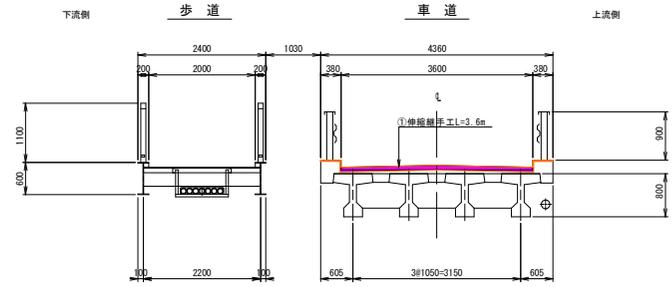
歩道側面図 S=1/100



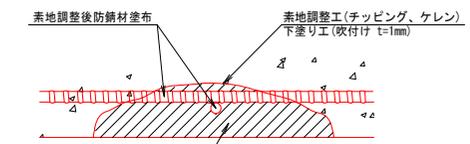
平面図 S=1/100



上部工断面図 S=1/50



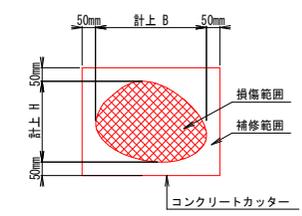
断面修復工 S=Free



断面修復材  
ポリマーセメントによる断面修復  
(コテ塗り1回7mm以内)

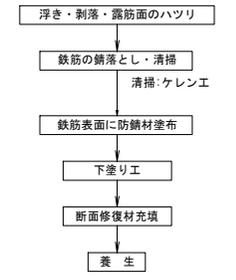
工種	規格	使用量	100m2当り使用量
表土調整工	チッピング、ケレン、清掃		
下塗り工	プライマー	1.8kg/m2	216.0kg(ロス 1.2)
断面修復材	軽量ポリマーセメントモルタル	13.3kg/m2	1596.0kg(ロス 1.2)

断面修復範囲図



\* B, Hは損傷状況及び形状寸法を参照

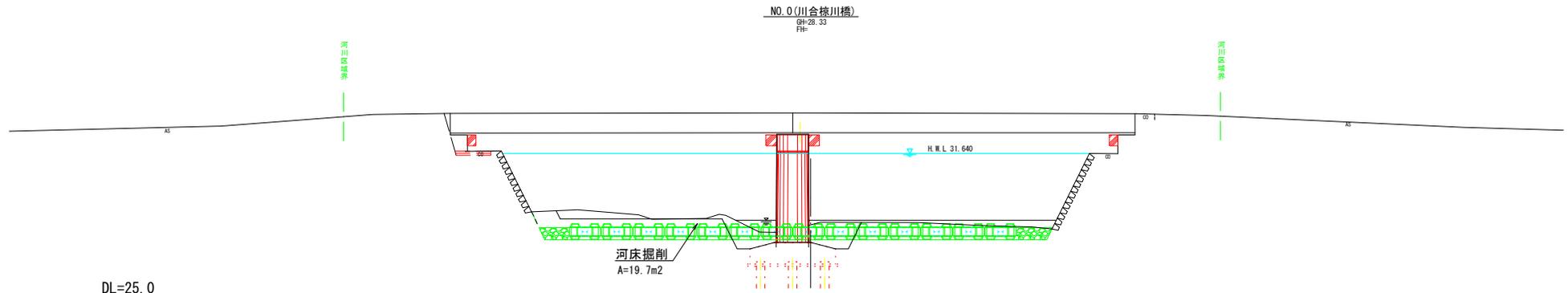
修復工 施工フローチャート



川合椋川橋			
工 事 名	川合椋川橋耐震補強工事		
図 面 名	川合椋川橋 補修一般図		
年 月 日			
縮 尺	図示	図面番号	10 / 17
会 社 名			
事務所名	亀山市 建設部 維持修繕室		

# 河川横断図

S=1:100



DL=25.0

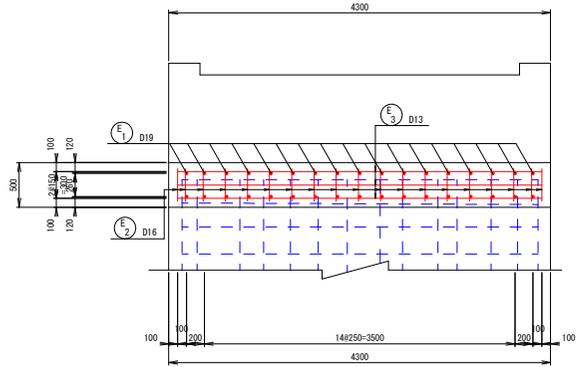
工事名	川合橋川橋耐震補強工事		
図面名	河川横断図		
年月日			
縮尺	図示	図番番号	5 / 17
会社名			
事務所名	亀山市 建設部 維持修繕室		



# A 1 橋台 橋座拡幅配筋図

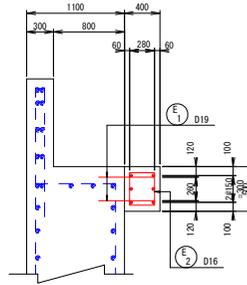
正面図

S=1/30



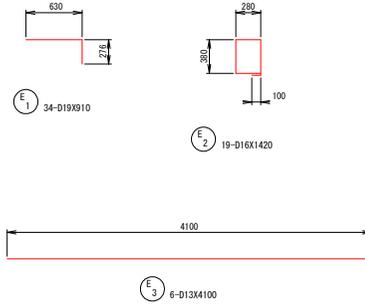
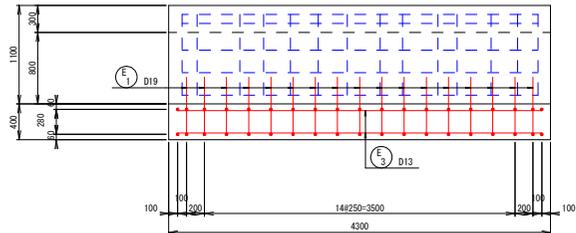
断面図

