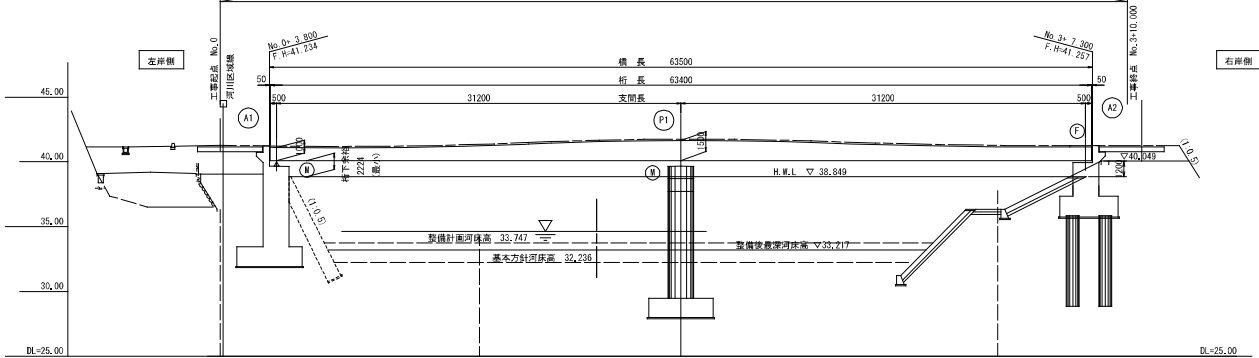


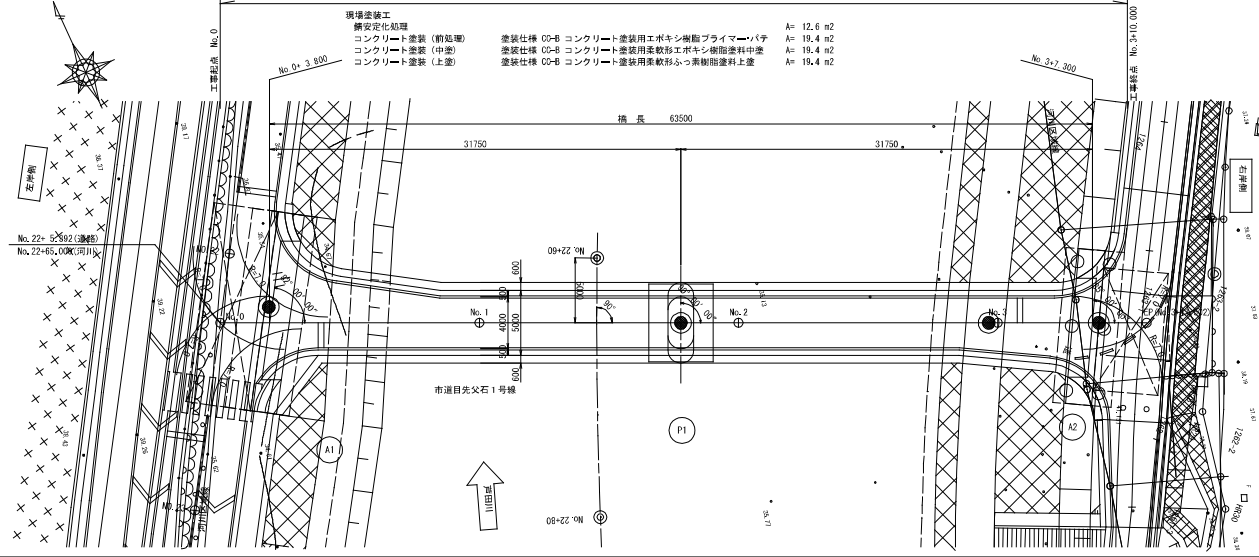
全体一般図

側面図 S=1:200
令和3年度芦田川前原橋上部工事 L=70m



起点	41,290	41,290	41,222	41,354	41,486	41,557	41,760	41,740	41,607	41,344	41,257	41,257
終点	41,290	41,290	41,222	41,354	41,486	41,557	41,760	41,740	41,607	41,344	41,257	41,257
橋脚高さ	226.07	226.07	226.07	226.01	226.07	226.01	226.07	226.01	226.07	226.01	226.07	226.01
法面距離	0.000	3.784	13.784	20.000	22.784	25.550	35.550	40.000	45.550	60.000	67.300	71.100
床面高	0.000	3.784	9.994	6.216	3.784	1.706	10.000	4.450	5.550	10.000	5.990	3.900
基点	No. 0	①	No. 1	②	No. 2	③	No. 3	④	⑤	No. 4	⑥	⑦
曲線方向												
片側下り方向												

