令和４年度
布 倉 地 区 橋 梁 設 計 業 務

設　計　図　面

【 布倉橋 上部工 】

令 和 ５ 年 ３ 月

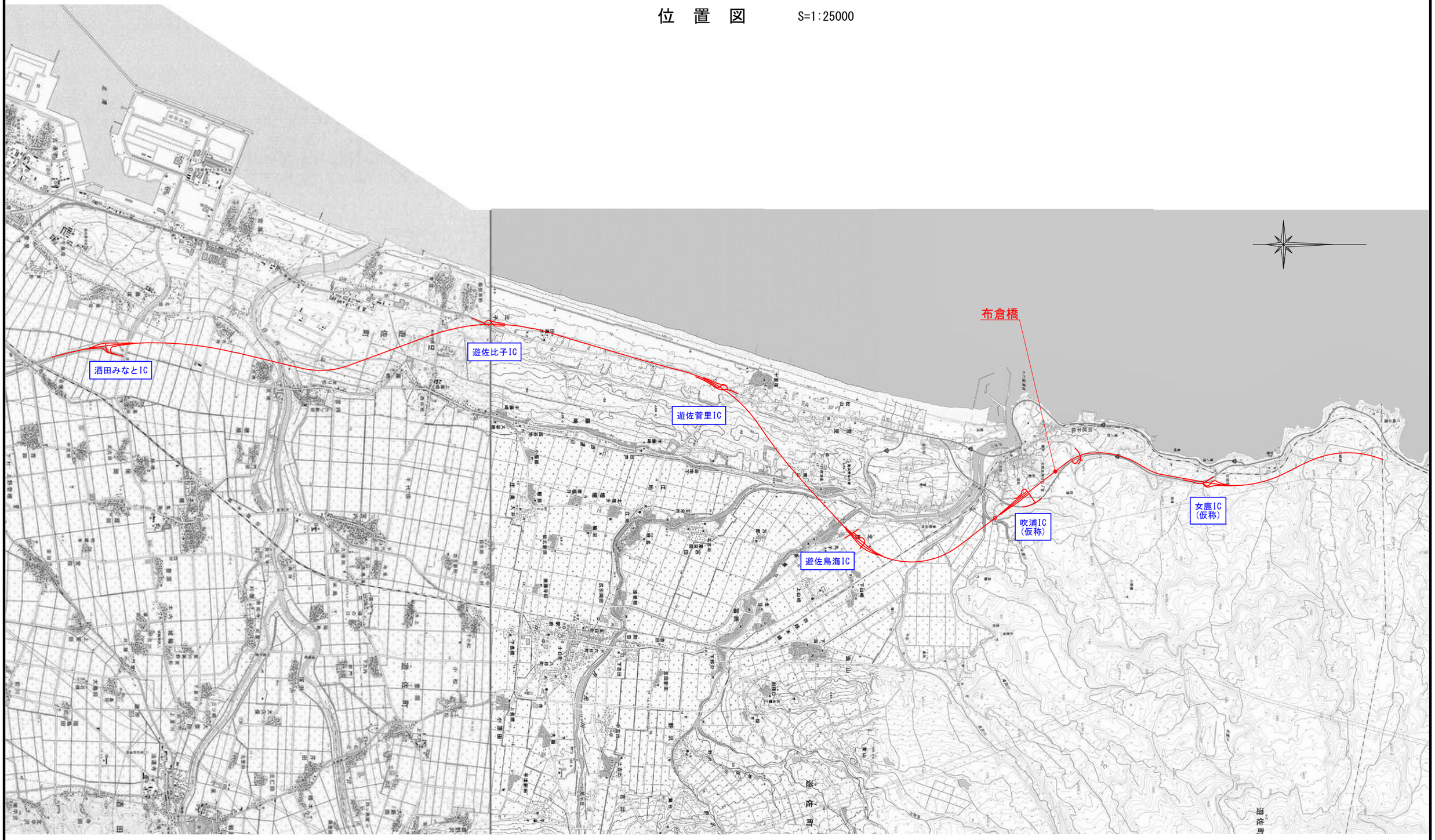
株式会社 片平新日本技研
KATAHIRA & ENGINEERS INC.

― 上 部 工 図 面 目 次 ―

図面番号	図　面　名　称		図面番号	図　面　名　称	
1	位置図		66	中央分離帯配筋図	
2，3	橋梁一般図	（その1，2）	67～69	中央分離帯防護柵詳細図	（その1～3）
4～6	線形図	（その1～3）	70	支承詳細図	
7～10	上部工構造一般図	（その1～4）	71，72	伸縮装置詳細図	（その1，2）
11～23	ＰＣ鋼材配置図	（その1～13）	73～84	排水装置詳細図	（その1～12）
24～26	ＰＣ鋼材形状図	（その1～3）	85	橋面防水工詳細図	
27	床版横締配置図		86～88	上部工検査路詳細図	（その1～3）
28	横桁横締配置図		89～101	下部工検査路詳細図	（その1～13）
29	主桁断面詳細図		102，103	マンホール蓋詳細図	（その1，2）
30	偏向管詳細図		104	表面保護工詳細図	
31～34	P1柱頭部主桁配筋図	（その1～4）	【施工計画】		
35～46	張出部主桁配筋図	（その1～12）	105～107	上部工支保工計画図	（その1～3）
47～50	A1･A2支保工部主桁配筋図	（その1～4）	108～111	上部工架設要領図	（その1～4）
51，52	柱頭部横桁配筋図	（その1，2）			
53～56	端支点横桁配筋図	（その1～4）			
57～60	偏向部横桁配筋図	（その1～4）			
61～63	定着突起配筋図	（その1～3）			
64，65	壁高欄配筋図	（その1，2）			

位　置　図

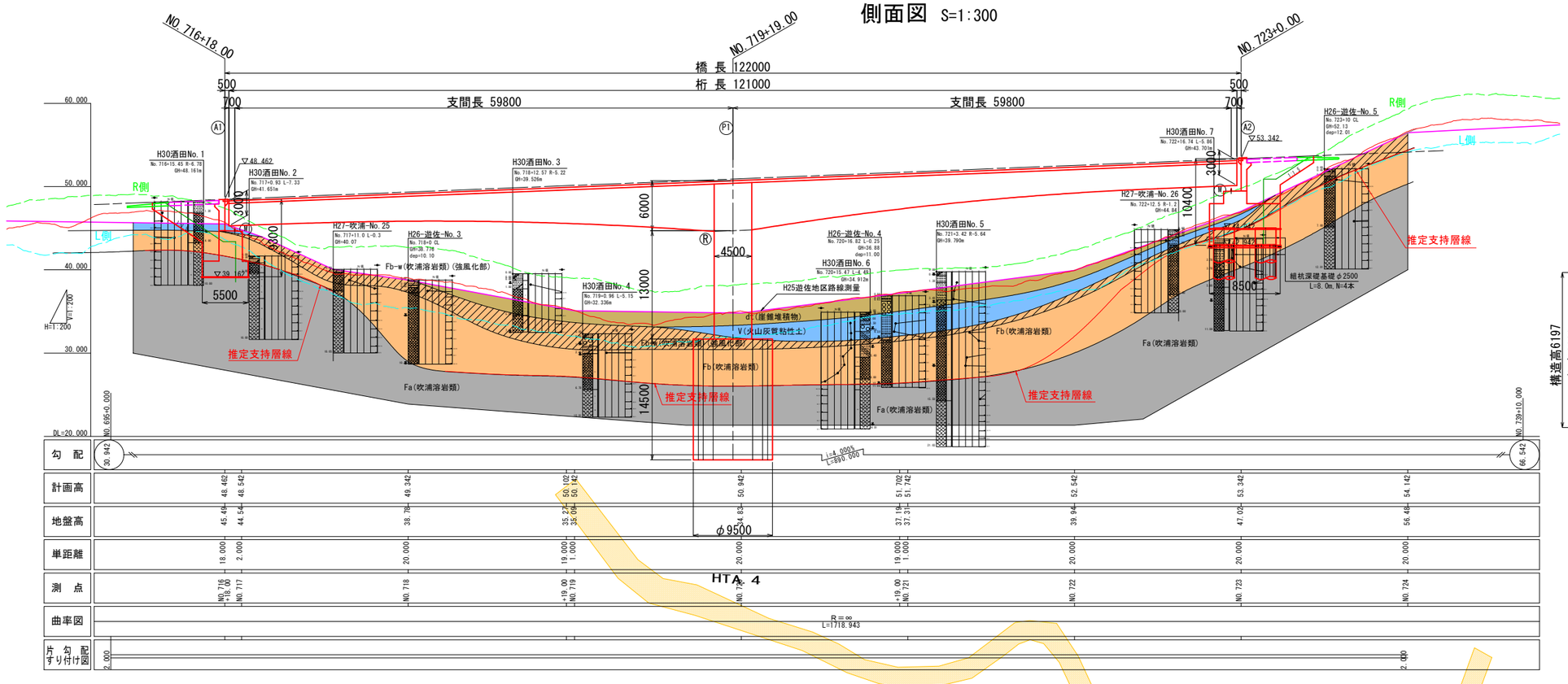
S=1:25000



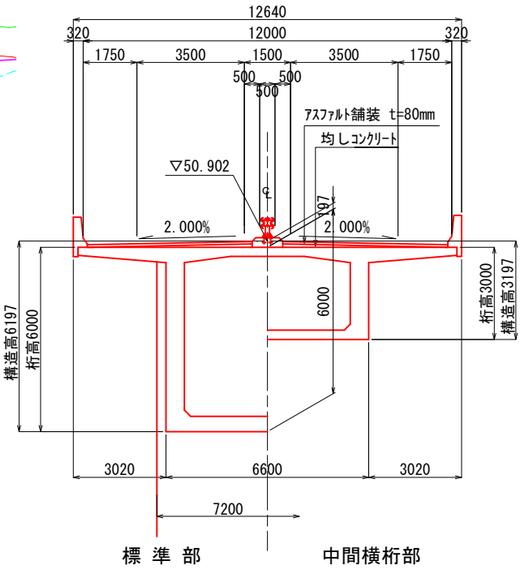
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	位　置　図		
作成年月	令和　5年　3月		
縮　尺	S=1:25000	図面番号	1 / 111
会社名	株式会社　片平新日本技研		
事業者名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋 橋梁一般図（その1）

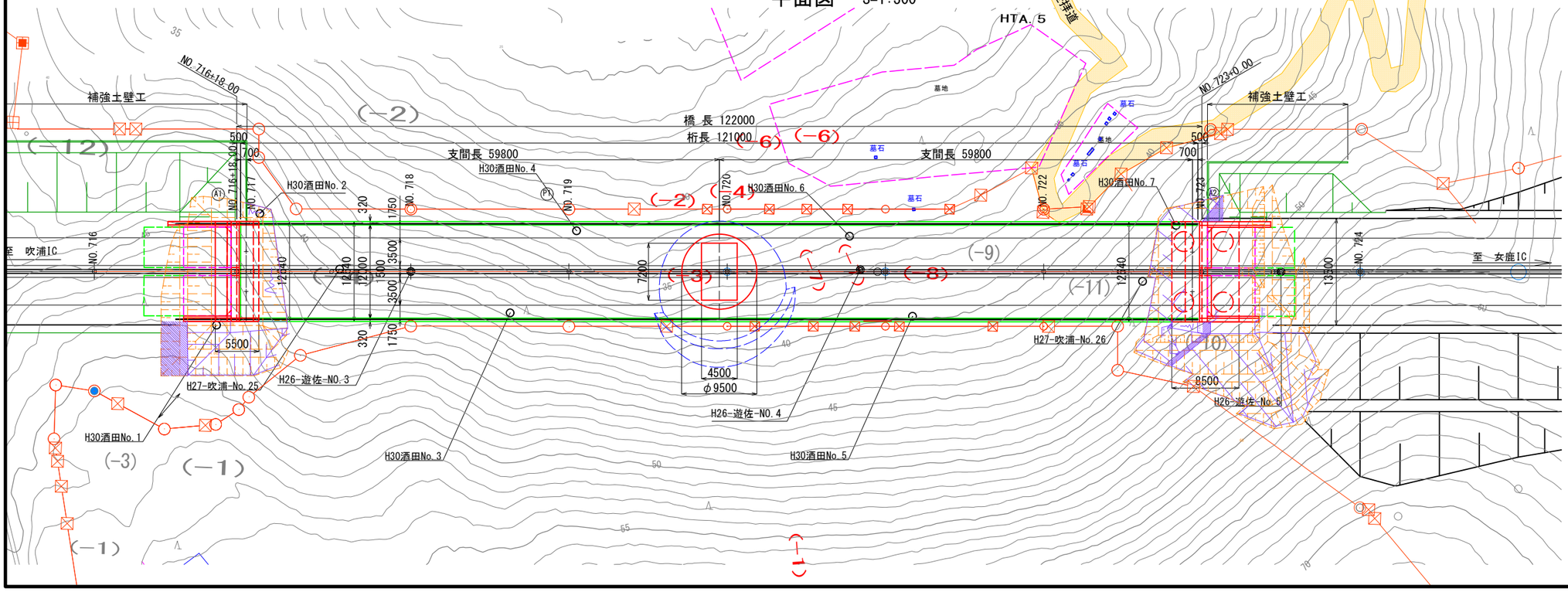
側面図 S=1:300



上部工断面図 S=1:100



平面図 S=1:300



地盤線凡例

- :現況地盤線(L)
- :現況地盤線(CL)
- :現況地盤線(R)
- :推定支持層線
- :埋戻地盤線

地質凡例

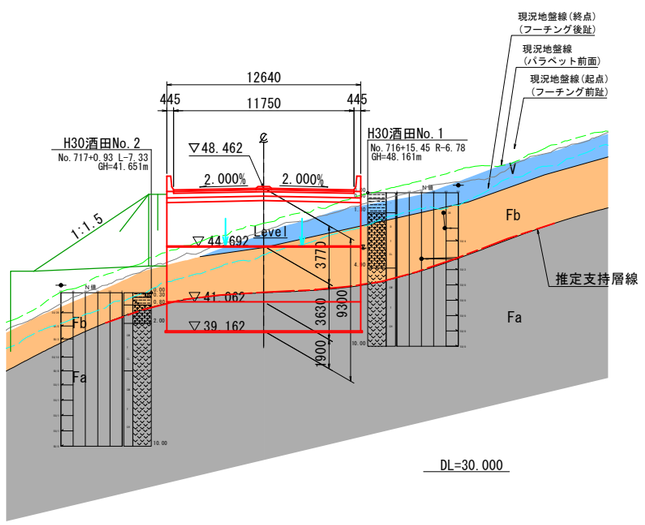
地質年代		地質名		記号	地質
第四紀	完新世	崖錐堆積物		dt	礫・砂 粘土・シルト
		降下火山灰		V	火山灰質粘性土 砂混じりシルト
	更新世	鳥海火山堆出物	吹浦溶岩類	Fb-w	凝灰角礫岩(強風化部) 凝灰角礫岩 火山角礫岩
				Fb	凝灰角礫岩 凝灰角礫岩 火山角礫岩
				Fa	塊状溶岩 安山岩溶岩

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋 橋梁一般図(その1)		
作成年月	令和　年　月		
縮尺	1:300	図面番号	2 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事業者名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