S=1/30



平面図

S=1/30

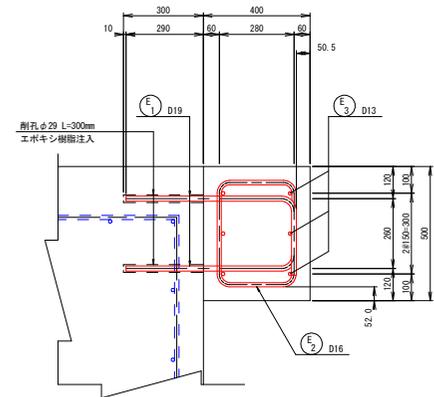


鉄筋表

記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	一本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要	
E 1	D19	910	34	2.25	2.05	70	—	
2	D16	1420	19	1.56	2.22	42	—	
3	D13	4100	6	0.995	4.08	24	—	
						小計	136 kg	
						SD345	D19	70 kg
						"	D16	42 kg
						"	D13	24 kg
						合計	136 kg	

断面詳細図

S=1/10



注記

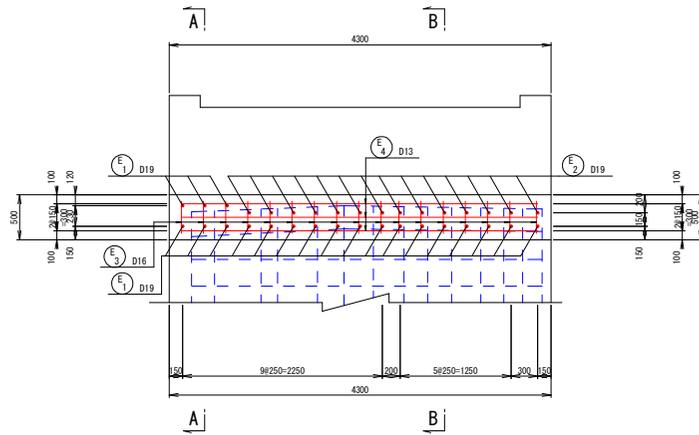
1. 施工及び鉄筋加工の際は、現地再計測の上で行うこと。
2. 削孔は事前に既設鉄筋位置を確認の上で行うこと。
3. アンカー削孔の際は、たて壁の鉄筋を切らないようにアンカー孔の配置を調整すること。
4. 既設壁面の下地処理を行うこと。

川合橋川橋

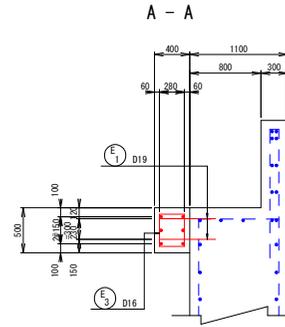
工事名	川合橋川橋耐震補強工事		
図面名	A 1 橋台 橋座拡幅配筋図		
年月日			
尺度	図示	図面番号	7 / 17
会社名			
事務所名	龜山市 建設部 維持修繕室		

# A 2 橋台 橋座拡幅配筋図

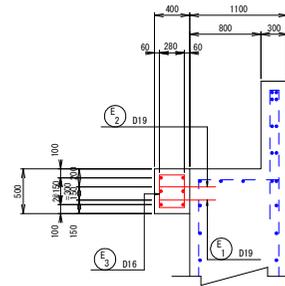
正面図  
S=1/30



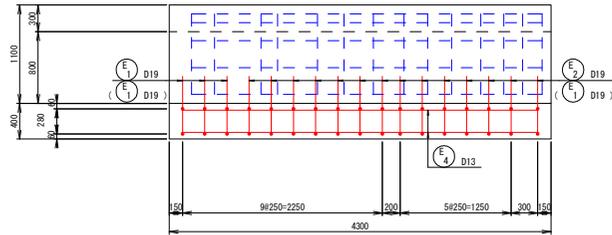
断面図  
S=1/30



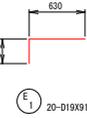
B - B



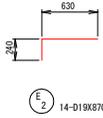
平面図  
S=1/30



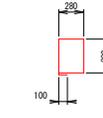
\* ( )内は下段アンカー鉄筋を示す。



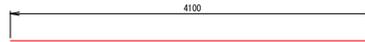
E1 20-D19X910



E2 14-D19X670



E3 17-D16X1420

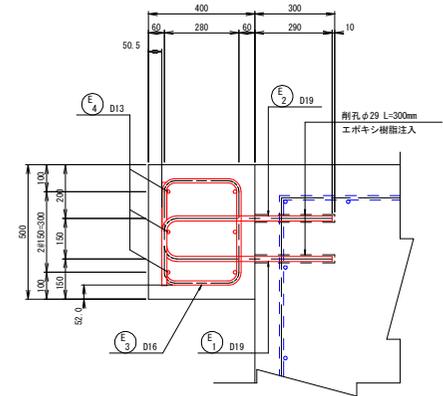


E4 8-D13X4100

鉄筋表

記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	一本当り質量 (kg)	質量 (kg)	概要
E 1	D19	910	20	2.25	2.05	41	┌
2	"	870	14	"	1.96	27	└
3	D16	1420	17	1.56	2.22	38	□
4	D13	4100	6	0.995	4.08	24	—
						小計	130 kg
						SD345 D19	68 kg
						" D16	38 kg
						" D13	24 kg
						合計	130 kg

断面詳細図  
S=1/10



注記

- 施工及び鉄筋加工の際は、現地再計測の上で行うこと。
- 削孔は事前に既設鉄筋位置を確認の上で行うこと。
- アンカー削孔の際は、たて壁の鉄筋を切らないようにアンカー孔の配置を調整すること。
- 既設壁面の下地処理を行うこと。