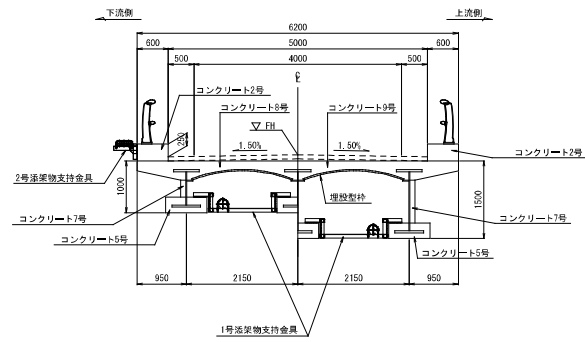
平面図 S=1:200
令和3年度芦田川前原橋上部工事 L=70m



設計条件

路線名	市道 目先父石1号線
道路区分	第3種第5線
設計速度	V=20 km/h
橋長	L=63.5 m(道路中心線上)
橋間距	L=31.75m+31.75m(道路中心線上)
幅員	B=6.20 m(全幅)
平面曲線	R=∞
縦断勾配	i=1.480‰ ~ i=4.000‰ ~ i=3.500‰ Level
横断勾配	i=1.500‰ (坪み勾配)
斜角	B'2°00'00" (A1) 90°00'00" (橋脚) 85°00'00" (A2)
設計活荷重	A活荷重
設計水平加速度	kh=0.17 khc I=0.63 khc II=0.76 (B2地域 [埋地地])
上部工形式	2径間連続プレーム合成桁橋
下部工	躯体形式 橋台: 逆T型橋台、橋脚: 孤立式橋脚
基礎形式	橋台: 直接基礎、橋脚: 杭基礎、橋脚: 直接基礎
橋材	SG70-HL, SG70, SG57M, SG490Y, SG40CA, SS400, TCG, HTB
使用材料	コンクリート: 強度=24(特選), 30(橋脚主筋), 50(下フランジ) (普通コンクリート、膨張コンクリート)
鋼材	SD345
添物	HT: φ75×3条 土水遣: φ150×1条、下水遣: φ150×1条
適用基準	道路橋示方書・簡解説 平成24年3月 日本道路協会 土木工事設計マニュアル 平成26年4月 中国地方整備局