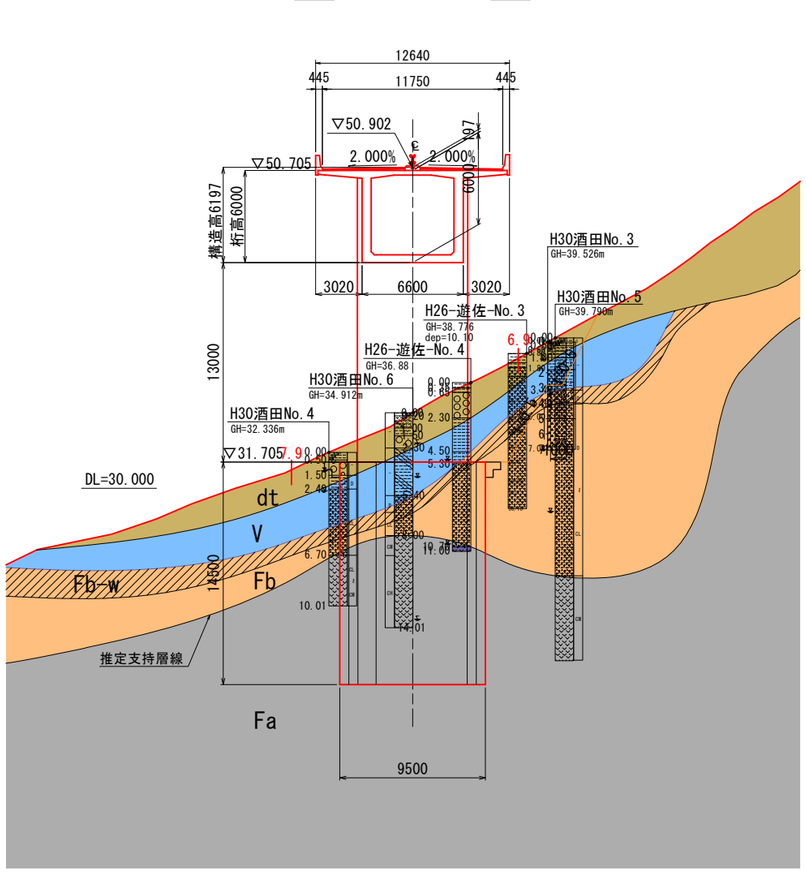
布倉橋 橋梁一般図（その2）

下部工正面図 S=1:200

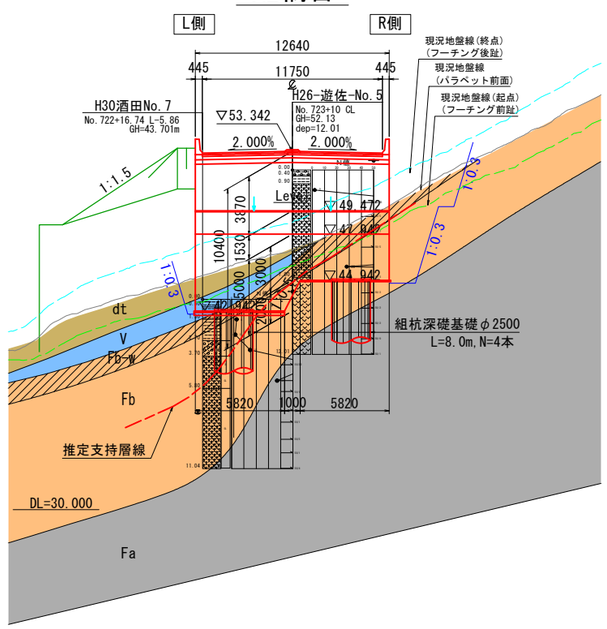
A1橋台



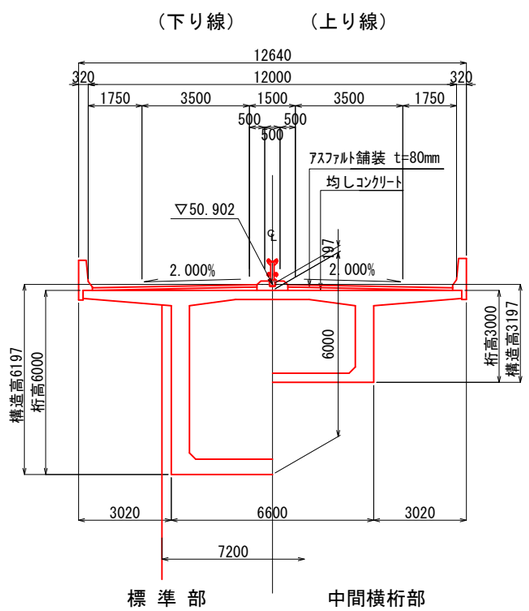
P1橋脚



A2橋台



上部工断面図 S=1:100



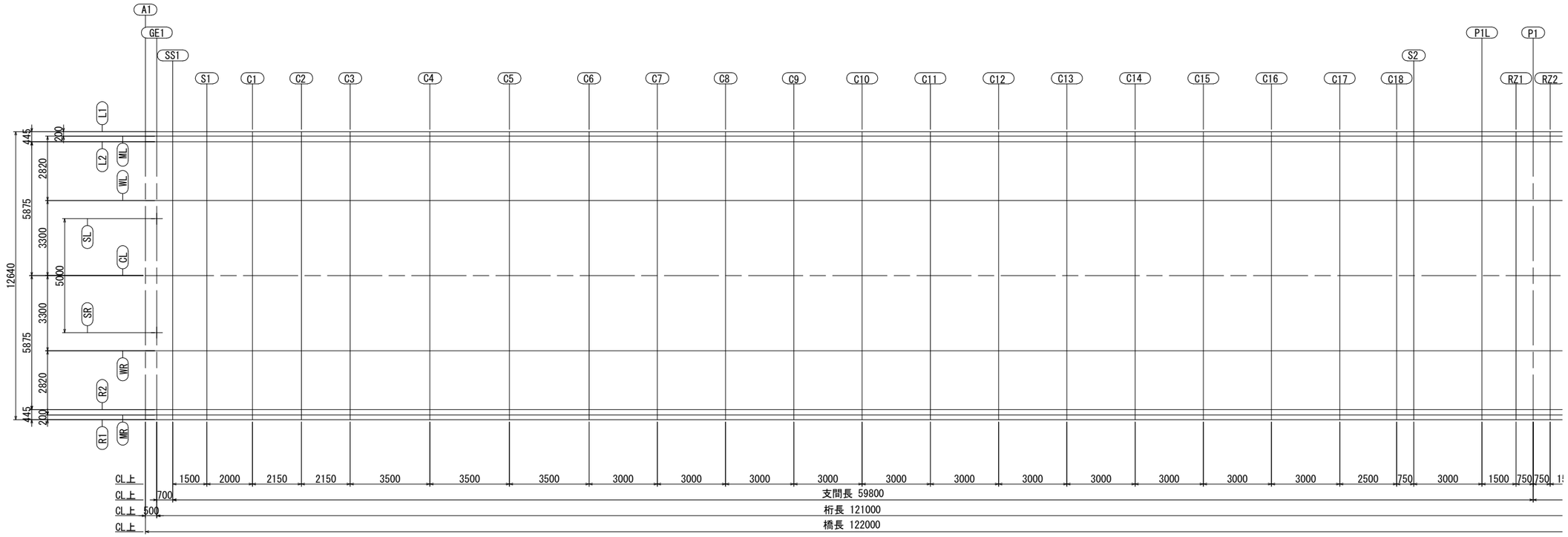
設計条件

橋梁ID		39° 09′ 48″、139° 54′ 23″
路線名		日本海沿岸東北自動車道
道路規格		第1種　第3級
設計速度		V=80km/h
計画交通量		10,900 台/日
大型車交通量		2,400 台/日/一方向
橋の重要度		B種の橋
塩害対策区分		対策区分
橋長		L=122.000m
桁長		L=121.000m
支間長		L=59.800m+59.800m
幅員構成	有効幅員	W=11.500m [1.75m+3.50m+0.50m+0.50m+3.50m+1.75m]
	総幅員	W=12.640m [0.32m+1.75m+3.50m+1.50m+3.50m+1.75m+0.32m]
斜角		θ=90° 00′ 00″
線形条件	平面線形	R=∞
	縦断勾配	i=4.000%(⌐)
	横断勾配	i=2.00%(⌐),i=2.00%(¬)
設計荷重		B活荷重
雪荷重		1.0kN/m2
舗装構成	車道	アスファルト舗装　t=80mm
防護柵		防護柵型式：剛性防護柵式(フロリダ型) 中央分離帯型式：両面ガードレール
添架物		情報管路(壁高欄に埋め込むため荷重は考慮しない)
耐震設計条件	耐震性能	レベル1：耐震性能1、レベル2：耐震性能2
	地域別補正係数	Cz=0.85、CIz=1.0、CIIz=0.85(B2地域)
	地盤種別	I種地盤
	設計震度	kh=0.17 (B2地域)
交差条件		なし
形式	上部工	PC2径間ラーメン箱桁橋
	下部工	A1橋台：逆T式橋台　A2橋台：逆T式橋台 P1橋脚：壁式橋脚
	基礎工	橋台：A1 直接基礎、A2組杭深礎基礎 橋脚：柱状体深礎
支持地盤		(A1,P1) 軟岩(fa層,吹浦溶岩類) (A2) 軟岩(fb層,吹浦溶岩類)
架設工法		張出し架設工法
適用示方書		道路橋示方書・同解説Ⅰ～Ⅴ編（日本道路協会）（平成29年11月）
主たる点検方法		橋梁点検車(BT-400)による点検

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋 橋梁一般図(その2)		
作成年月	令和　年　月		
縮尺	図示	図面番号	3 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事業者名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　上部工線形図(その1)

側　面　図 S=1:100



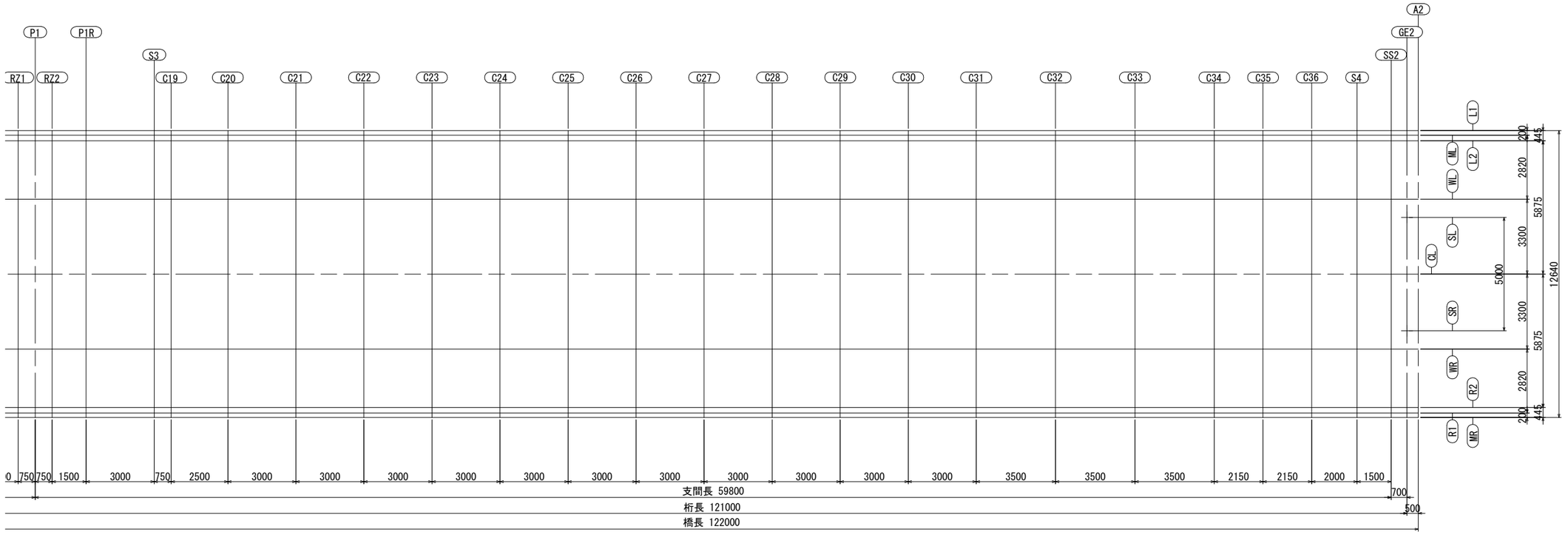
座標及び計画高表

		A1	GE1	SS1	S1	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	S2	P1L	RZ1
L1	X	0.0000	0.5000	1.2000	2.7000	4.7000	6.8500	9.0000	12.5000	16.0000	19.5000	22.5000	25.5000	28.5000	31.5000	34.5000	37.5000	40.5000	43.5000	46.5000	49.5000	52.5000	55.0000	55.7500	58.7500	60.2500
	Y	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200
	Z	49.2570	49.2770	49.3050	49.3650	49.4450	49.5310	49.6170	49.7570	49.8970	50.0370	50.1570	50.2770	50.3970	50.5170	50.6370	50.7570	50.8770	50.9970	51.1170	51.2370	51.3570	51.4570	51.4870	51.6070	51.6670
ML	X	0.0000	0.5000	1.2000	2.7000	4.7000	6.8500	9.0000	12.5000	16.0000	19.5000	22.5000	25.5000	28.5000	31.5000	34.5000	37.5000	40.5000	43.5000	46.5000	49.5000	52.5000	55.0000	55.7500	58.7500	60.2500
	Y	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200
	Z	49.2570	49.2770	49.3050	49.3650	49.4450	49.5310	49.6170	49.7570	49.8970	50.0370	50.1570	50.2770	50.3970	50.5170	50.6370	50.7570	50.8770	50.9970	51.1170	51.2370	51.3570	51.4570	51.4870	51.6070	51.6670
L2	X	0.0000	0.5000	1.2000	2.7000	4.7000	6.8500	9.0000	12.5000	16.0000	19.5000	22.5000	25.5000	28.5000	31.5000	34.5000	37.5000	40.5000	43.5000	46.5000	49.5000	52.5000	55.0000	55.7500	58.7500	60.2500
	Y	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750
	Z	48.3445	48.3645	48.3925	48.4525	48.5325	48.6185	48.7045	48.8445	48.9845	49.1245	49.2445	49.3645	49.4845	49.6045	49.7245	49.8445	49.9645	50.0845	50.2045	50.3245	50.4445	50.5445	50.5745	50.6945	50.7545
WL	X	0.0000	0.5000	1.2000	2.7000	4.7000	6.8500	9.0000	12.5000	16.0000	19.5000	22.5000	25.5000	28.5000	31.5000	34.5000	37.5000	40.5000	43.5000	46.5000	49.5000	52.5000	55.0000	55.7500	58.7500	60.2500
	Y	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000
	Z	48.3960	48.4160	48.4440	48.5040	48.5840	48.6700	48.7560	48.8960	49.0360	49.1760	49.2960	49.4160	49.5360	49.6560	49.7760	49.8960	50.0160	50.1360	50.2560	50.3760	50.4960	50.5960	50.6260	50.7460	50.8060
CL	X	0.0000	0.5000	1.2000	2.7000	4.7000	6.8500	9.0000	12.5000	16.0000	19.5000	22.5000	25.5000	28.5000	31.5000	34.5000	37.5000	40.5000	43.5000	46.5000	49.5000	52.5000	55.0000	55.7500	58.7500	60.2500
	Y	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Z	48.4620	48.4820	48.5100	48.5700	48.6500	48.7360	48.8220	48.9620	49.1020	49.2420	49.3620	49.4820	49.6020	49.7220	49.8420	49.9620	50.0820	50.2020	50.3220	50.4420	50.5620	50.6620	50.6920	50.8120	50.8720
WR	X	0.0000	0.5000	1.2000	2.7000	4.7000	6.8500	9.0000	12.5000	16.0000	19.5000	22.5000	25.5000	28.5000	31.5000	34.5000	37.5000	40.5000	43.5000	46.5000	49.5000	52.5000	55.0000	55.7500	58.7500	60.2500
	Y	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000
	Z	48.3960	48.4160	48.4440	48.5040	48.5840	48.6700	48.7560	48.8960	49.0360	49.1760	49.2960	49.4160	49.5360	49.6560	49.7760	49.8960	50.0160	50.1360	50.2560	50.3760	50.4960	50.5960	50.6260	50.7460	50.8060
R2	X	0.0000	0.5000	1.2000	2.7000	4.7000	6.8500	9.0000	12.5000	16.0000	19.5000	22.5000	25.5000	28.5000	31.5000	34.5000	37.5000	40.5000	43.5000	46.5000	49.5000	52.5000	55.0000	55.7500	58.7500	60.2500
	Y	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750
	Z	48.3445	48.3645	48.3925	48.4525	48.5325	48.6185	48.7045	48.8445	48.9845	49.1245	49.2445	49.3645	49.4845	49.6045	49.7245	49.8445	49.9645	50.0845	50.2045	50.3245	50.4445	50.5445	50.5745	50.6945	50.7545
MR	X	0.0000	0.5000	1.2000	2.7000	4.7000	6.8500	9.0000	12.5000	16.0000	19.5000	22.5000	25.5000	28.5000	31.5000	34.5000	37.5000	40.5000	43.5000	46.5000	49.5000	52.5000	55.0000	55.7500	58.7500	60.2500
	Y	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200
	Z	49.2570	49.2770	49.3050	49.3650	49.4450	49.5310	49.6170	49.7570	49.8970	50.0370	50.1570	50.2770	50.3970	50.5170	50.6370	50.7570	50.8770	50.9970	51.1170	51.2370	51.3570	51.4570	51.4870	51.6070	51.6670
R1	X	0.0000	0.5000	1.2000	2.7000	4.7000	6.8500	9.0000	12.5000	16.0000	19.5000	22.5000	25.5000	28.5000	31.5000	34.5000	37.5000	40.5000	43.5000	46.5000	49.5000	52.5000	55.0000	55.7500	58.7500	60.2500
	Y	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200
	Z	49.2570	49.2770	49.3050	49.3650	49.4450	49.5310	49.6170	49.7570	49.8970	50.0370	50.1570	50.2770	50.3970	50.5170	50.6370	50.7570	50.8770	50.9970	51.1170	51.2370	51.3570	51.4570	51.4870	51.6070	51.6670

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務
図面名	布倉橋　上部工線形図(その1)
作成年月	令和　5　年　3　月
縮　尺	図示　図面番号　4 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所

布倉橋　上部工線形図(その2)