川合緑川橋

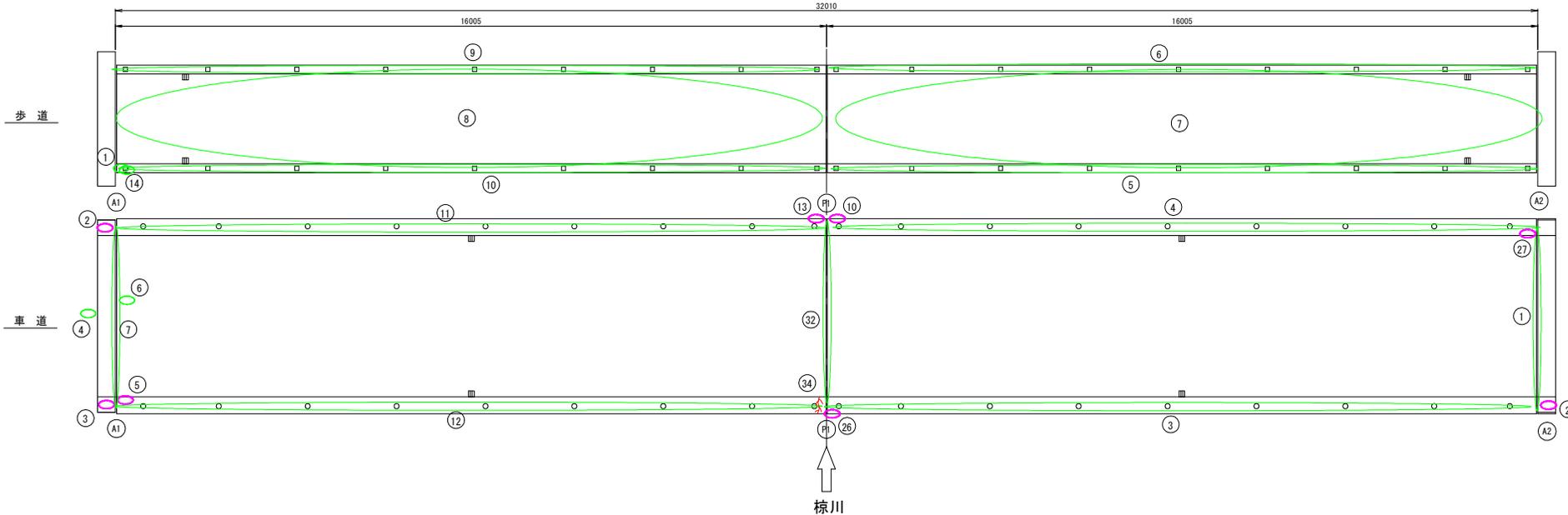
工事名	川合緑川橋耐震補強工事		
図面名	A 2 橋台 橋座拡幅配筋図		
年月日			
尺度	図示	図面番号	8 / 17
会社名			
事務所名	亀山市 建設部 維持修繕室		



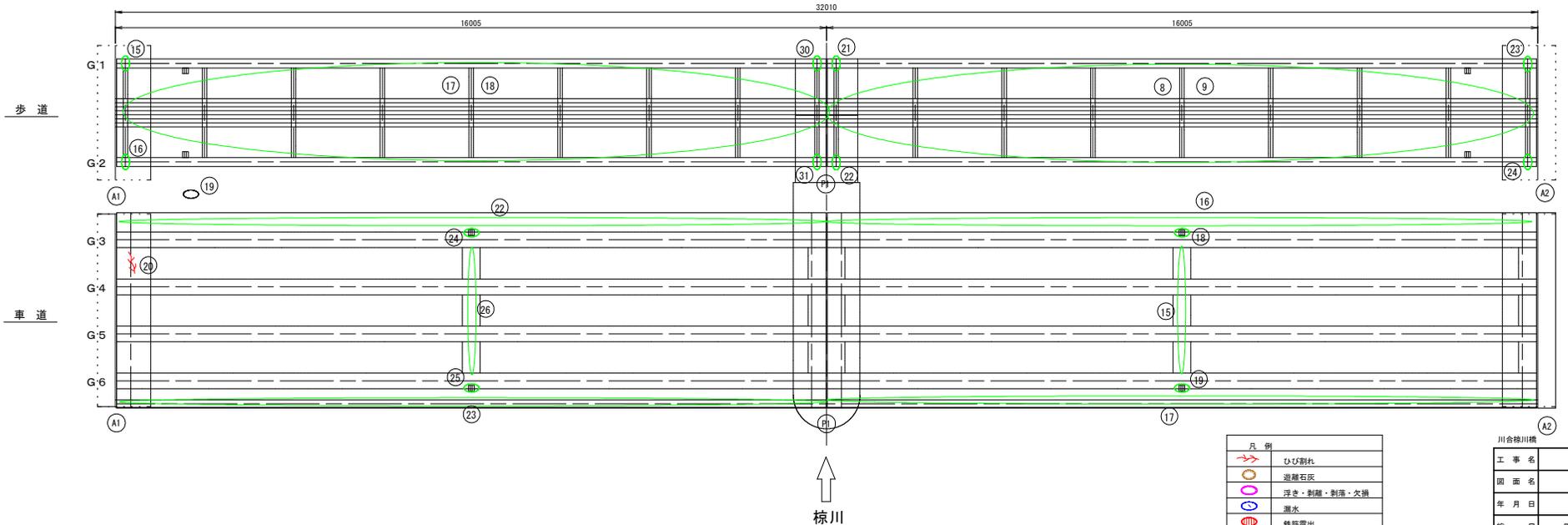


# 川合椋川橋損傷図 (その1)

橋面 S=1:50



主桁下面



凡例	
	ひび割れ
	遊離石灰
	浮き・割離・割落・欠損
	漏水
	鉄筋露出
	豆板・空洞
	その他

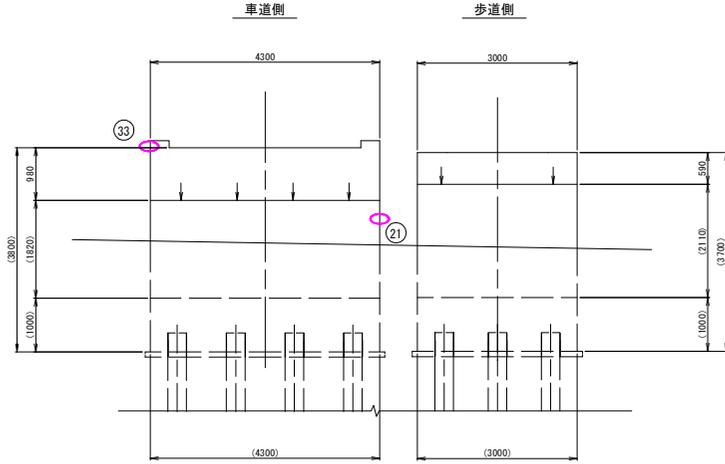
川合椋川橋	
工事名	川合椋川橋耐震補強工事
図面名	川合椋川橋損傷図 (その1)
年月日	
縮尺	図示 図面番号 11 / 17
会社名	
事務所名	亀山市 建設部 維持修繕室