横断面図 S=1:50

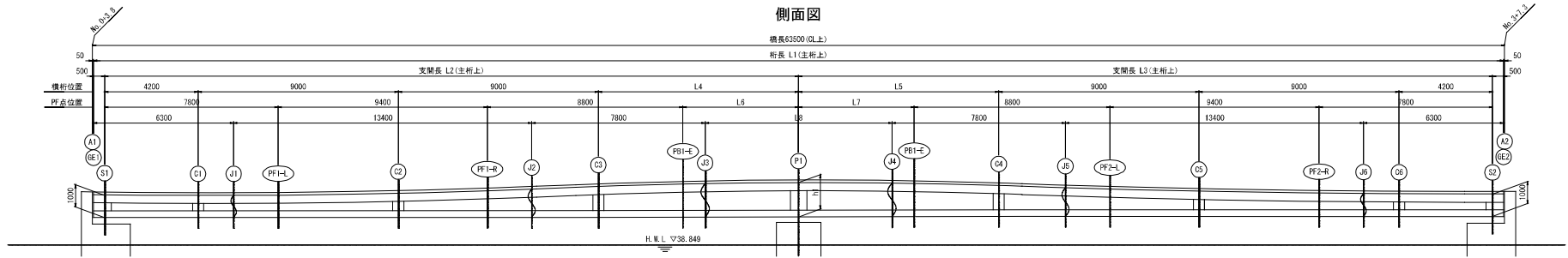


注) 今回工事対象は上部工とする。

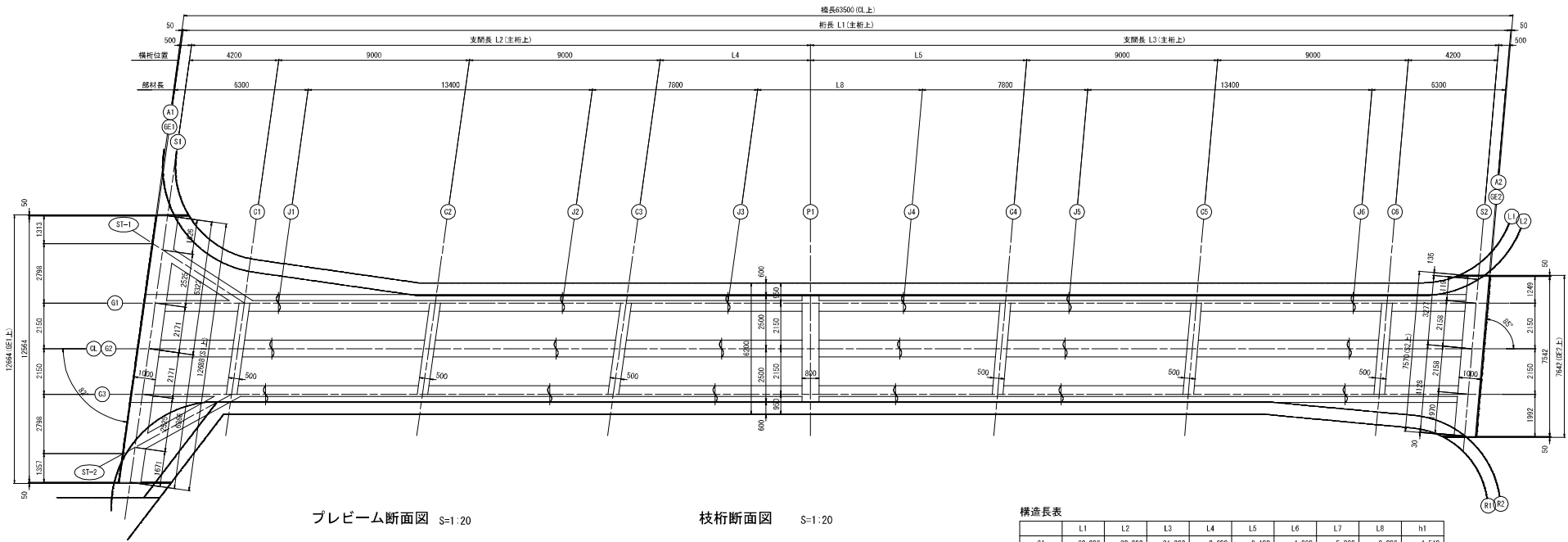
工事名	令和3年度芦田川前原橋上部工事
図面名	全体一般図
作成年月日	
縮尺	図示 図面番号 2 / 31
会社名	
事業名	福山河川国道事務所