側　面　図　S=1:100



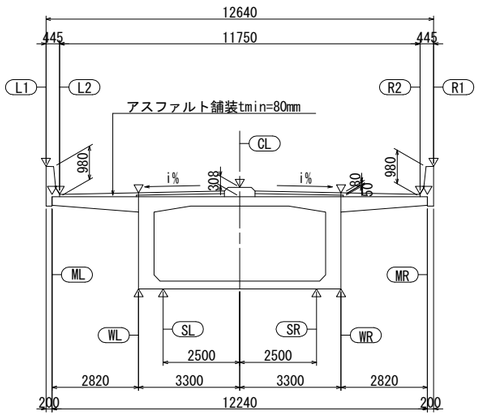
座標及び計画高表

		P1	RZ2	P1R	S3	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30	C31	C32	C33	C34	C35	C36	S4	SS2	GE2	A2
L1	X	61.0000	61.7500	63.2500	66.2500	67.0000	69.5000	72.5000	75.5000	78.5000	81.5000	84.5000	87.5000	90.5000	93.5000	96.5000	99.5000	102.5000	106.0000	109.5000	113.0000	115.1500	117.3000	119.3000	120.8000	121.5000	122.0000
	Y	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200	6.3200
	Z	51.6970	51.7270	51.7870	51.9070	51.9370	52.0370	52.1570	52.2770	52.3970	52.5170	52.6370	52.7570	52.8770	52.9970	53.1170	53.2370	53.3570	53.4970	53.6370	53.7770	53.8630	53.9490	54.0290	54.0890	54.1170	54.1370
ML	X	61.0000	61.7500	63.2500	66.2500	67.0000	69.5000	72.5000	75.5000	78.5000	81.5000	84.5000	87.5000	90.5000	93.5000	96.5000	99.5000	102.5000	106.0000	109.5000	113.0000	115.1500	117.3000	119.3000	120.8000	121.5000	122.0000
	Y	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200	6.1200
	Z	51.6970	51.7270	51.7870	51.9070	51.9370	52.0370	52.1570	52.2770	52.3970	52.5170	52.6370	52.7570	52.8770	52.9970	53.1170	53.2370	53.3570	53.4970	53.6370	53.7770	53.8630	53.9490	54.0290	54.0890	54.1170	54.1370
L2	X	61.0000	61.7500	63.2500	66.2500	67.0000	69.5000	72.5000	75.5000	78.5000	81.5000	84.5000	87.5000	90.5000	93.5000	96.5000	99.5000	102.5000	106.0000	109.5000	113.0000	115.1500	117.3000	119.3000	120.8000	121.5000	122.0000
	Y	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750	5.8750
	Z	50.7845	50.8145	50.8745	50.9945	51.0245	51.1245	51.2445	51.3645	51.4845	51.6045	51.7245	51.8445	51.9645	52.0845	52.2045	52.3245	52.4445	52.5845	52.7245	52.8645	52.9505	53.0365	53.1165	53.1765	53.2045	53.2245
WL	X	61.0000	61.7500	63.2500	66.2500	67.0000	69.5000	72.5000	75.5000	78.5000	81.5000	84.5000	87.5000	90.5000	93.5000	96.5000	99.5000	102.5000	106.0000	109.5000	113.0000	115.1500	117.3000	119.3000	120.8000	121.5000	122.0000
	Y	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000	3.3000
	Z	50.8360	50.8660	50.9260	51.0460	51.0760	51.1760	51.2960	51.4160	51.5360	51.6560	51.7760	51.8960	52.0160	52.1360	52.2560	52.3760	52.4960	52.6360	52.7760	52.9160	53.0020	53.0880	53.1680	53.2280	53.2560	53.2760
CL	X	61.0000	61.7500	63.2500	66.2500	67.0000	69.5000	72.5000	75.5000	78.5000	81.5000	84.5000	87.5000	90.5000	93.5000	96.5000	99.5000	102.5000	106.0000	109.5000	113.0000	115.1500	117.3000	119.3000	120.8000	121.5000	122.0000
	Y	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Z	50.9020	50.9320	50.9920	51.1120	51.1420	51.2420	51.3620	51.4820	51.6020	51.7220	51.8420	51.9620	52.0820	52.2020	52.3220	52.4420	52.5620	52.7020	52.8420	52.9820	53.0680	53.1540	53.2340	53.2940	53.3220	53.3420
WR	X	61.0000	61.7500	63.2500	66.2500	67.0000	69.5000	72.5000	75.5000	78.5000	81.5000	84.5000	87.5000	90.5000	93.5000	96.5000	99.5000	102.5000	106.0000	109.5000	113.0000	115.1500	117.3000	119.3000	120.8000	121.5000	122.0000
	Y	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000	-3.3000
	Z	50.8360	50.8660	50.9260	51.0460	51.0760	51.1760	51.2960	51.4160	51.5360	51.6560	51.7760	51.8960	52.0160	52.1360	52.2560	52.3760	52.4960	52.6360	52.7760	52.9160	53.0020	53.0880	53.1680	53.2280	53.2560	53.2760
R2	X	61.0000	61.7500	63.2500	66.2500	67.0000	69.5000	72.5000	75.5000	78.5000	81.5000	84.5000	87.5000	90.5000	93.5000	96.5000	99.5000	102.5000	106.0000	109.5000	113.0000	115.1500	117.3000	119.3000	120.8000	121.5000	122.0000
	Y	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750	-5.8750
	Z	50.7845	50.8145	50.8745	50.9945	51.0245	51.1245	51.2445	51.3645	51.4845	51.6045	51.7245	51.8445	51.9645	52.0845	52.2045	52.3245	52.4445	52.5845	52.7245	52.8645	52.9505	53.0365	53.1165	53.1765	53.2045	53.2245
MR	X	61.0000	61.7500	63.2500	66.2500	67.0000	69.5000	72.5000	75.5000	78.5000	81.5000	84.5000	87.5000	90.5000	93.5000	96.5000	99.5000	102.5000	106.0000	109.5000	113.0000	115.1500	117.3000	119.3000	120.8000	121.5000	122.0000
	Y	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200	-6.1200
	Z	51.6970	51.7270	51.7870	51.9070	51.9370	52.0370	52.1570	52.2770	52.3970	52.5170	52.6370	52.7570	52.8770	52.9970	53.1170	53.2370	53.3570	53.4970	53.6370	53.7770	53.8630	53.9490	54.0290	54.0890	54.1170	54.1370
R1	X	61.0000	61.7500	63.2500	66.2500	67.0000	69.5000	72.5000	75.5000	78.5000	81.5000	84.5000	87.5000	90.5000	93.5000	96.5000	99.5000	102.5000	106.0000	109.5000	113.0000	115.1500	117.3000	119.3000	120.8000	121.5000	122.0000
	Y	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200	-6.3200
	Z	51.6970	51.7270	51.7870	51.9070	51.9370	52.0370	52.1570	52.2770	52.3970	52.5170	52.6370	52.7570	52.8770	52.9970	53.1170	53.2370	53.3570	53.4970	53.6370	53.7770	53.8630	53.9490	54.0290	54.0890	54.1170	54.1370

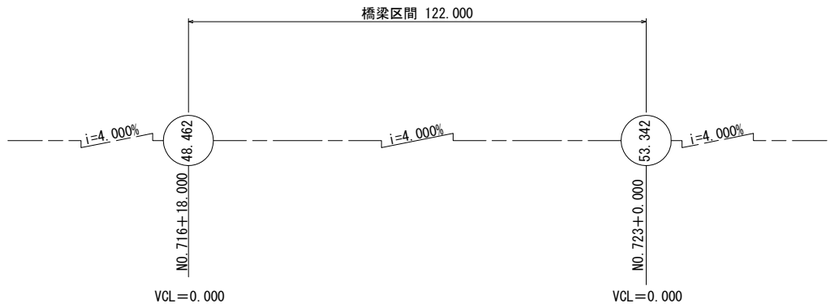
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務
図面名	布倉橋　上部工線形図(その2)
作成年月	令和　5　年　3　月
縮　尺	図示　図面番号　5 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所

布倉橋　上部工線形図(その3)

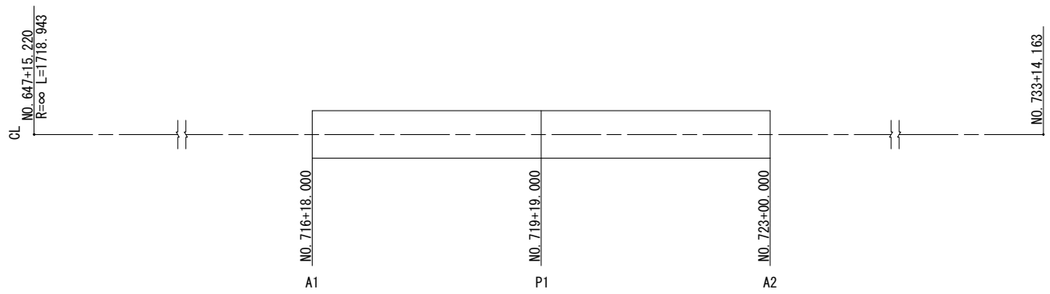
断 面 図 S=1:100



縦断線形



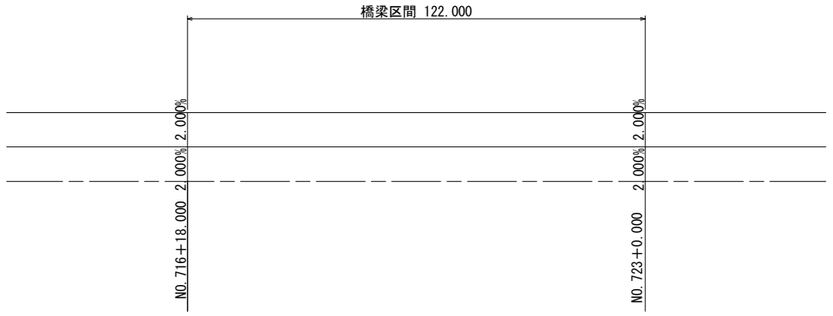
平面線形



主要点座標及び座標系

測　点	X 座 標	Y 座 標	要　素
647+15.220	-103283.4934	-81483.4830	R= ∞
733+14.163	-101912.2590	-82520.0554	

横断線形

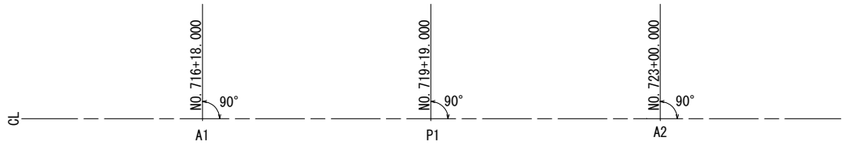


小座標の決定

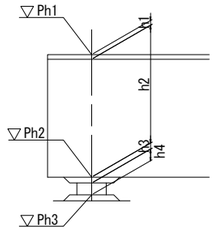


※ A1、A2と道路中心CLとの交点を結んだ直線をX軸とし、それと直行する直線をY軸とする。
　また、原点(0,0)はA1とCLの交点とする。

ピア設定方法



※ 全ての下部工の設置方向は、CLに対して90°とする。



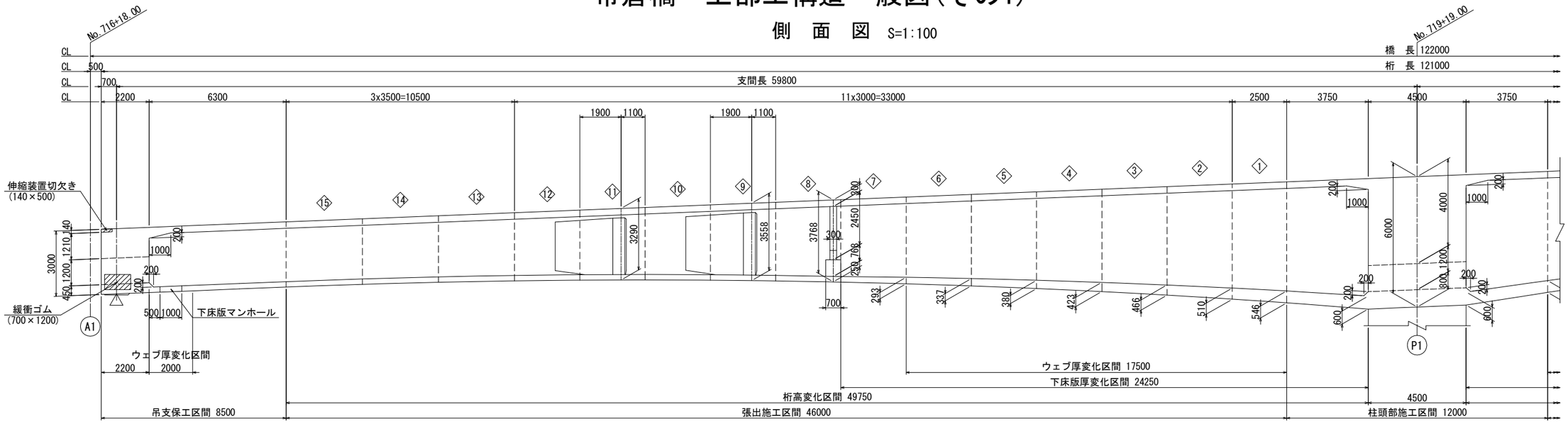
構造高表

		S-A1		S-A2	
		SL	SR	SL	SR
計画高	▽PH1	48.460	48.460	53.244	53.244
舗装厚	h1	0.148	0.148	0.148	0.148
桁高	h2	3.000	3.000	3.000	3.000
レアー厚	h3	0.050	0.050	0.050	0.050
構造高合計	Σh	3.198	3.198	3.198	3.198
桁下縁高	▽PH2	45.262	45.262	50.046	50.046
支承高	h4	0.416	0.416	0.416	0.416
支承下端高	▽PH3	44.846	44.846	49.630	49.630

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　上部工線形図(その3)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	6 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

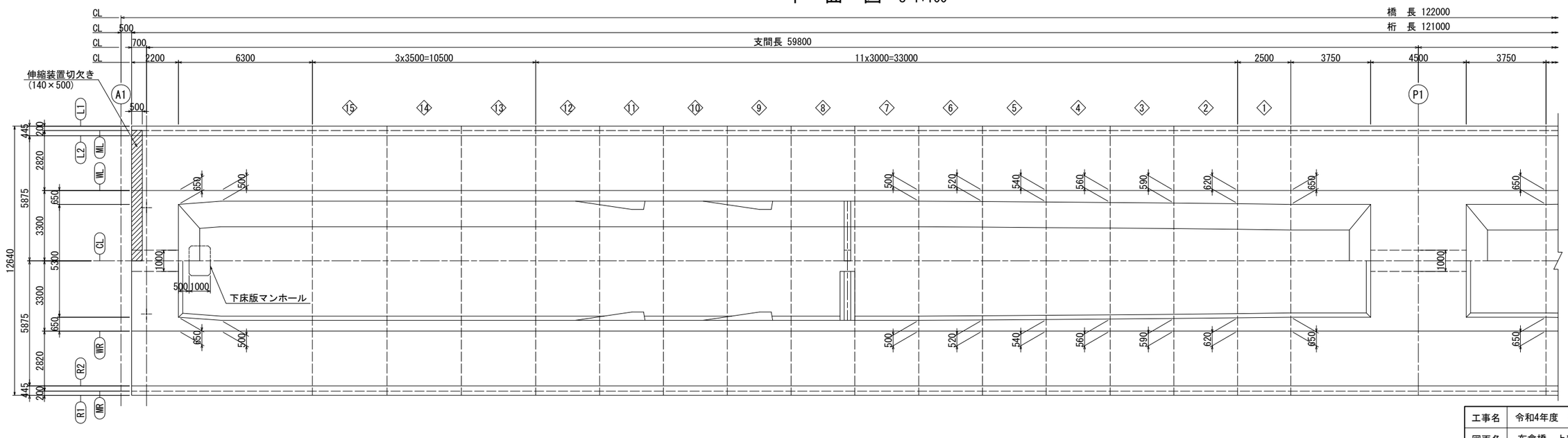
布倉橋　上部工構造一般図(その1)

側　面　図 S=1:100



桁高 (mm)	3000	⟷	3000	3015	3059	3134	3221	3330	3461	3614	3788	3985	4203	4443	4705	4988	5294	5565	5649	6000	⟷	6000	5649	5565
下床版厚 (mm)	250	⟷									250	293	337	380	423	466	510	546	557	600	⟷	600	557	546
ウェブ厚 (mm)	650	650	500	⟷								500	520	540	560	590	620	650	⟷					650

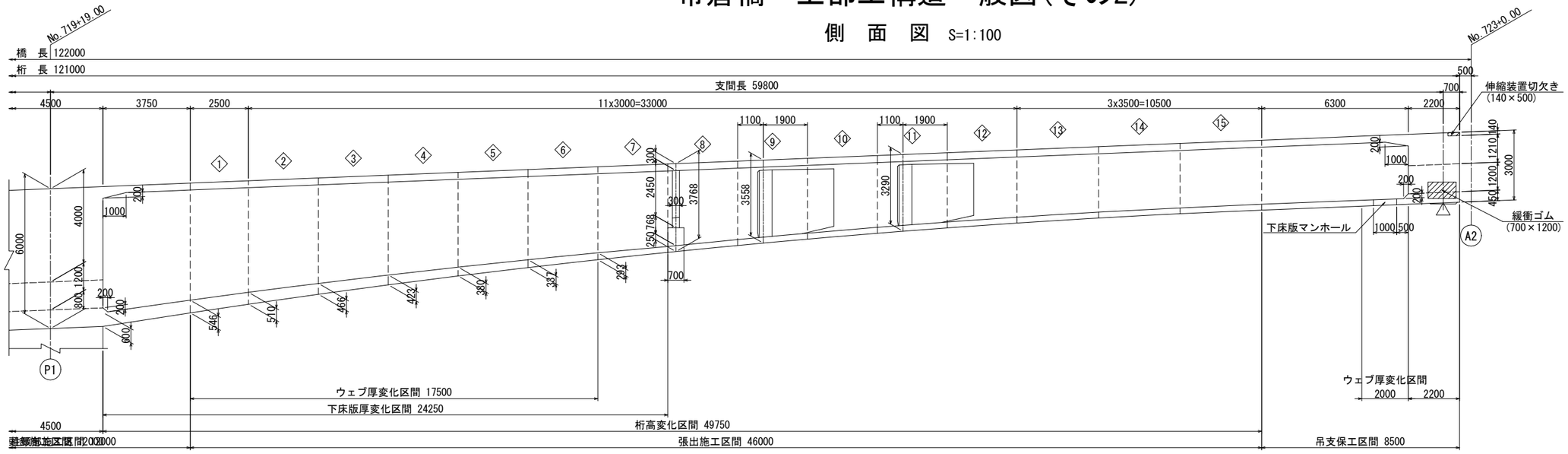
平　面　図 S=1:100



工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務
図面名	布倉橋　上部工構造一般図(その1)
作成年月	令和　5　年　3　月
縮　尺	図示　図面番号　7 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所