# 川合椋川橋損傷図（その2）

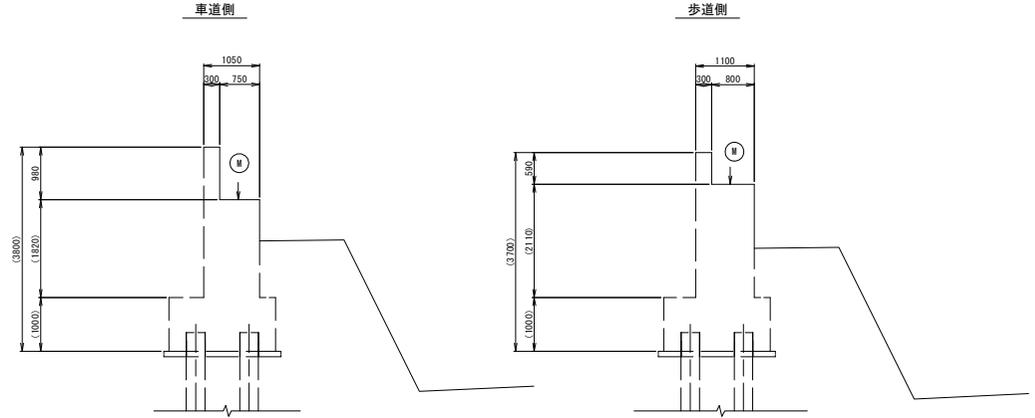
S=1:50

## A 1 橋台

正面図

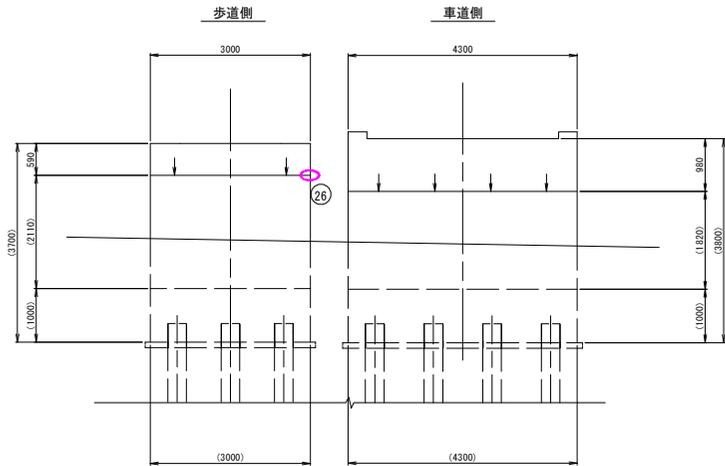


断面図

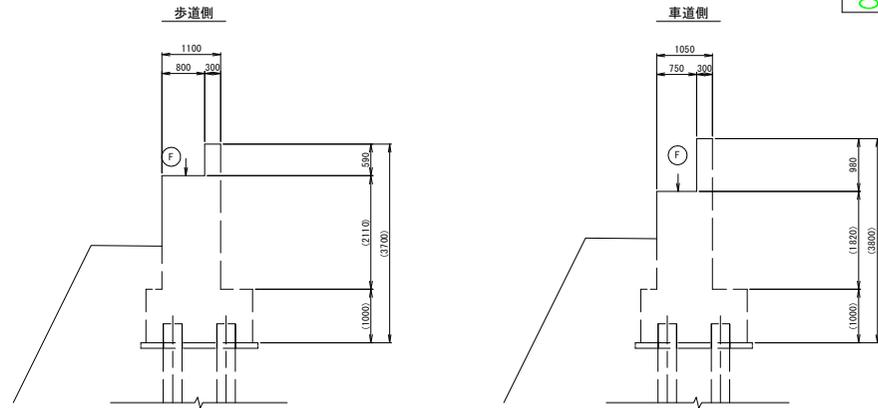


## A 2 橋台

正面図



断面図



凡例	
→	ひび割れ
○	遊離石灰
○	浮き・剥離・剥落・欠損
○	湧水
○	鉄筋露出
○	豆板・空洞
○	その他

川合椋川橋

工事名	川合椋川橋耐震補強工事		
図面名	川合椋川橋損傷図（その2）		
年月日			
縮尺	図示	図面番号	12 / 17
会社名			
事務所名	亀山市 建設部 維持修繕室		