構造一般図(その1) S=1:100

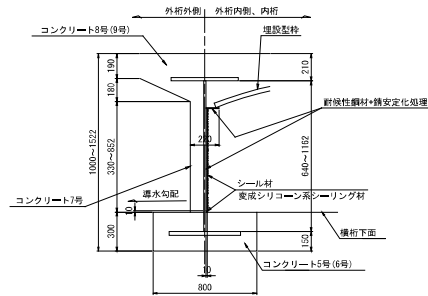
側面図



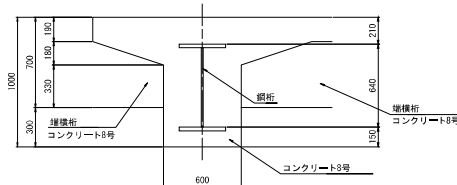
平面図



プレベーム断面図 S=1:20



桁断面図 S=1:20



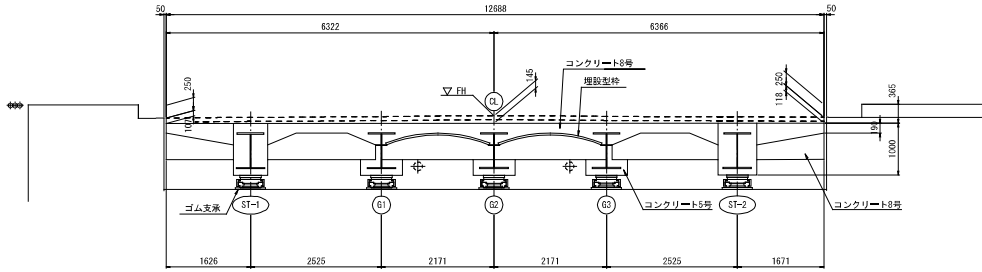
構造長表

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	h1
G1	63,286	30,888	31,388	8,696	9,188	4,896	5,388	8,286	1,518
G2	63,400	31,200	31,200	9,000	9,000	5,200	5,200	8,400	1,520
G3	63,514	31,502	31,012	9,302	8,812	5,502	5,012	8,514	1,522

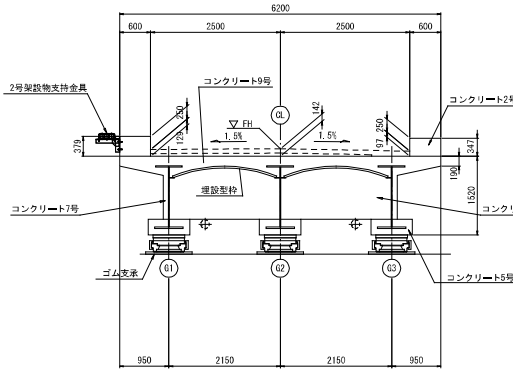
工事名	令和3年度芦田川前原橋上創工事		
図面名	構造一般図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	3 / 31
会社名			
事業者名	福山河川国道事務所		

構造一般図(その2)

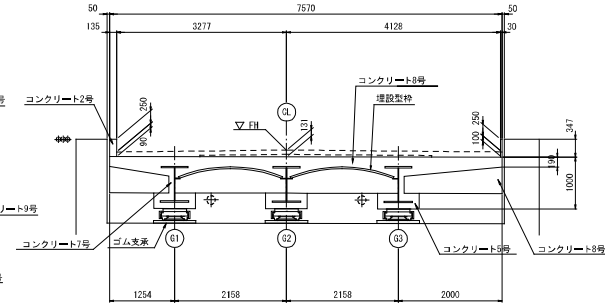
S1端支定点 断面図



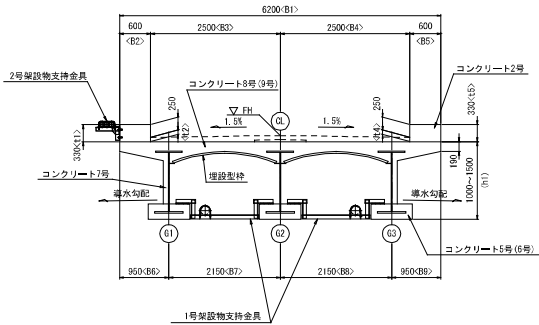
P1支定点 断面図



S2端支定点 断面図



断面図(標準部)



断面図数値表

横断面位置	0E1	S1	C1	C2	C3	P1	C4	C5	C6	S2	0E2	
全幅員	B1	12688	12688	7406	6261	6261	6200	6224	6224	6712	7570	7570
G1桁削 地覆幅	B2	-	-	601	606	606	600	602	602	602	135	-
車道部幅 (G1桁車道幅)	B3	6322	6322	3675	2525	2525	2500	2510	2510	2510	3277	3412
車道部幅 (G3桁車道幅)	B4	6366	6366	2525	2525	2525	2500	2510	2510	3000	4128	4158
G3桁削 地覆幅	B5	-	-	606	606	606	600	602	602	600	30	-
G1桁外削 床版張出幅	B6	1325	1626	2105	959	959	950	954	954	954	1254	-
主桁間隔 (G1~G2)	B7	2171	2171	2171	2171	2171	2150	2158	2158	2158	2158	2158
主桁間隔 (G2~G3)	B8	2171	2171	2171	2171	2171	2150	2158	2158	2158	2158	2158
G3桁外削 床版張出幅	B9	1370	1671	959	959	959	950	954	954	1442	2000	-
桁高	B1	1005	1000	978	1075	1359	1518~1522	1378	1126	1009	1000	1001
G1桁削 地覆外側高	C1	-	-	357	359	383	364	342	336	338	339	-
G1桁削 地覆内側舗装厚80mm均し	C2	-	-	107	107	106	128	112	83	87	89	88
CL上 舗装厚90mm均し	C3	147	145	135	133	146	142	134	128	129	131	131
G3桁削 地覆内側舗装厚80mm均し	C4	-	-	118	111	84	94	97	99	94	96	100
G3桁削 地覆外側高	C5	-	-	361	332	339	345	349	345	346	349	-