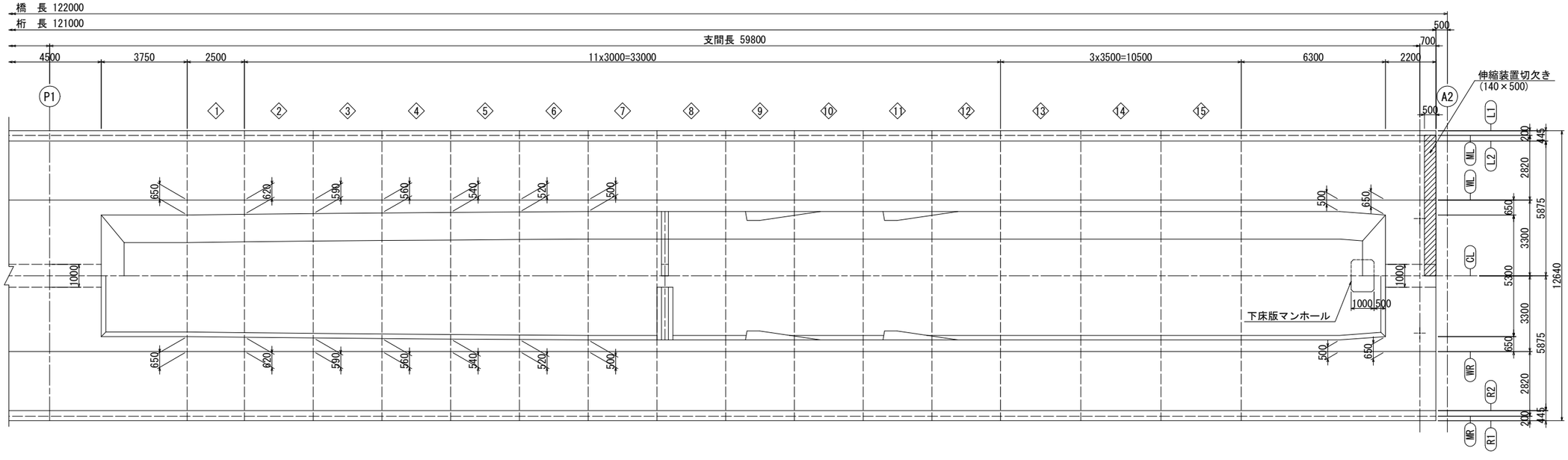
布倉橋　上部工構造一般図(その2)

側　面　図　S=1:100



	6000	5649	5565	5294	4988	4705	4443	4203	3985	3788	3614	3461	3330	3221	3134	3059	3015	3000	3000	
桁高 (mm)																				
	600	557	546	510	466	423	380	337	293	250									250	
下床版厚 (mm)																				
		650	620	590	560	540	520	500										500	650	650
ウェブ厚 (mm)																				

平　面　図　S=1:100

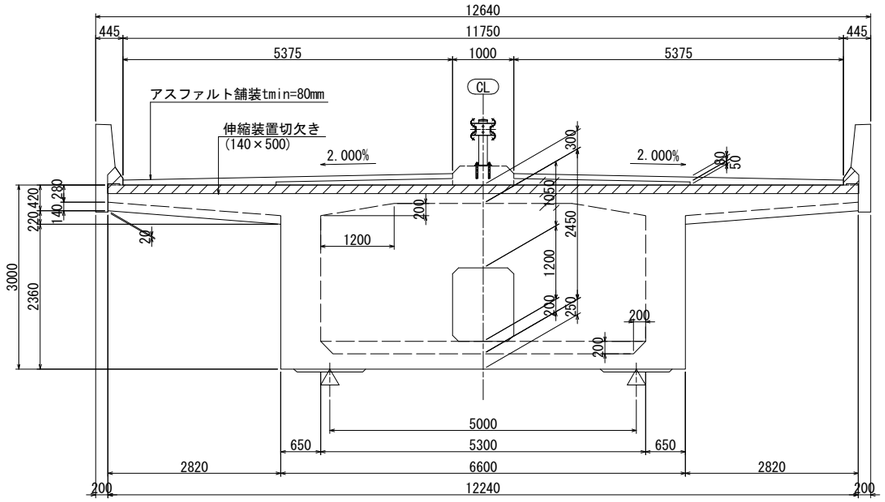


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　上部工構造一般図(その2)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	8 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

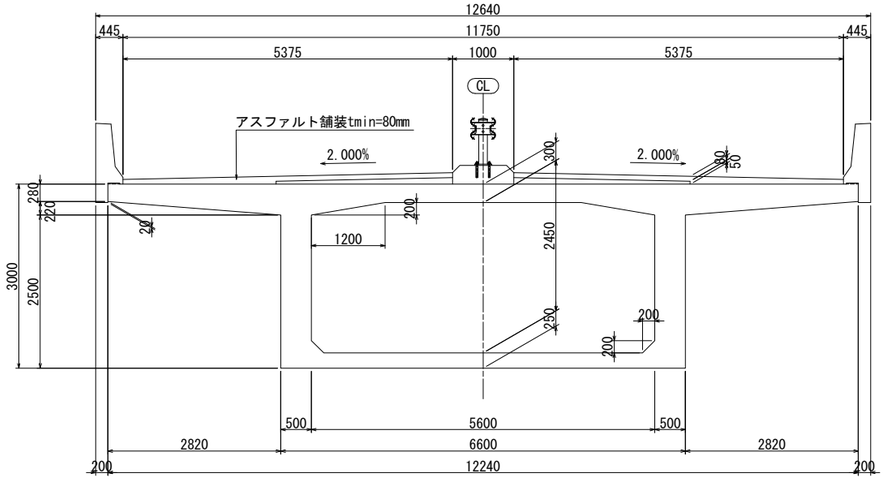
布倉橋　上部工構造一般図(その3)

断 面 図 S=1:50

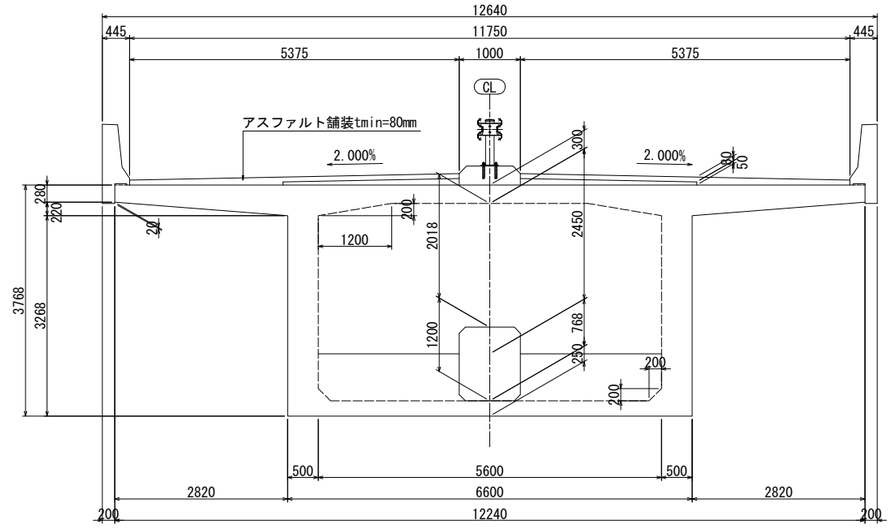
1 － 1
端支点部



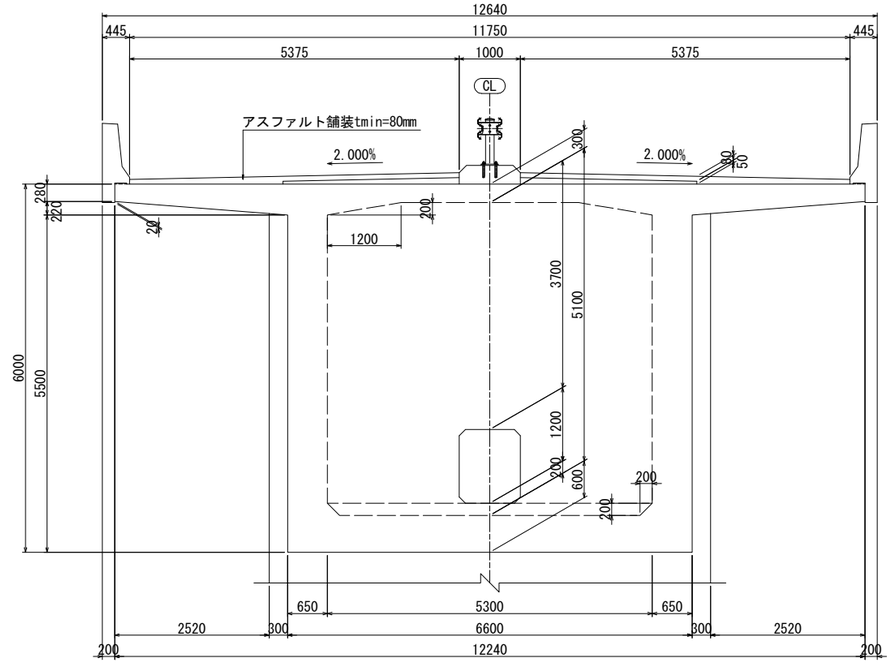
2 － 2
標準部



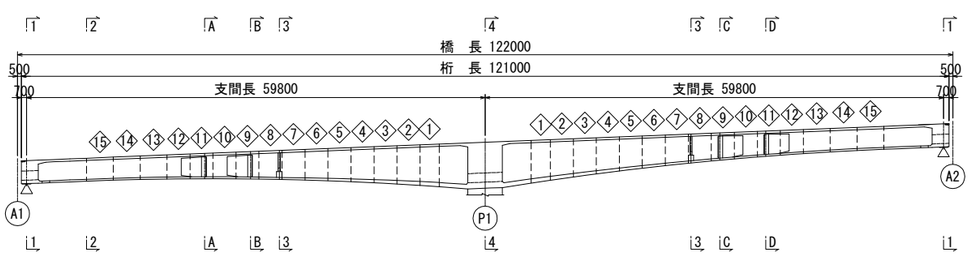
3 － 3
偏向部



4 － 4
柱頭部



位 置 図

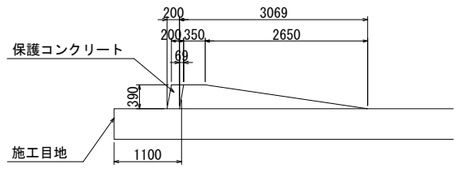


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　上部工構造一般図(その3)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	9 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

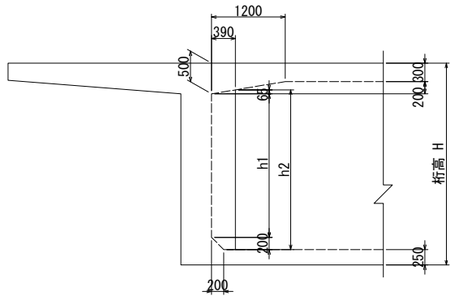
布倉橋　上部工構造一般図(その4)

定着突起詳細図 S=1:50

平 面 図



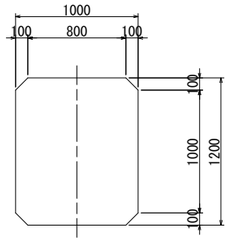
断 面 図



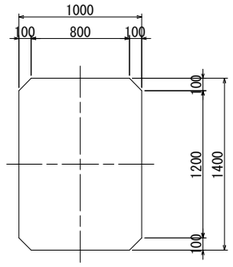
	H	h1	h2
A － A	3290	2405	2605
B － B	3558	2673	2873
C － C	3558	2673	2873
D － D	3290	2405	2605

マンホール詳細図 S=1:25

横桁

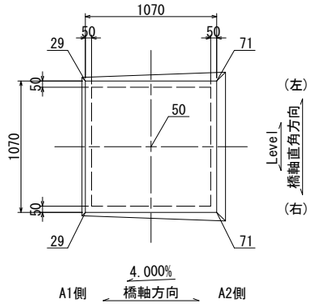


下床版

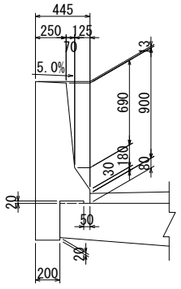


レアー詳細図 S=1:25

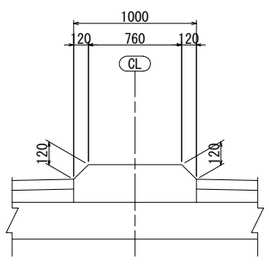
A1,A2支承詳細図



壁高欄詳細図 S=1:25

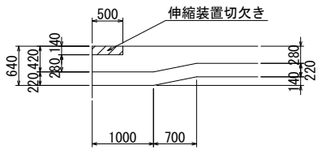


中央分離帯詳細図 S=1:25

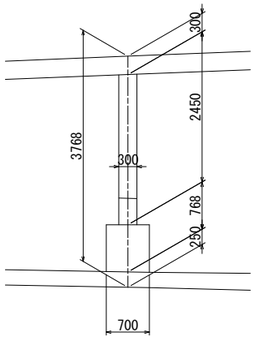


端部床版打下し詳細図 S=1:50

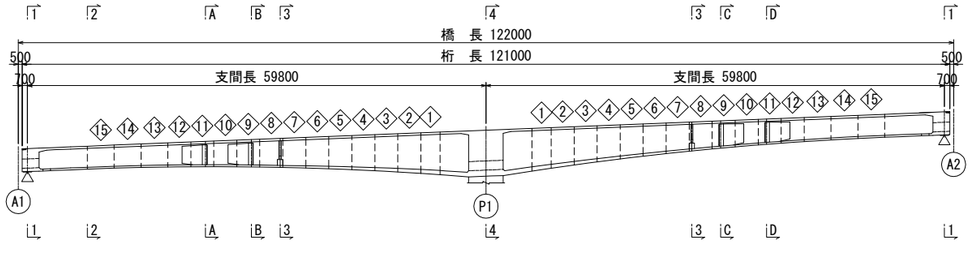
A1,A2端支点部



偏向部詳細図 S=1:50



位 置 図



設計条件

上 部 工 形 式	PC 2 径間連続ラーメン箱桁橋
橋　　長	L = 122.000m
桁　　長	L = 121.000m
支　間　長	(0.500m+0.700m)+59.800m+59.800m+(0.700m+0.500m)
幅　　員	0.445m+11.750m+0.445m = 12.640m
縦 断 勾 配	i = 4.000%
横 断 勾 配	i = 2.000% , 2.000% (拝み勾配)
斜　　角	θ = 90° 00′ 00
設 計 活 荷 重	B活荷重

材料強度及び制限値

コンクリート

(N/mm²)

		主桁	床版	地覆・壁高欄
設計基準強度		40	40	24
プレストレス導入時強度		32.5	32.5	----
曲げモーメントによる制限値				
圧縮応力度	施工時(プレストレス導入直後)	16.4	23.2	----
	前提条件・耐久性能(内部鋼材の防食)	14.0	15.0	----
	耐荷性能(限界状態1)	21.0	22.5	----
	耐久性能(コンクリート部材の疲労)	14.0	15.0	----
引張応力度	施工時(プレストレス導入直後)	-2.07(-1.00)	-1.80	----
	前提条件・耐久性能(内部鋼材の防食)	0.00	0.00	----
	耐荷性能(限界状態1)	-2.70(-1.00)	-2.70	----
	耐久性能(コンクリート部材の疲労)	-1.50(0.00)	0.00	----
付着応力度の制限値		2.00	2.00	1.60

※( )内は上縁の値
※但し、耐荷性能(限界状態1)の地震時の上縁の制限値は-2.70

せん断力による制限値

平均せん断応力度の基本値			0.41	----	----
平均せん断応力度の最大値			5.30	----	----
斜引張応力度	前提条件・耐久性能(内部鋼材の防食)	せん断又はねじり	1.00	----	----
		せん断＋ねじり	1.30	----	----
	耐荷性能(限界状態1)	せん断又はねじり	2.20	----	----
		せん断＋ねじり	2.70	----	----
	耐久性能(コンクリート部材の疲労)	せん断又はねじり	2.00	----	----
		せん断＋ねじり	2.50	----	----

PC鋼材

(N/mm²)

鋼材種別		SWPR7BL 12S15.2	SWPR7BL 19S15.2	SWPR19L 1S28.6	SBPR930/1180 φ32
引張強度		1880	1880	1780	1180
降伏強度		1600	1600	1510	930
引張応力度	プレストレス導入時	1440	1440	1350	----
	プレストレス導入直後	1310	1310	1246	----
	耐久性疲労	1120	1120	1068	----
防錆方法		裸鋼材+グラウト+PEシース	裸鋼材+グラウト+PE管	プレグラウト	----

鉄筋

(N/mm²)

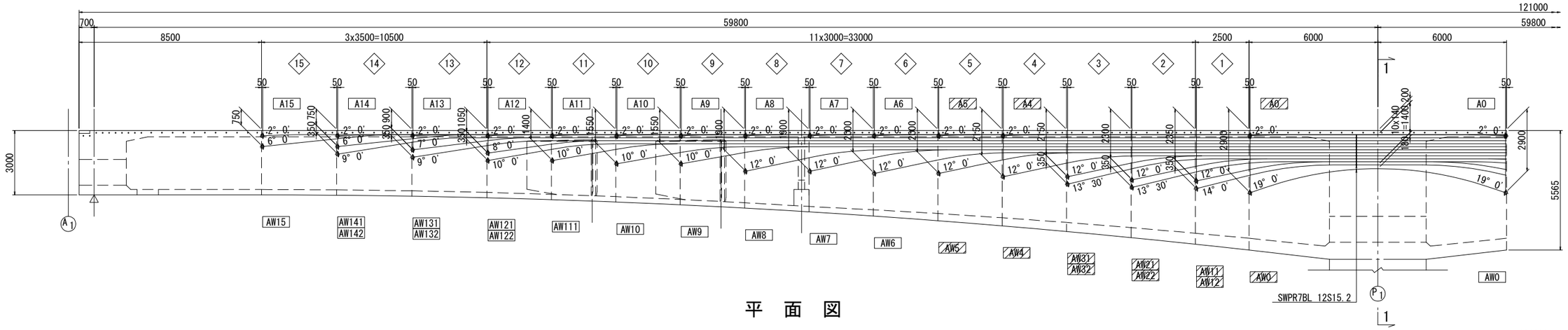
材質		SD345
降伏強度		345
引張強度		490
引張応力度の制限値	引張鉄筋に負担させる場合	210
	耐久性能(内部鋼材の防食)	100
	耐久性能(コンクリート部材の疲労)	180
	床版部・耐久性能(コンクリート部材の疲労)	120