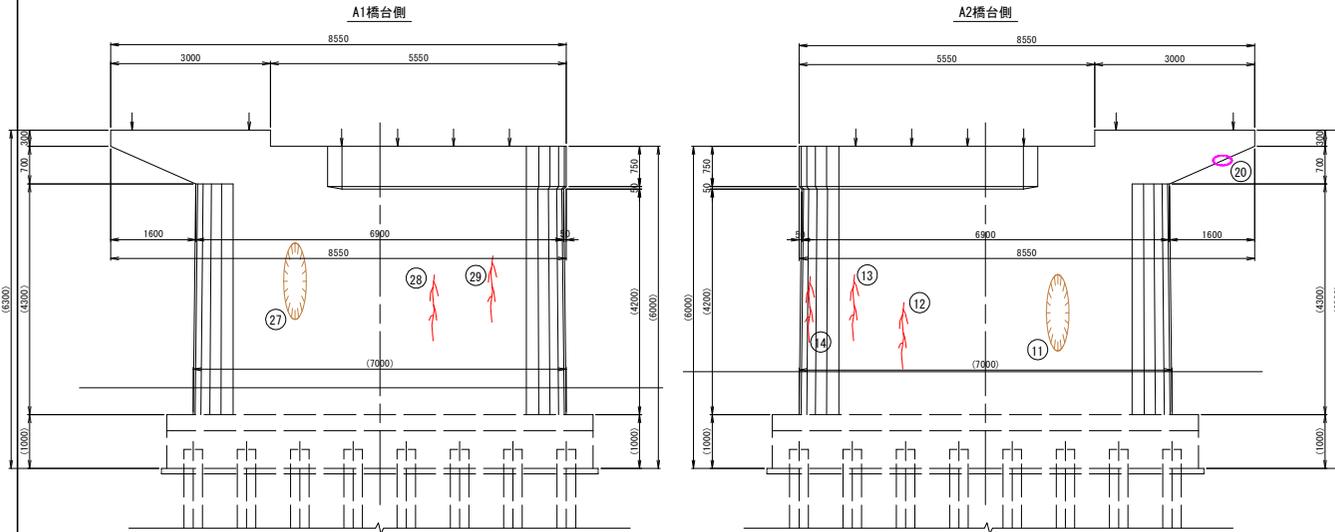
※ 目視で確認できない寸法については、推定寸法である。

# 川合椋川橋損傷図 (その3)

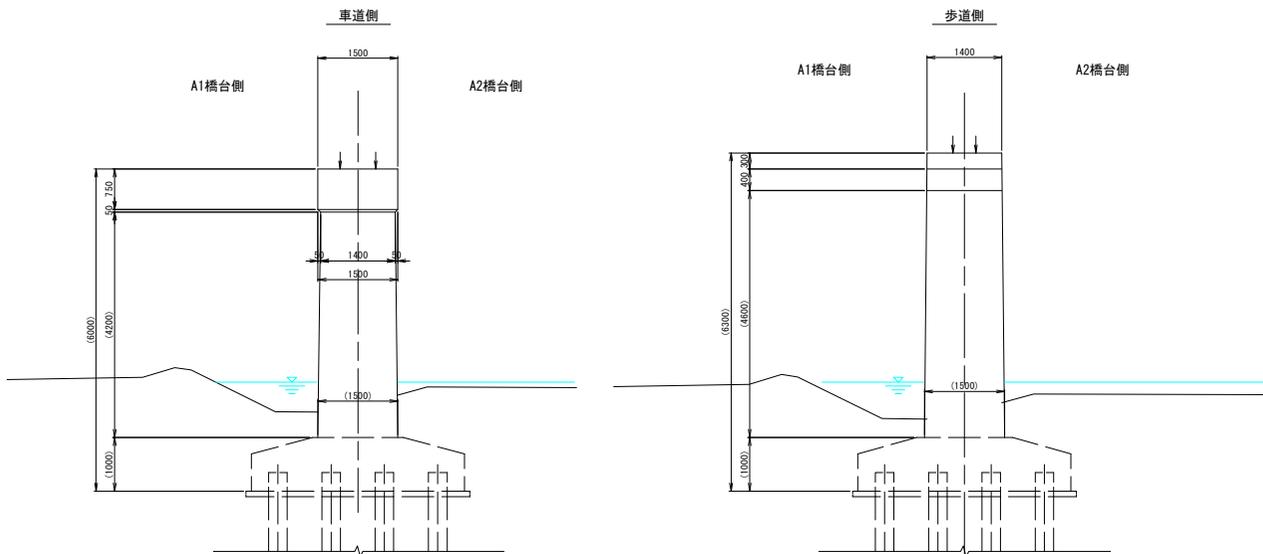
S=1:50

## P 1 橋脚

正面図



断面図



### 損傷状況及び形状寸法

保固位置	箇所番号	名称	箇所位置	幅 (mm)	長さ (m)	厚さ (mm)	箇所数	損傷の種類	補修要否	補修処理工法
A1-P1	1	G 2主桁	高欄	-	-	-	1	高欄變形	×	経過観察
	2	A1橋台	欄柱	50	0.30	0.02	1	割離・欠損	×	経過観察
	3	A1橋台	欄柱	50	0.20	0.02	1	割離・欠損	×	経過観察
	4	A1橋台	路面	-	-	0.01	1	路面段差	○	伸縮装置非排水化
	5	G 6主桁	地覆	150	0.15	0.04	1	割離・欠損	×	経過観察
	6	A1橋台	伸縮継手	-	-	-	1	アンカー露出	○	伸縮装置非排水化
	7	A1橋台	伸縮継手	-	-	-	1	伸縮継手剥離	○	伸縮装置非排水化
	8	G1~2主桁	地覆・床版	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	9	G 1主桁	高欄	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	10	G 2主桁	高欄	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	11	G 3主桁	高欄	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	12	G 6主桁	高欄	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	13	G 3主桁	地覆	150	0.15	0.04	1	割離・欠損	×	経過観察
	14	G 2主桁	高欄支柱	-	-	-	1	腐食	×	経過観察
	15	G 1主桁	A1支承	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	16	G 2主桁	A1支承	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	17	G1~2主桁	主桁	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	18	G1~2主桁	横桁等	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	19	A1橋台	理岸	0.0002	0.30	-	1	沈下	×	経過観察
	20	G3~4主桁	A2端横桁	0.0002	0.30	-	1	ひび割れ	×	経過観察
	21	A1橋台	たて壁	50	0.15	0.02	1	割離・欠損	○	断面修理工
	22	G 3主桁	横締部	100	0.10	0.01	32	割離・鉄筋露出	×	経過観察
	23	G 6主桁	横締部	100	0.10	0.01	32	割離・鉄筋露出	×	経過観察
	24	G 3主桁	排水パイプ	-	-	-	1	断面不足	×	経過観察
	25	G 6主桁	排水パイプ	-	-	-	1	断面不足	×	経過観察
	26	G2~6主桁	中間横桁	-	-	-	1	豆板	×	経過観察
	27	P1橋脚	柱(壁)	0.0002	0.50	-	1	遊離石灰	×	巻立で対応
	28	P1橋脚	柱(壁)	0.0002	0.30	-	1	ひび割れ	×	巻立で対応
	29	P1橋脚	柱(壁)	0.0002	2.00	-	1	ひび割れ	×	巻立で対応
	30	G 1主桁	P1支承	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	31	G 2主桁	P1支承	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	32	P1橋脚	伸縮継手	-	-	-	1	止水部劣化	○	伸縮装置非排水化
	33	A1橋台	パラベット	50	0.10	0.04	1	割離・欠損	○	断面修理工
	34	G 6主桁	地覆	0.0002	0.40	-	1	ひび割れ	×	経過観察