設計条件表

形式	2径間連続プレキャストコンクリート橋
設計荷重	A級荷重
橋長	63.500m(道路中心線上)
桁長	63.400m(道路中心線上)
支間長	31.200m=31.200m(道路中心線上)
有効幅員	車道 5.000m(変化有り)
全幅員	6.200m(変化有り)
平面曲線	R=∞
縦断勾配	-1.420% VdL=20.0m 4.000% VdL=20.0m -3.500% VdL=20.0m Level
横断勾配	1.5% 車道 1.5%
主桁本数	3本(22.150x4.300)
桁高	S1:1.000m~1.522m~S2:1.000m(床版上面より下フランジコンクリート下面迄)
床版	R0床版 t=190mm (大型車交通量 500台未満 K1=1.10)
斜角	82° 00' 00" (A1), 90° 00' 00" (縦断), 65° 00' 00" (A2)
舗装	アスファルト舗装 車道 t=80~117mm
落着物	HT1:φ75x3条、上水道:φ150x1条、下水道:φ150x1条
適用図書	道路橋示方書・同解説(平成24年3月) プレキャストコンクリート橋設計指針 第3版(平成9年7月) 土木設計マニュアル(平成25年4月)中国地方整備局

許容応力度表

縦桁	S1/S2/S3	項目	σ _{scs}	-255 N/mm ²
			許容圧縮応力度(設計荷重時)	σ _{scs}
下フランジ	コンクリート	許容圧縮応力度(生荷重時)	σ _{psc}	-293 N/mm ²
		許容圧縮応力度(プレプレクシオン時)	σ _{pcr}	-344 N/mm ²
		許容引張応力度(設計荷重時)	σ _{sta}	255 N/mm ²
		許容引張応力度(プレプレクシオン時)	σ _{pta}	344 N/mm ²
		設計基準強度	σ _{ck}	50 N/mm ²
		リリース時強度	σ _{r1}	50 N/mm ²
		許容引張応力度(リリース直後)	σ _{ca}	29.4 N/mm ²
		許容引張応力度(リリース直後)	σ _{ta1}	2.5 N/mm ²
		許容引張応力度(生荷重を除くクリープ+乾燥収縮)	σ _{ta2}	0.0 N/mm ²
		許容引張応力度(生荷重+版のクリープ+乾燥収縮)	σ _{ta3}	6.6 N/mm ²
		ヤング係数比(リリース直後より床版打設まで)	n1	7.3
		ヤング係数比(床版打設後)	n2	6.4
		クリープ係数(床版打設時のクリープ係数)	φ _t	0.7
		クリープ係数(最終クリープ係数)	φ	2.0
橋桁	鉄筋	乾燥収縮係数	ε _s	0.00020
		乾燥収縮時のクリープ係数	φ _s	4.0
		設計基準強度	σ _{ek}	30 N/mm ²
		許容圧縮応力度	σ _{ca}	6.6 N/mm ²
橋桁	鉄筋	許容引張応力度	σ _{ta}	2.0 N/mm ²
		ヤング係数比	n	7.0
		クリープ係数	φ	2.0
		乾燥収縮係数	ε _s	0.00020
橋桁	鉄筋	乾燥収縮時のクリープ係数	φ _s	4.0
		許容引張応力度	σ _{sa}	-140 N/mm ²
橋桁	鉄筋	許容引張応力度	σ _{sa'}	140 N/mm ²

工事名	令和3年度芦田川前原橋上副工事
図面名	構造一般図(その2)
作成年月日	
縮尺	1:50 図面番号 4 / 31
会社名	
事業名	福山河川国庫事務所