かぶり：下縁 48 ㎜、下縁以外 35 ㎜

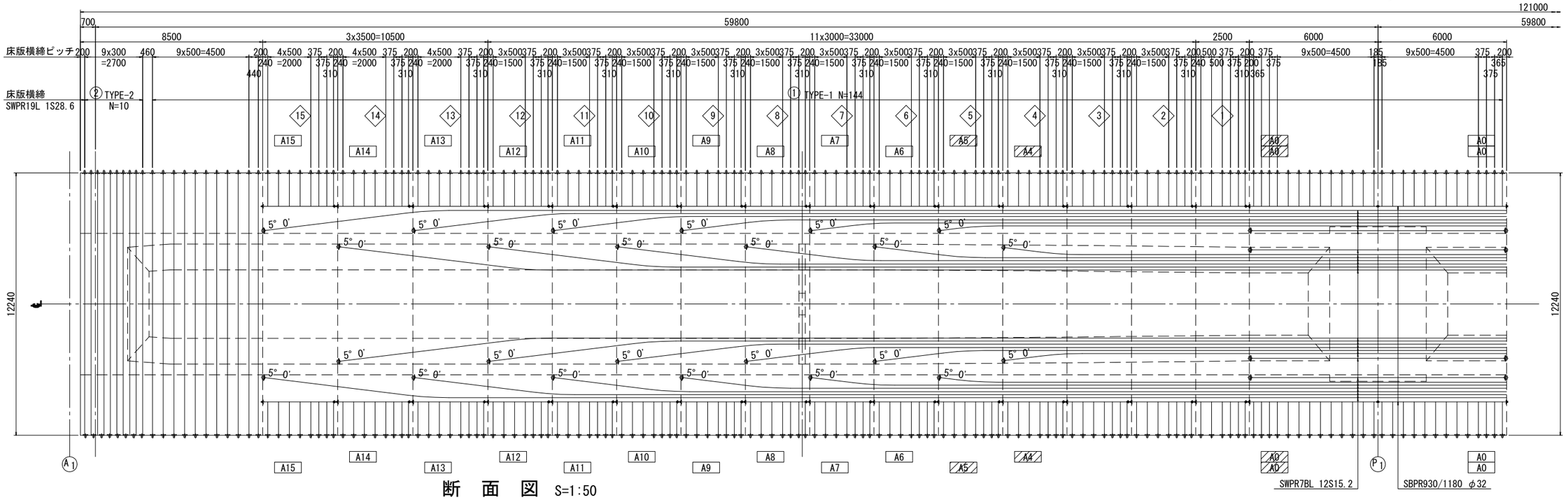
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　上部工構造一般図(その4)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	10 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋　PC鋼材配置図(その1)　S=1:100

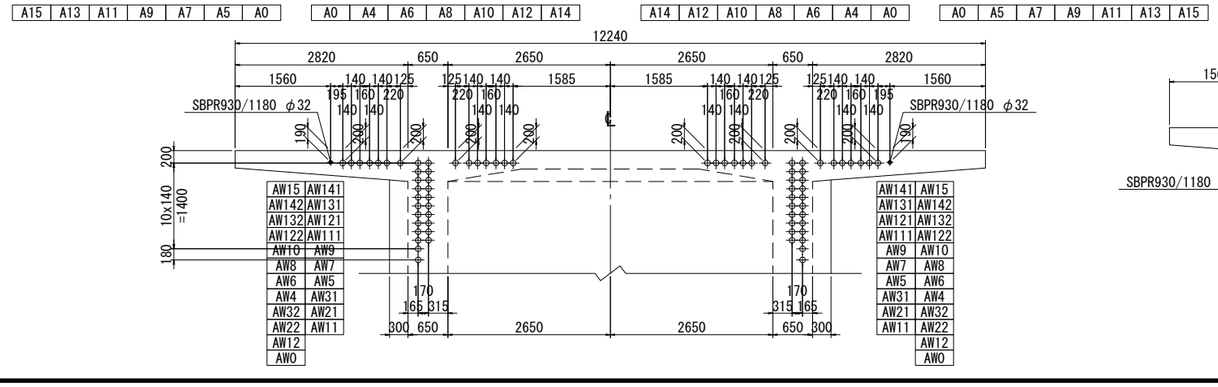
側　面　図



平　面　図

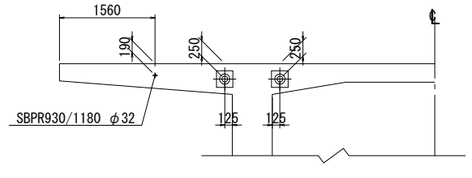


断　面　図　S=1:50
1 － 1

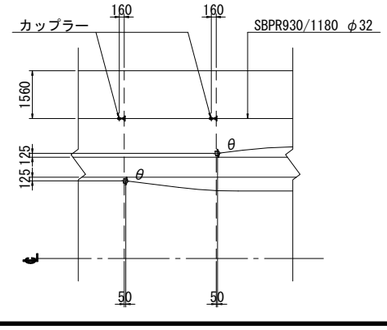


張出ケーブル・PC鋼棒定着部詳細図

断　面　図　S=1:50



平　面　図



凡　例

□　：緊張端

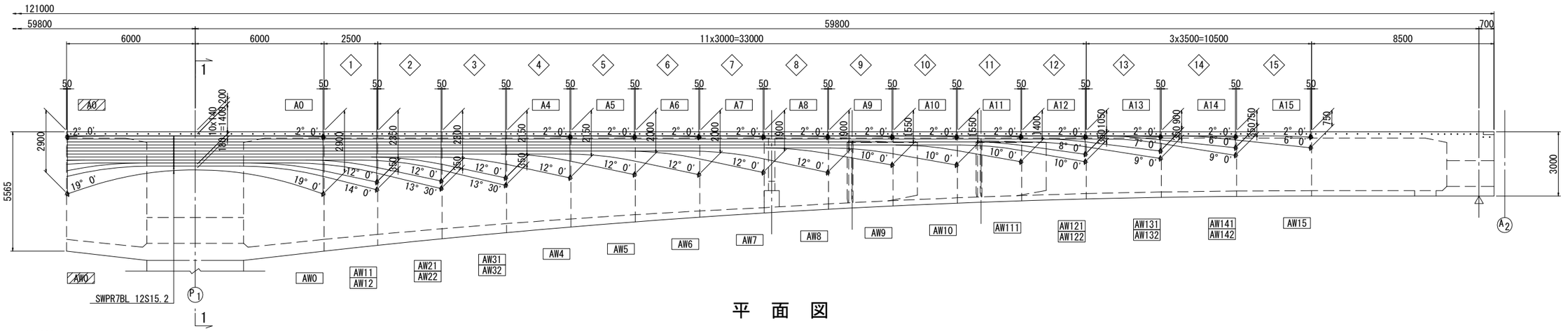
▨　：固定端

注)鋼材曲げ半径は全てR=16.000mを示す。

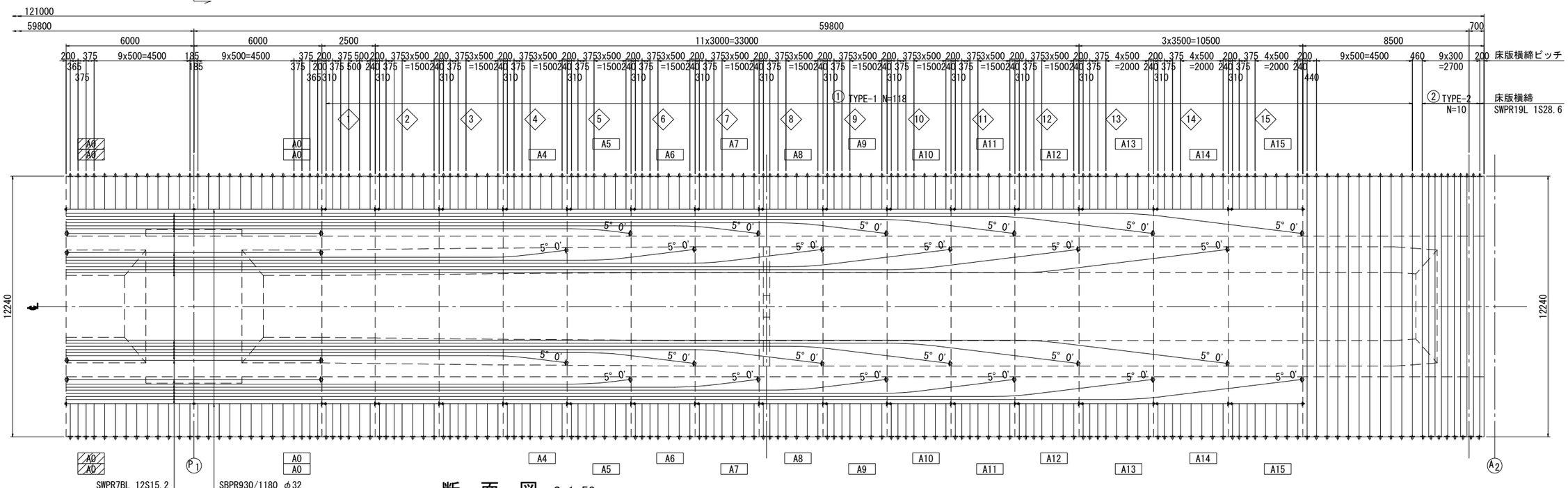
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　PC鋼材配置図(その1)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	11 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　PC鋼材配置図(その2)　S=1:100

側　面　図

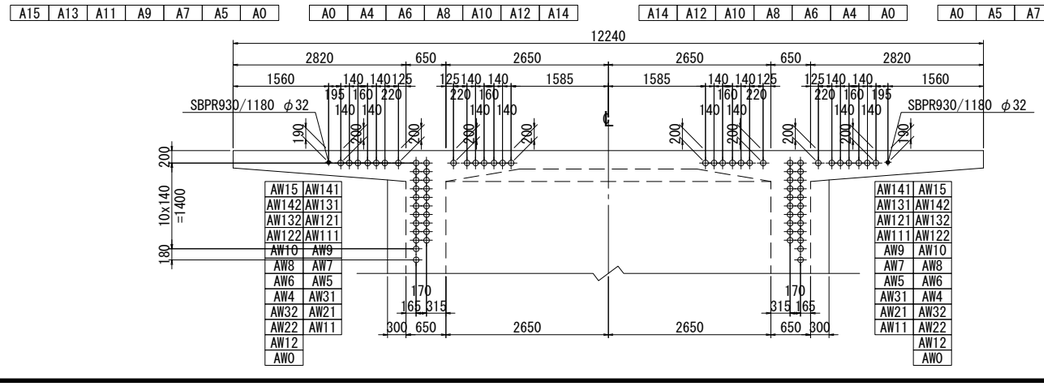


平　面　図



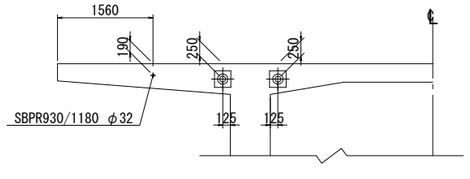
断　面　図　S=1:50

1　－　1

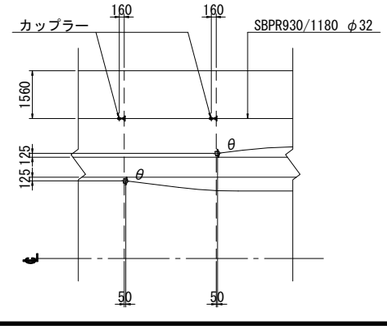


張出ケーブル・PC鋼棒定着部詳細図

断　面　図　S=1:50



平　面　図



凡　例

□　：緊張端

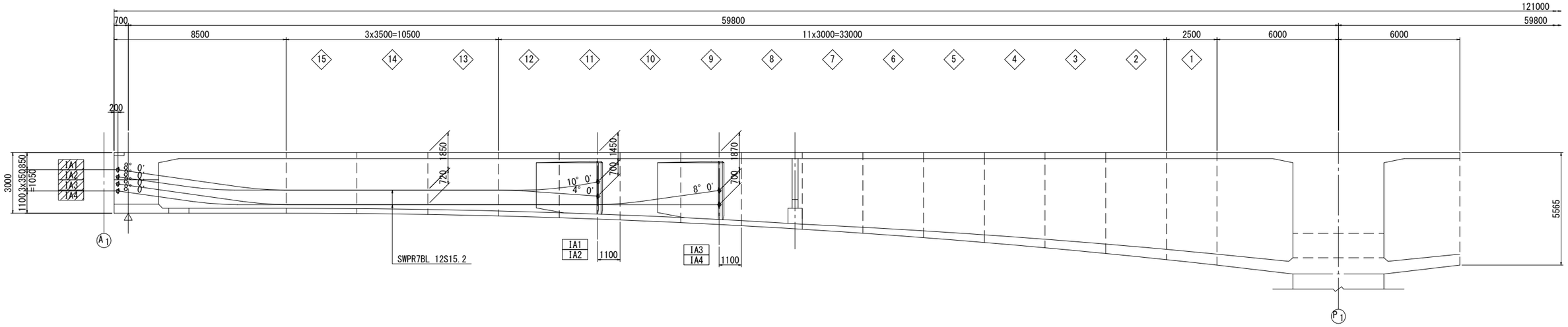
▨　：固定端

注)鋼材曲げ半径は全てR=16.000mを示す。

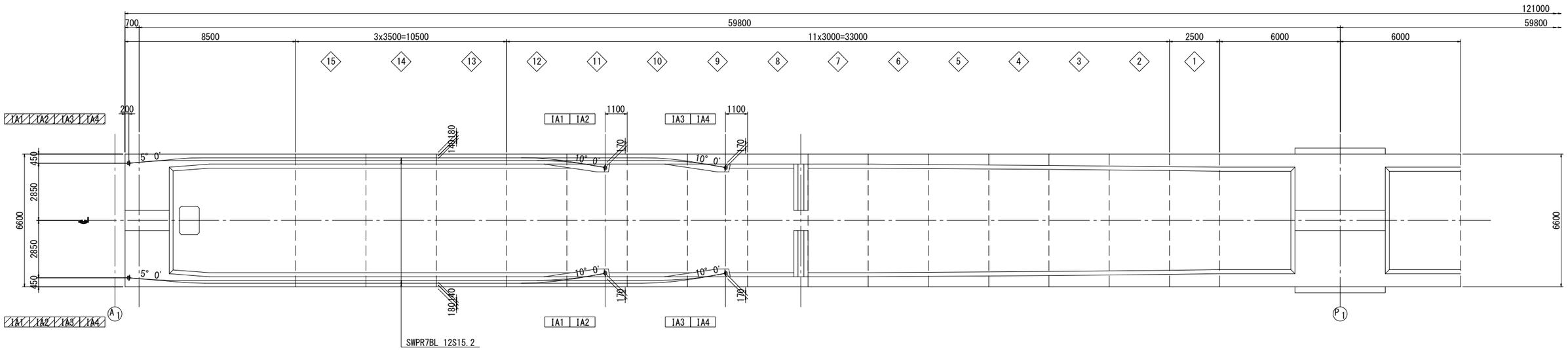
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　PC鋼材配置図(その2)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	12 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　PC鋼材配置図(その3)　S=1:100

側　面　図



平　面　図

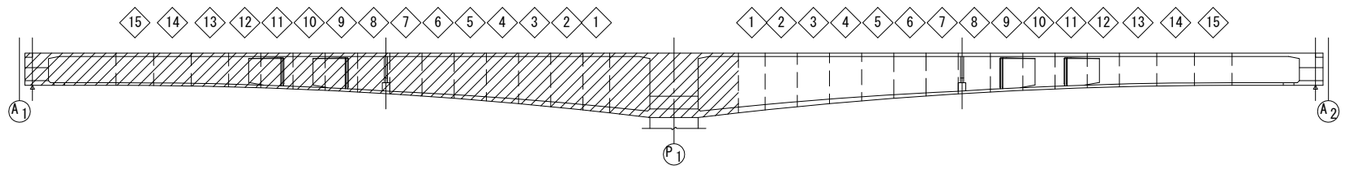


凡　例

□ ：緊張端

▨ ：固定端

位　置　図

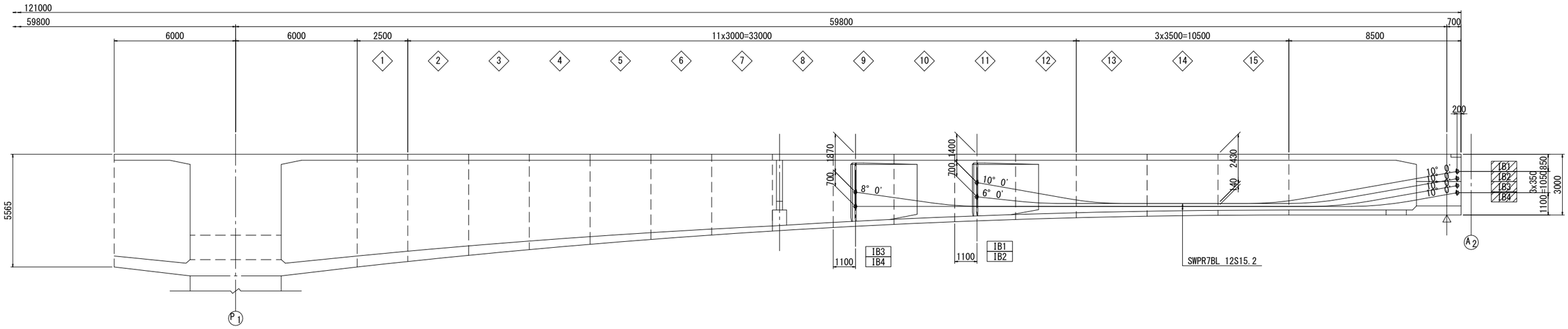


注)鋼材曲げ半径は全てR=16.000mを示す。

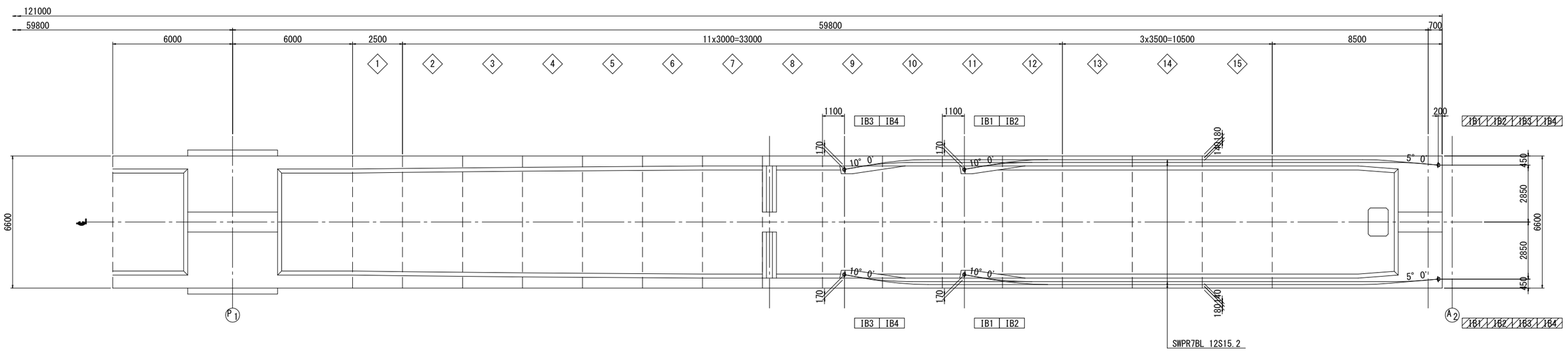
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　PC鋼材配置図(その3)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	13 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　PC鋼材配置図(その4)　S=1:100