④ ⑥ ⑦ ②① ③③ 本工事施工箇所

### 損傷状況及び形状寸法

保固位置	箇所番号	名称	箇所位置	幅 (mm)	長さ (m)	厚さ (mm)	箇所数	損傷の種類	補修要否	補修処理工法
P1-A2	1	A2橋台	伸縮継手	-	-	-	1	止水部劣化	○	伸縮装置非排水化
	2	A2橋台	欄柱	100	0.10	0.02	2	割離・欠損	×	経過観察
	3	G 6主桁	高欄	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	4	G 3主桁	高欄	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	5	G 2主桁	高欄	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	6	G 1主桁	高欄	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	7	G1~2主桁	地覆・床版	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	8	G1~2主桁	主桁	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	9	G1~2主桁	横桁等	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	10	G 3主桁	地覆	150	0.15	0.04	1	割離・欠損	×	経過観察
	11	P1橋脚	柱(壁)	-	-	-	1	遊離石灰	×	巻立で対応
	12	P1橋脚	柱(壁)	0.0002	0.50	-	1	ひび割れ	×	巻立で対応
	13	P1橋脚	柱(壁)	0.0002	1.00	-	1	ひび割れ	×	巻立で対応
	14	P1橋脚	柱(壁)	0.0002	1.50	-	1	ひび割れ	×	巻立で対応
	15	G2~6主桁	中間横桁	-	-	-	1	豆板	×	経過観察
	16	G 3主桁	横締部	100	0.10	0.01	32	割離・鉄筋露出	×	経過観察
	17	G 6主桁	横締部	100	0.10	0.01	32	割離・鉄筋露出	×	経過観察
	18	G 3主桁	排水パイプ	-	-	-	1	断面不足	×	経過観察
	19	G 6主桁	排水パイプ	-	-	-	1	断面不足	×	経過観察
	20	P1橋脚	梁下面	100	0.20	0.02	1	割離・欠損	○	断面修理工
	21	G 1主桁	P1支承	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	22	G 2主桁	P1支承	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	23	G 1主桁	A2支承	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	24	G 2主桁	A2支承	-	-	-	1	さび	×	経過観察
	25	A2橋台	橋座	50	0.10	0.010	1	割離・欠損	○	断面修理工
	26	G 6主桁	地覆	50	0.15	0.04	1	割離・欠損	×	経過観察
	27	G 3主桁	地覆	50	0.05	0.02	1	割離・欠損	×	経過観察

① ②② 本工事施工箇所

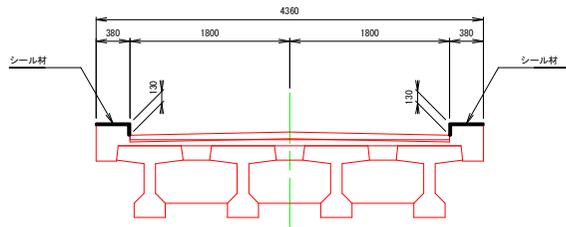
凡例	
→	ひび割れ
○	遊離石灰
○	浮き・割離・剥離・欠損
○	漏水
○	鉄筋露出
○	豆板・空洞
○	その他

工事名	川合椋川橋耐震補強工事
図面名	川合椋川橋損傷図 (その3)
年月日	
縮尺	図示
図面番号	13 / 17
発社名	
事務所名	亀山市 建設部 維持修繕室

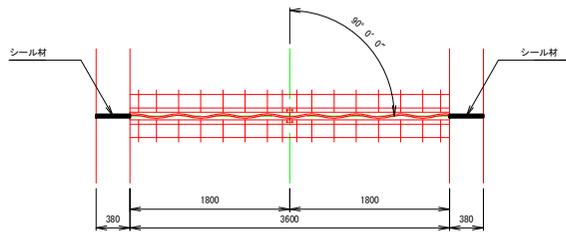
※ 目視で確認できない寸法については、推定寸法である。

# 伸縮装置工詳細図

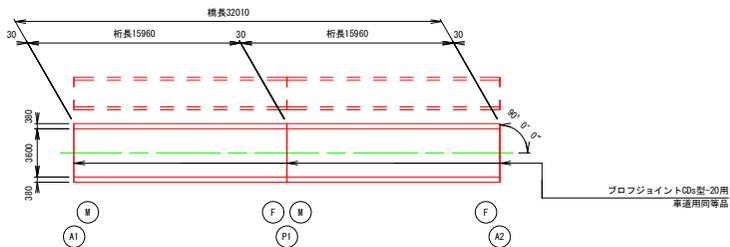
断面図 S=1:30



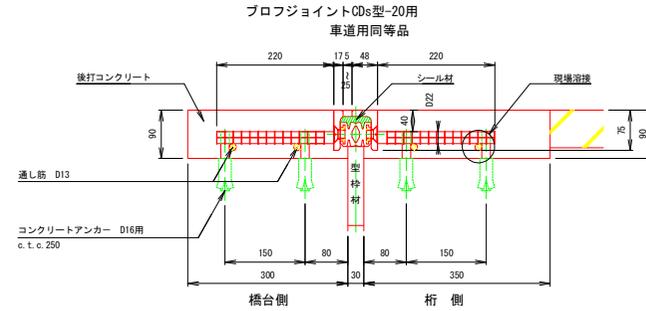
平面図 S=1:30



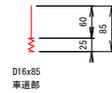
配置図 S=1:200



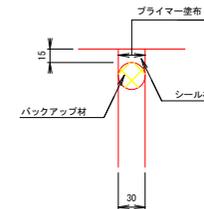
伸縮装置断面図 S=1:5



鉄筋加工図 S=1:5



シール材充填図



伸縮装置材料表

名 称	材 質	A1数量	P1数量	A2数量	合計数量	備 考
プロフジョイントCD6型-20用同等品	S490 各種形式 20x45 規格シール材	3.60 m	3.60 m	3.60 m	10.80 m	標準用
シール材	シリコン系	0.46 1/15	0.46 1/15	0.46 1/15	1.38 1/15	
後打コンクリート	超速硬コンクリート	0.211 m3	0.227 m3	0.211 m3	0.649 m3	呼び強度24N/mm2
後打コンクリート型枠		0.648 m2	0.648 m2	0.648 m2	1.944 m2	
コンクリートアンカー D16用		64 本	64 本	64 本	192 本	