側　面　図



平　面　図

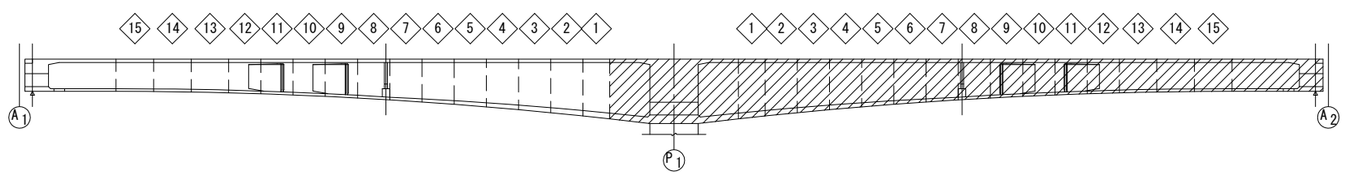


凡　例

□ ：緊張端

▨ ：固定端

位　置　図



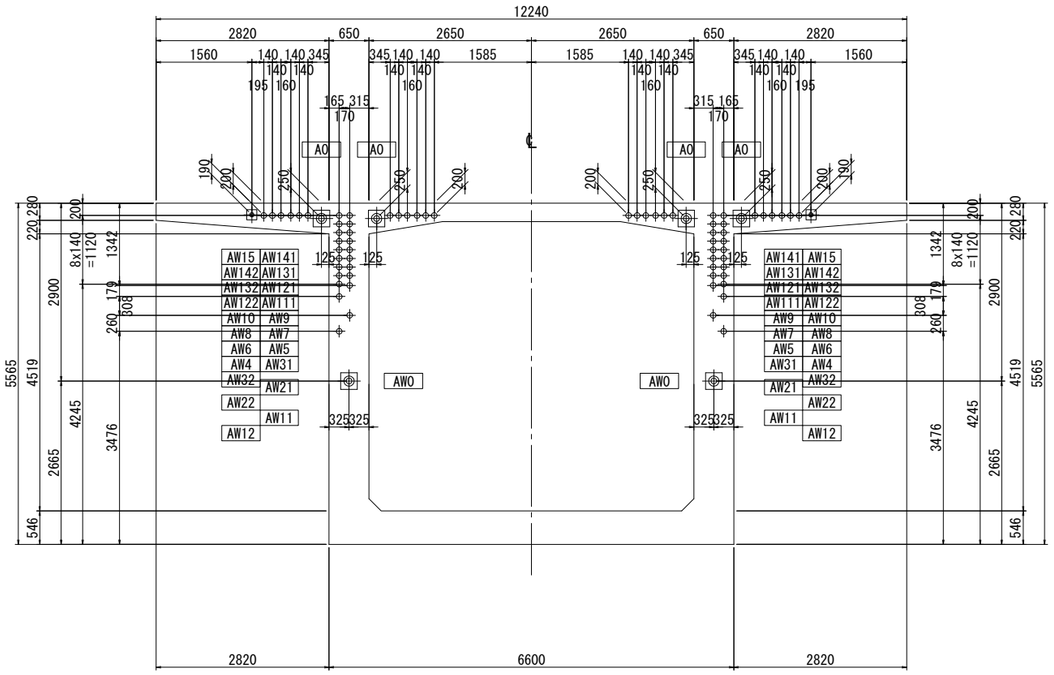
注)鋼材曲げ半径は全てR=16.000mを示す。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　PC鋼材配置図(その4)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	14 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋　PC鋼材配置図(その5)　S=1:50

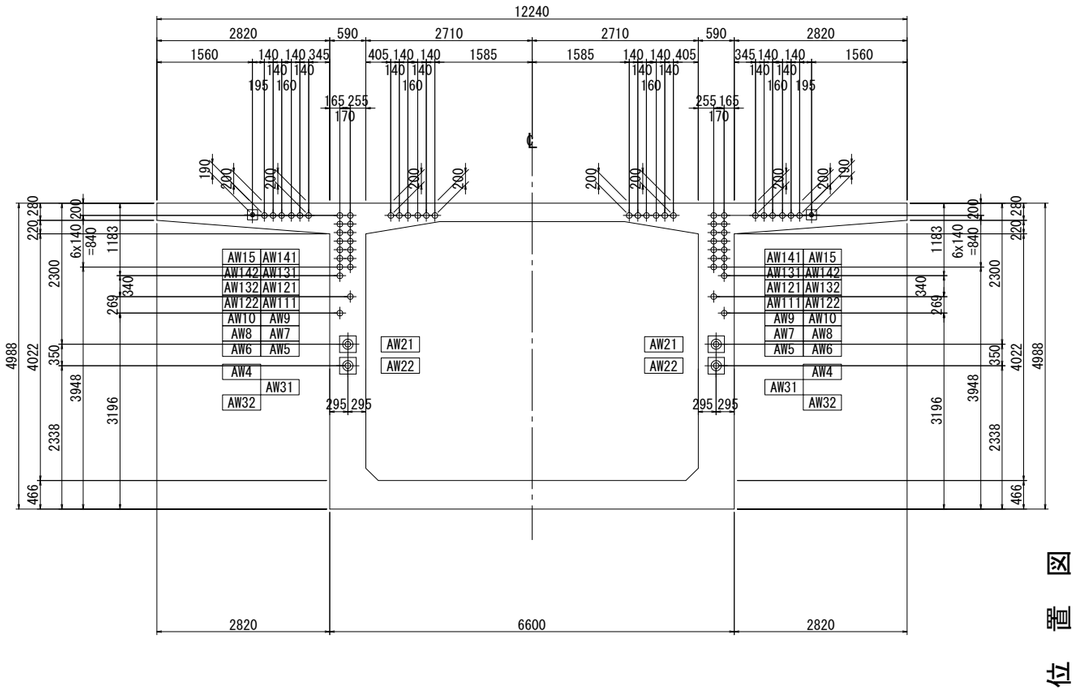
断　面　図

P1L - P1L



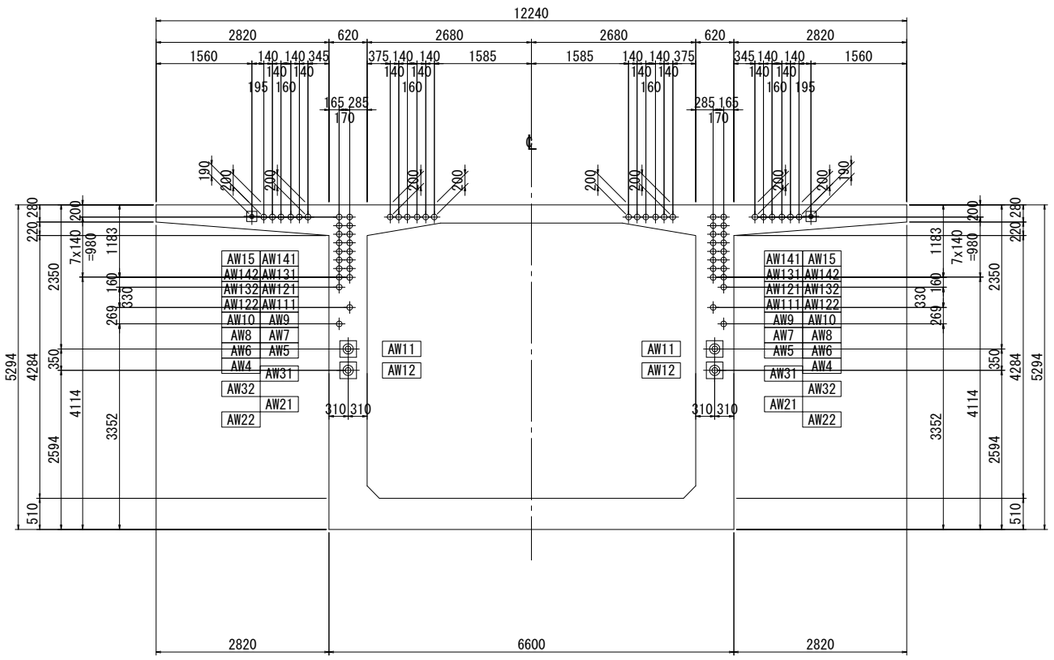
P1R - P1R

2L - 2L



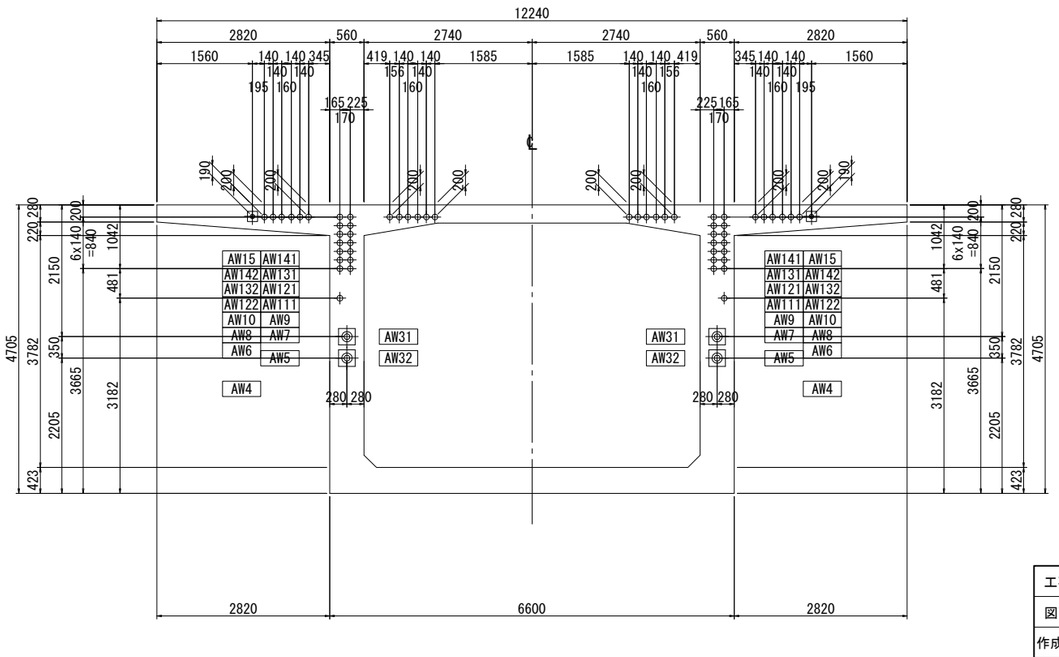
2R - 2R

1L - 1L



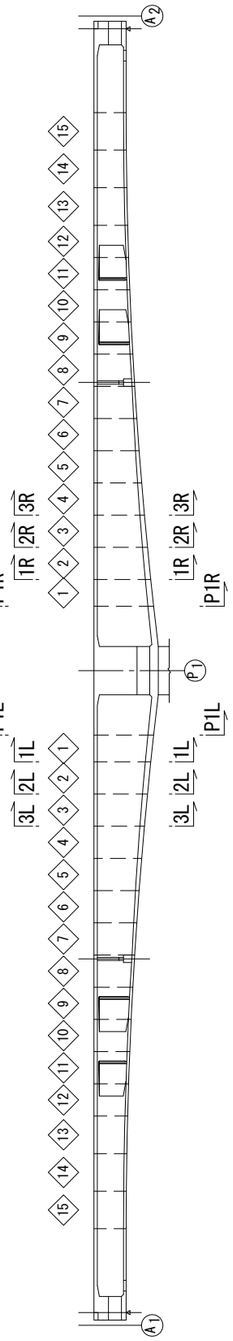
1R - 1R

3L - 3L



3R - 3R

位置図

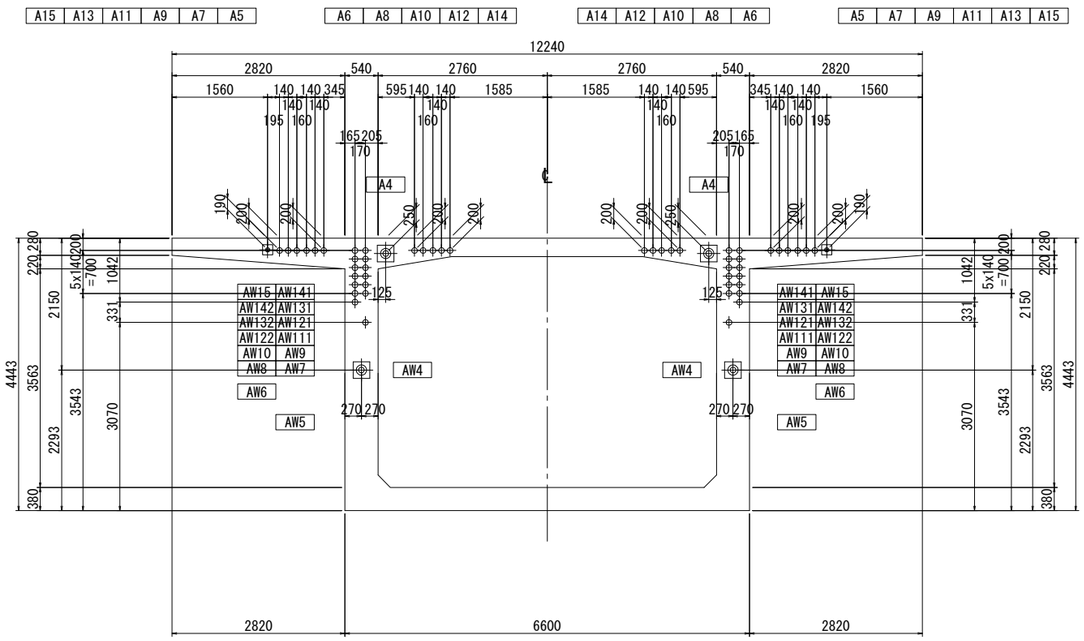


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　PC鋼材配置図(その5)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	15 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

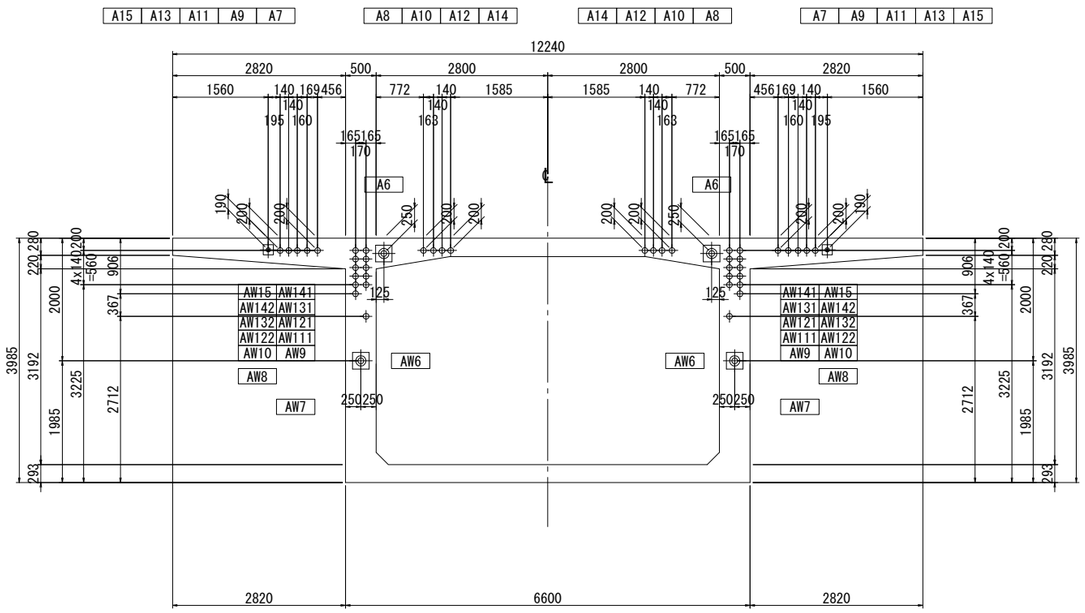
布倉橋　PC鋼材配置図(その6)　S=1:50

断　面　図

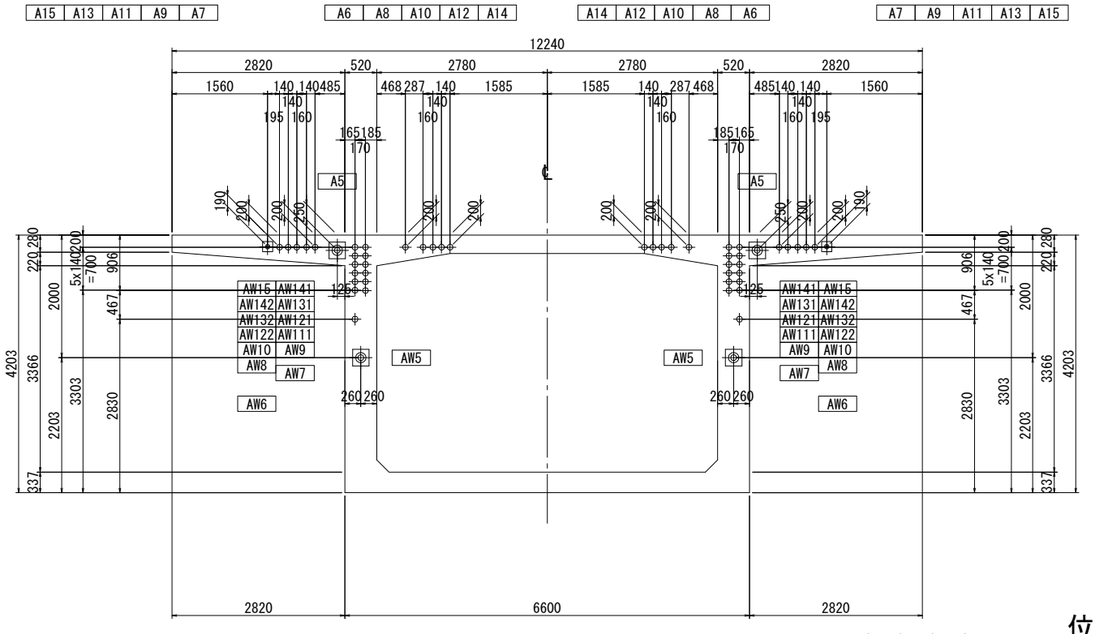
4L － 4L　　4R － 4R



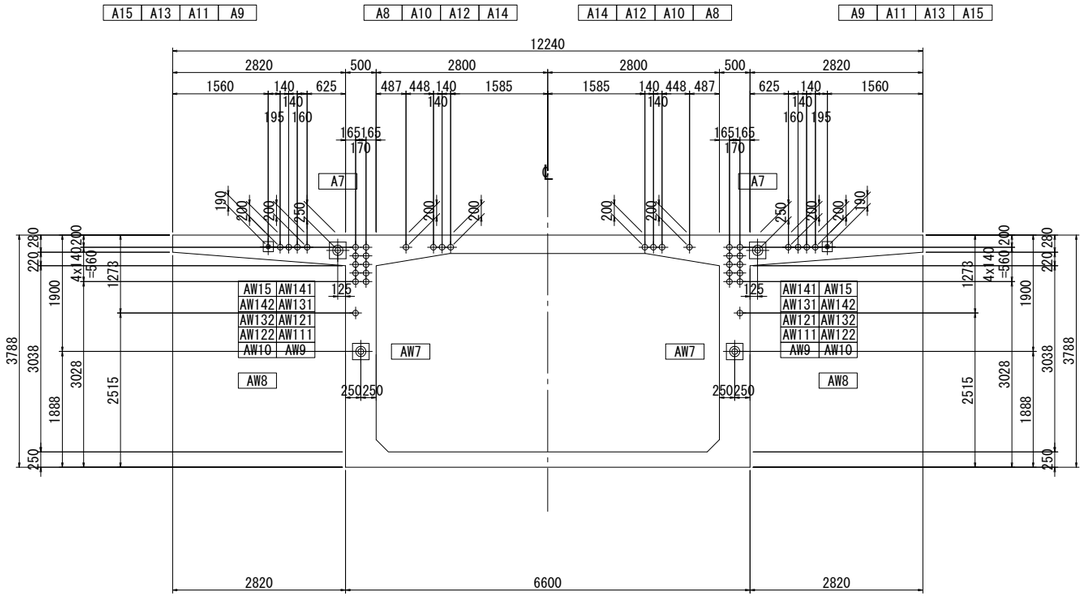
6L － 6L　　6R － 6R



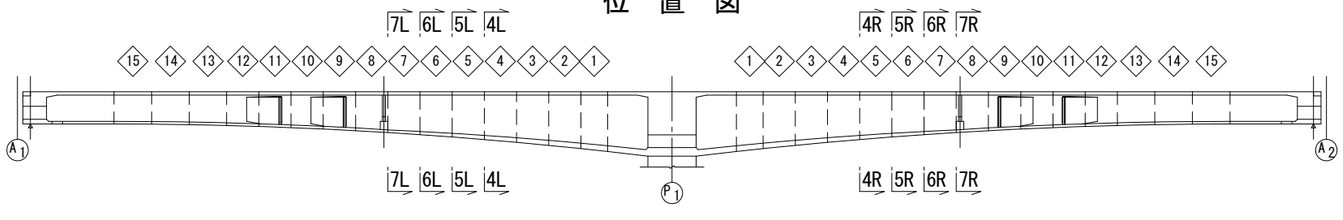
5L － 5L　　5R － 5R



7L － 7L　　7R － 7R



位　置　図

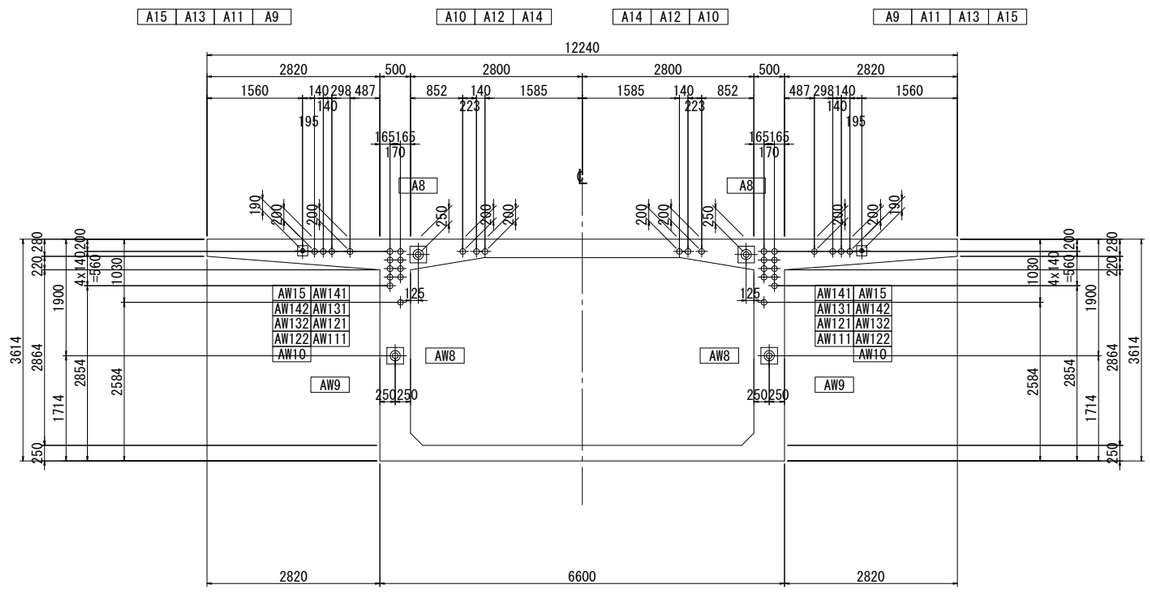


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　PC鋼材配置図(その6)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	16 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

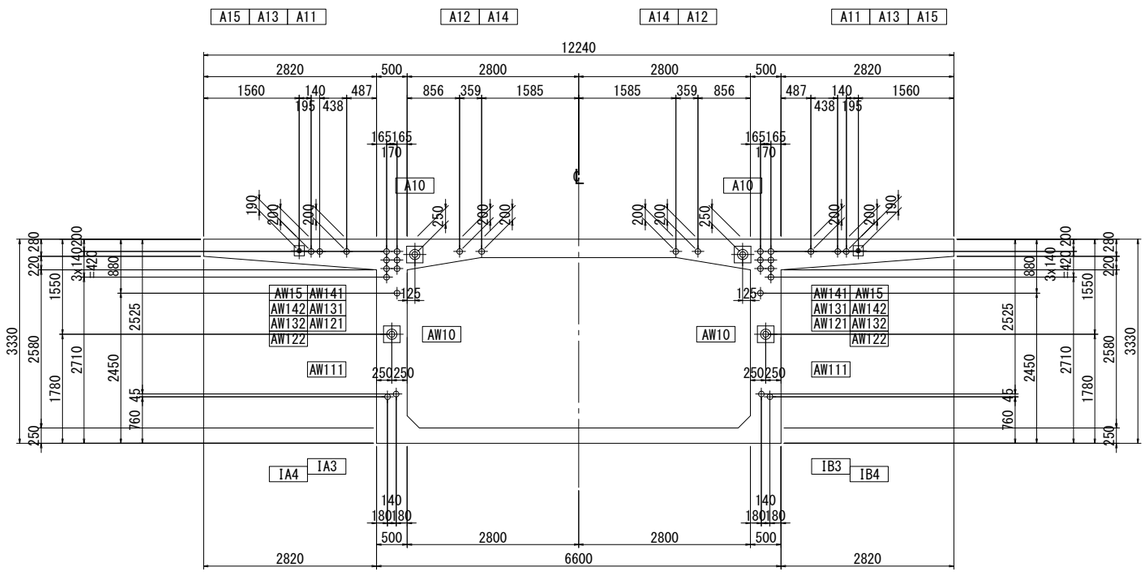
布倉橋　PC鋼材配置図(その7)　S=1:50

断　面　図

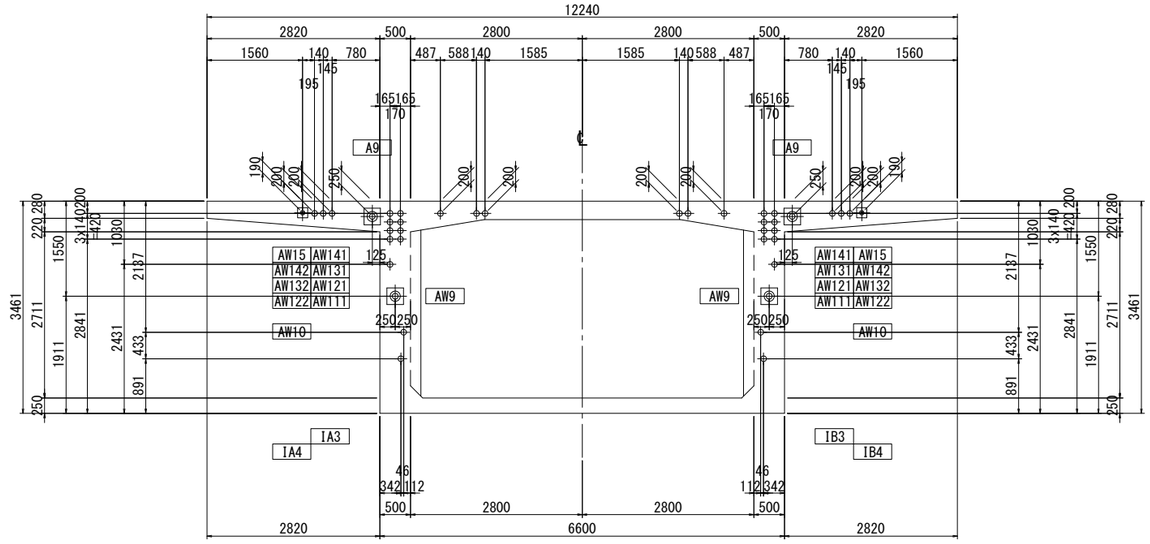
8L - 8L　　8R - 8R



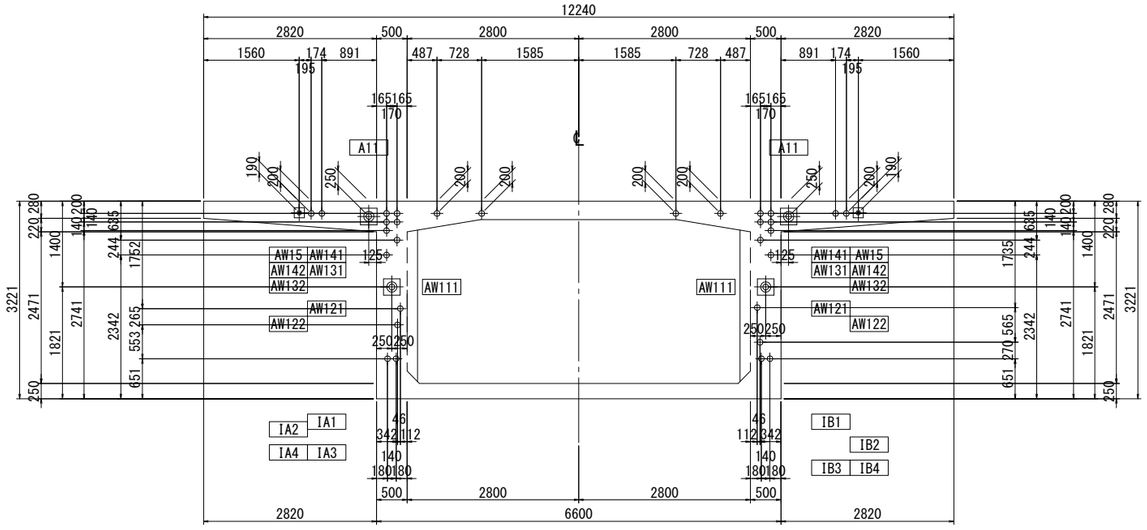
10L - 10L　　10R - 10R



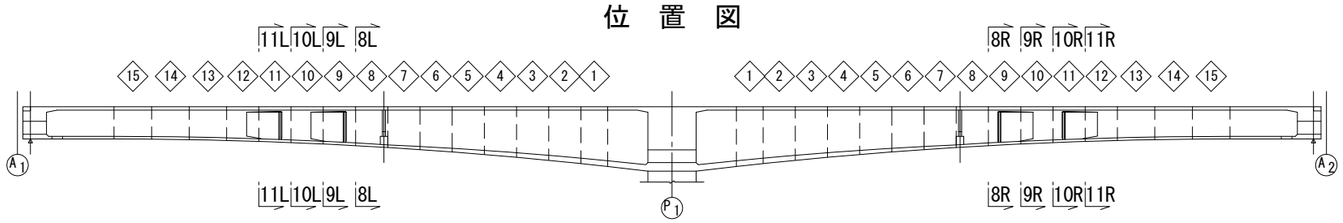
9L - 9L　　9R - 9R



11L - 11L　　11R - 11R



位　置　図

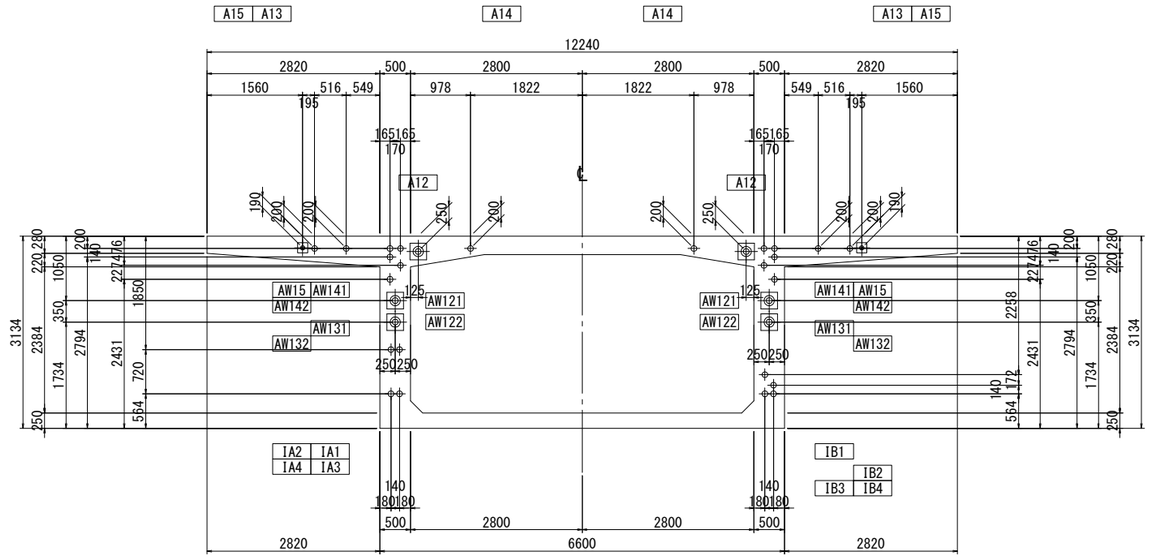


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　PC鋼材配置図(その7)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	17 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