アンカー筋表

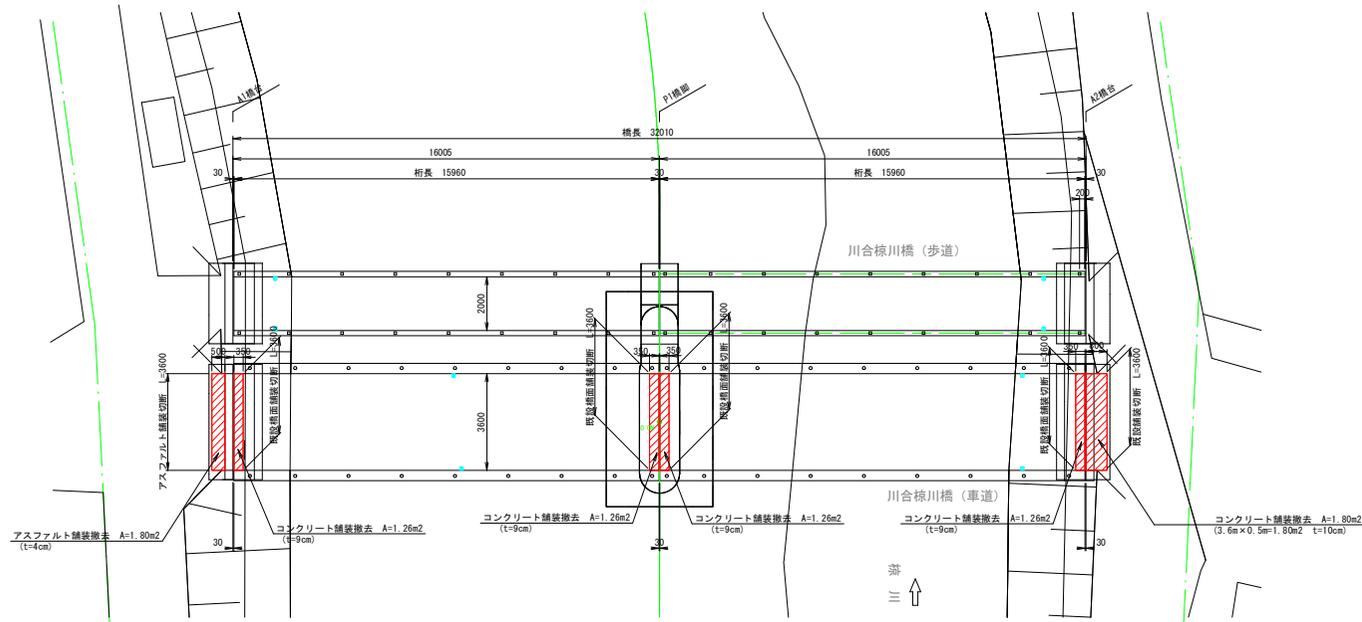
寸 法	A1数量	P1数量	A2数量	合計数量	1本当り質量	合計質量	備 考
D16x85	64 本	64 本	64 本	192 本	0.133 kg	25.5 kg	

※ 舗装撤去後伸縮装置設置に必要な高さを確認後、主桁切欠けが必要な場合には、最小限切欠きとすること。  
主桁切欠き部の施工時においては、鉄筋・PC鋼材を切断しないように十分留意すること。

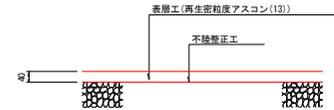
工 事 名	川合橋川橋脚震補強工事		
図 面 名	伸縮装置工詳細図		
年 月 日			
縮 尺	図示	図面番号	14 / 17
会 社 名			
事 務 所 名	亀山市 建設部 維持修繕室		

# 舗装撤去・復旧工詳細図

舗装撤去平面図  
S=1/100



アスファルト舗装復旧  
1:10



材料表 100m2当り

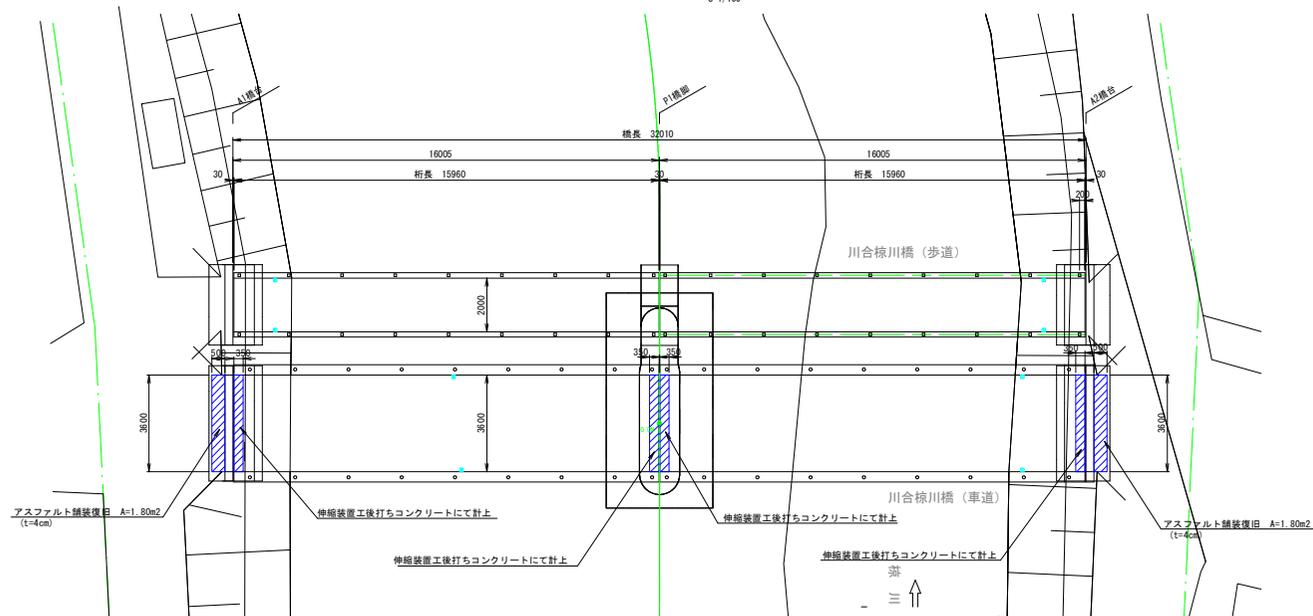
名称	規格	単位	数量	摘要
表層工	再生密粒度アスコン(13)	m <sup>2</sup>	100.0	t=4cm
路盤工		m <sup>2</sup>	100.0	

舗装撤去・復旧工 数量表

1.0 式当り

名称	規格	単位	数量	摘要
舗装切断工	アスファルト舗装 (t=4cm)	m	3.6	
	コンクリート舗装 (t=9cm)	m	14.4	3.60×3.60×3.60×3.60 = 14.40m
	コンクリート舗装 (t=10cm)	m	3.6	
舗装撤去工	アスファルト舗装 (t=4cm)	m <sup>2</sup>	1.8	
	コンクリート舗装 (t=9cm)	m <sup>2</sup>	5.0	1.26+1.26+1.26 = 5.04m <sup>2</sup> 与 5.0m <sup>2</sup>
舗装復旧工	コンクリート舗装 (t=10cm)	m <sup>2</sup>	1.8	
	アスファルト舗装 (t=4cm)	m <sup>2</sup>	3.6	1.80+1.80 = 3.60m <sup>2</sup> 与 3.6m <sup>2</sup>

舗装復旧平面図  
S=1/100



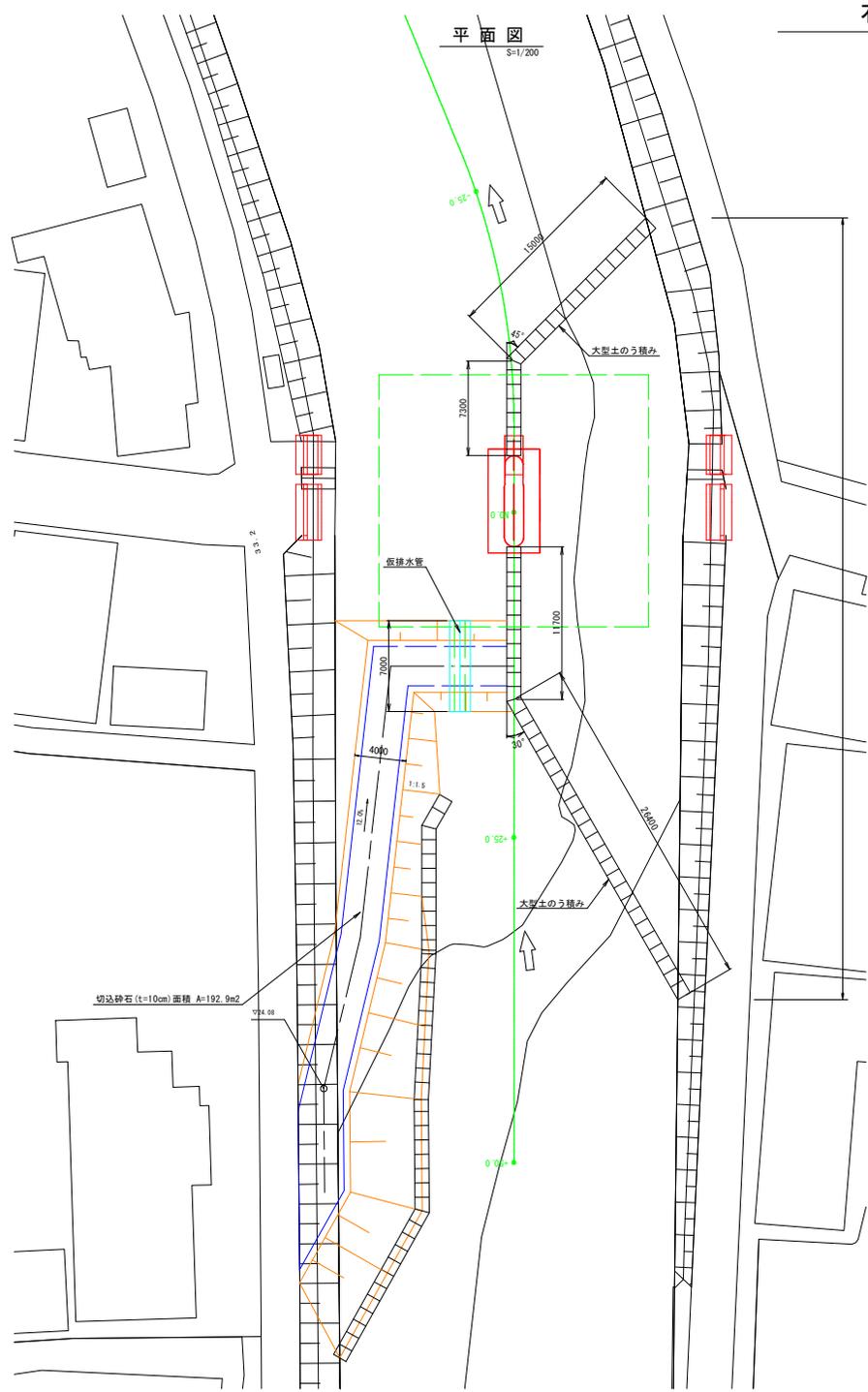
※ 橋面舗装切断前には、既設舗装層名はつり調査にて確認の上実施し、主桁鉄筋・PC鋼材を切断しないように十分留意すること。  
既設舗装層は推定値であり、撤去数量は適宜変更を行うこと。

川合椋川橋				
工事名	川合椋川橋耐震補強工事			
図面名	舗装撤去・復旧工詳細図			
年月日				
縮尺	図示	図番番号	15 / 17	
会社名				
事務所名	亀山市 建設部 維持修繕室			

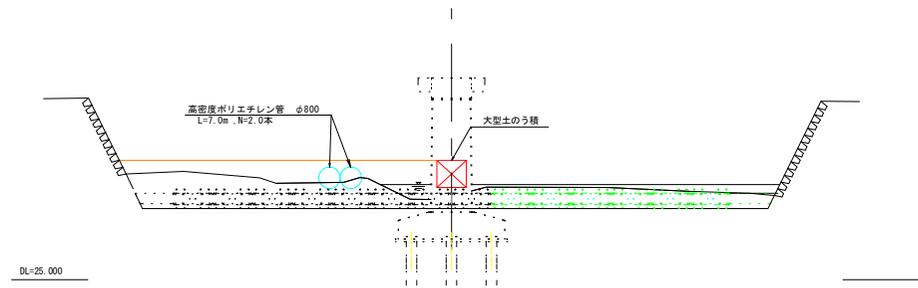


# 右岸側護床工施工時仮設図

平面図  
S=1/200



河川横断面図  
S=1/100



大型土のう  
延長L=60.4m  
個数N=55袋

川合橋川橋			
工事名	川合橋川橋耐震補強工事		
図面名	右岸側護床工施工時仮設図		
年月日			
尺度	図示	図面番号	17 / 17
会社名			
事務所名	亀山市 建設部 維持修繕室		