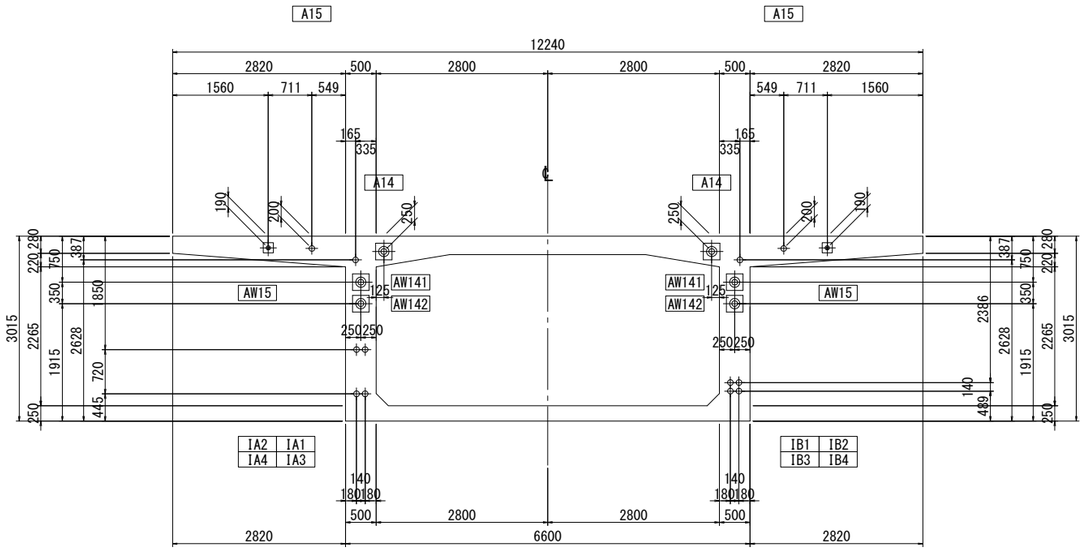
布倉橋　PC鋼材配置図(その8)　S=1:50

断　面　図

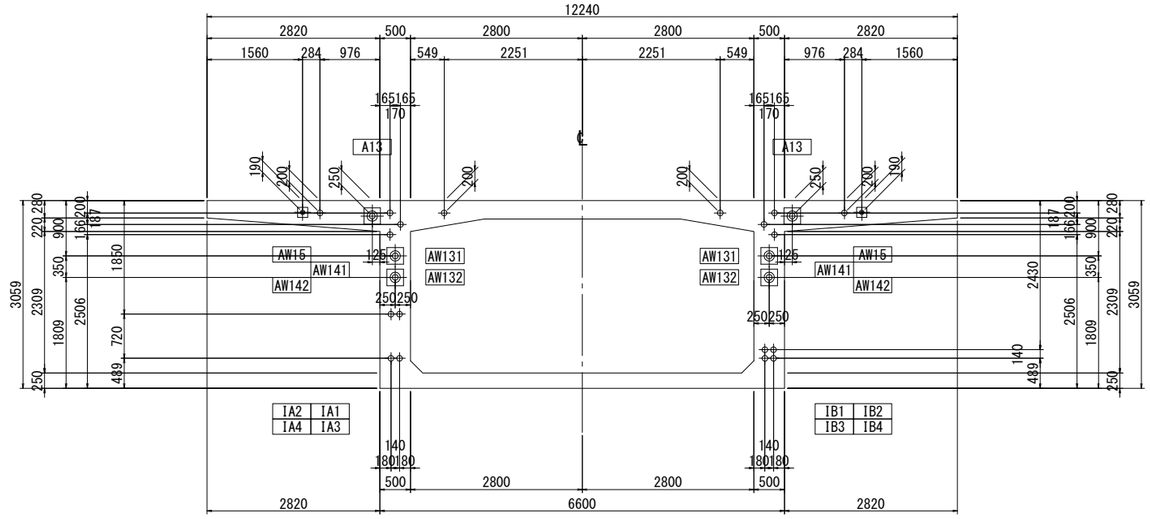
12L - 12L　　12R - 12R



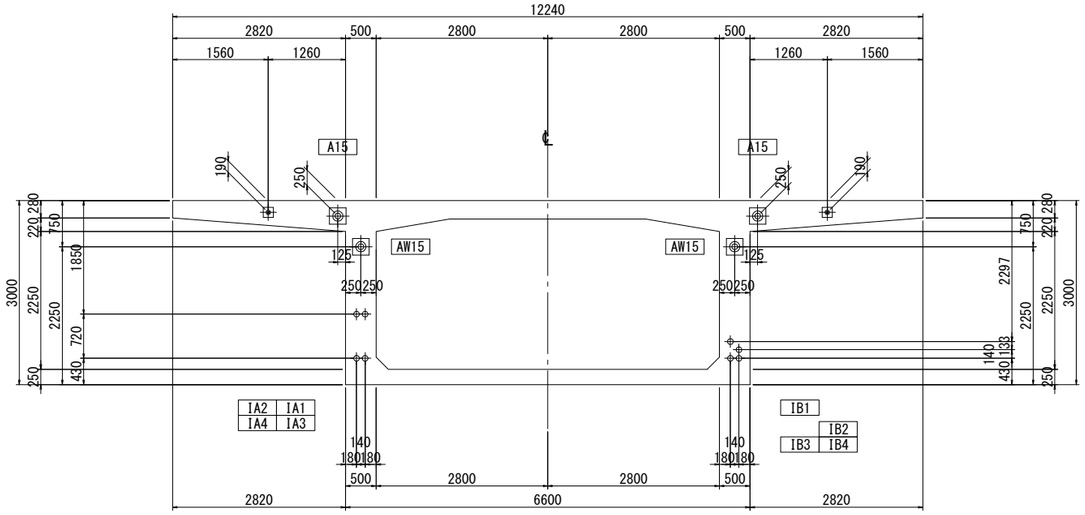
14L - 14L　　14R - 14R



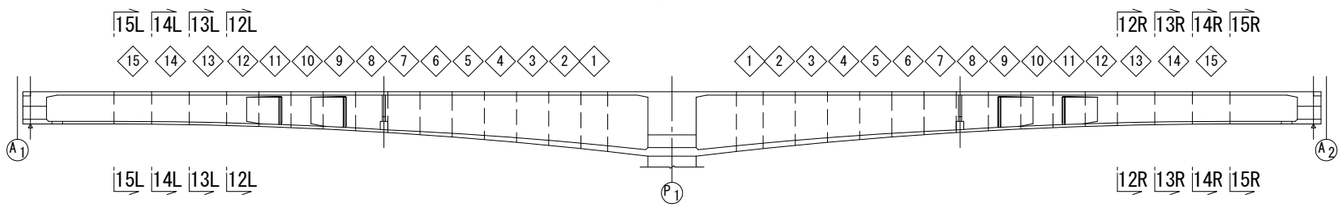
13L - 13L　　13R - 13R



15L - 15L　　15R - 15R



位　置　図

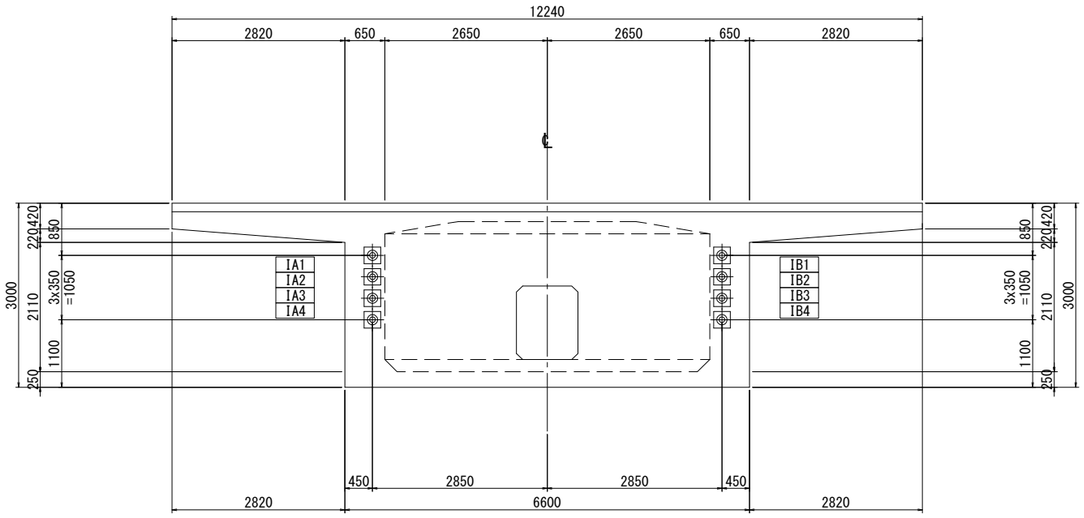


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　PC鋼材配置図(その8)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	18 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

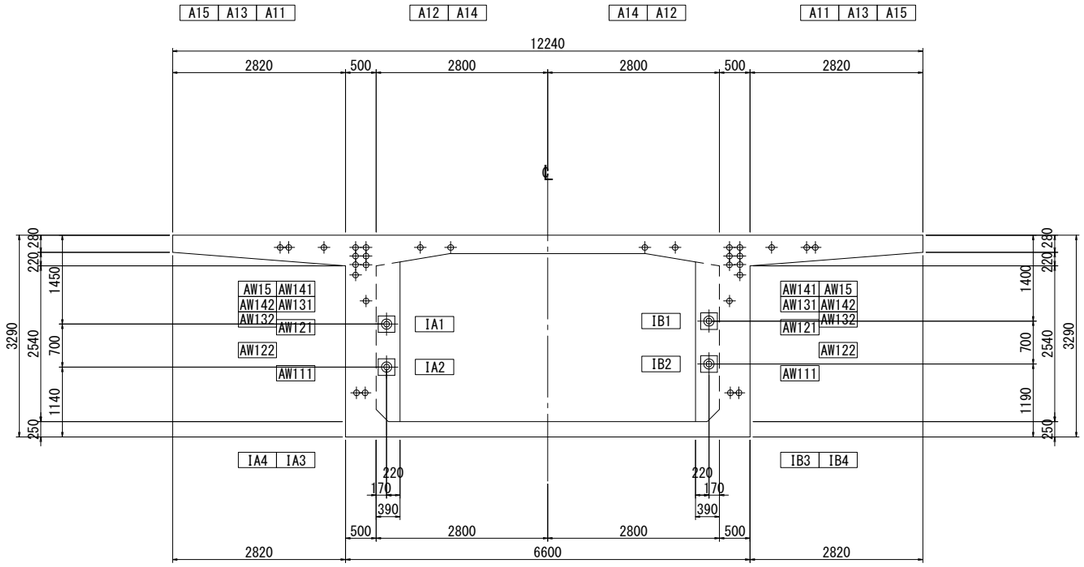
布倉橋　PC鋼材配置図(その9)　S=1:50

断　面　図

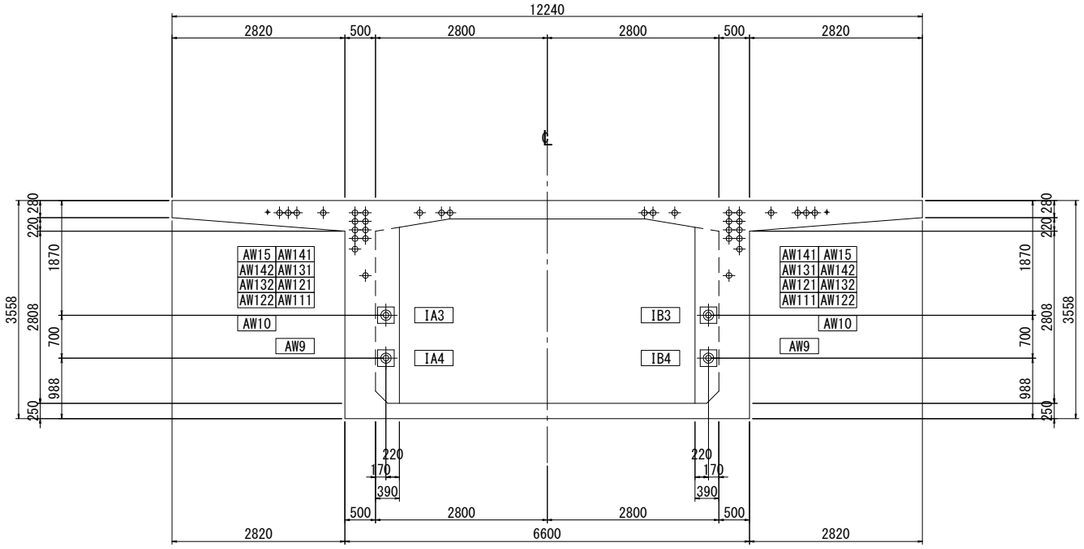
A1 － A1　　A2 － A2



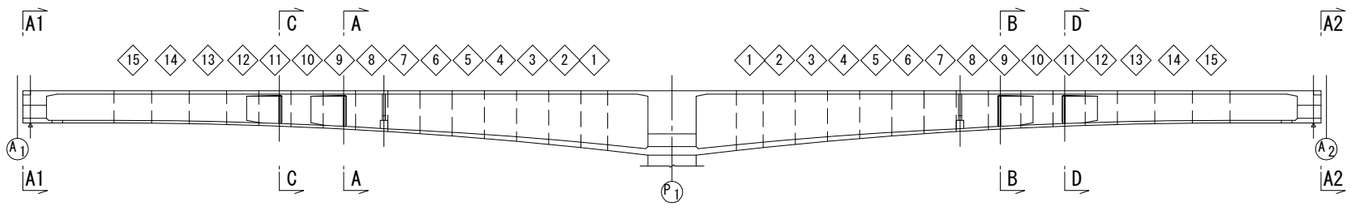
C － C　　D － D



A － A　　B － B



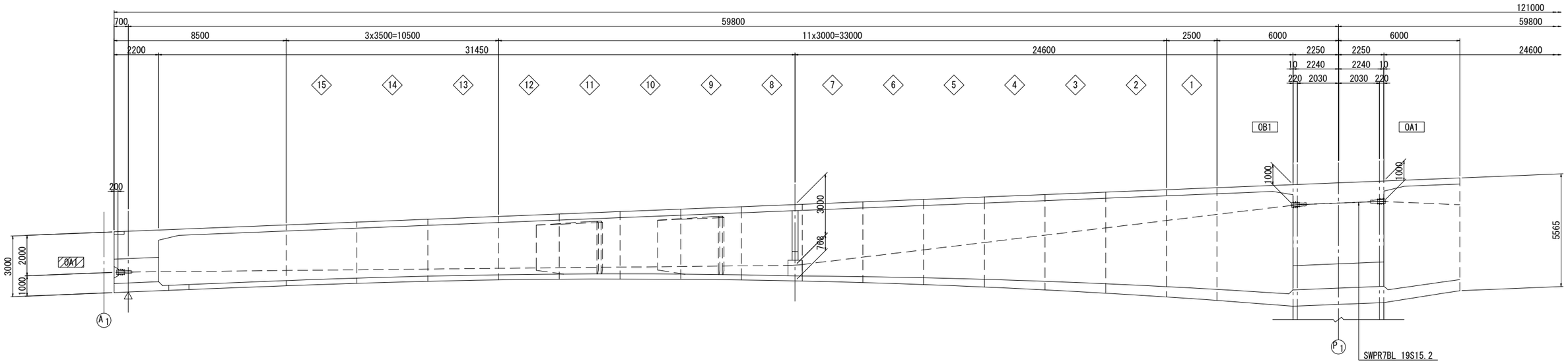
位　置　図



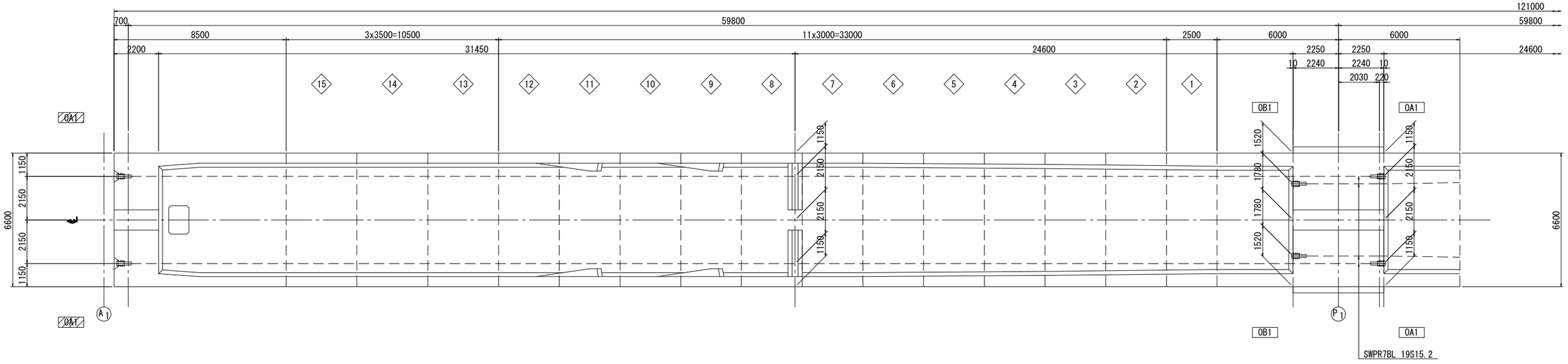
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　PC鋼材配置図(その9)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	19 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　PC鋼材配置図(その10)　S=1:100

側　面　図



平　面　図

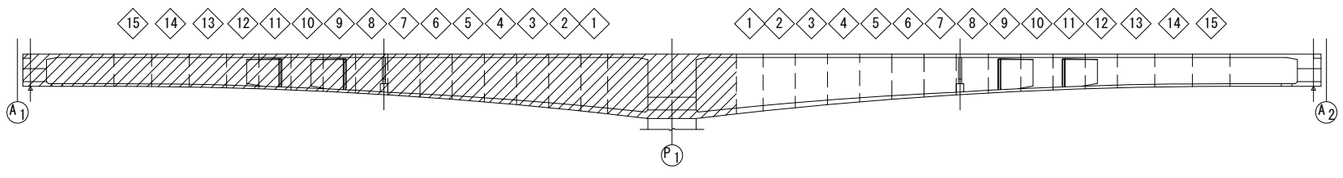


凡　例

□ ：緊張端

▨ ：固定端

位　置　図

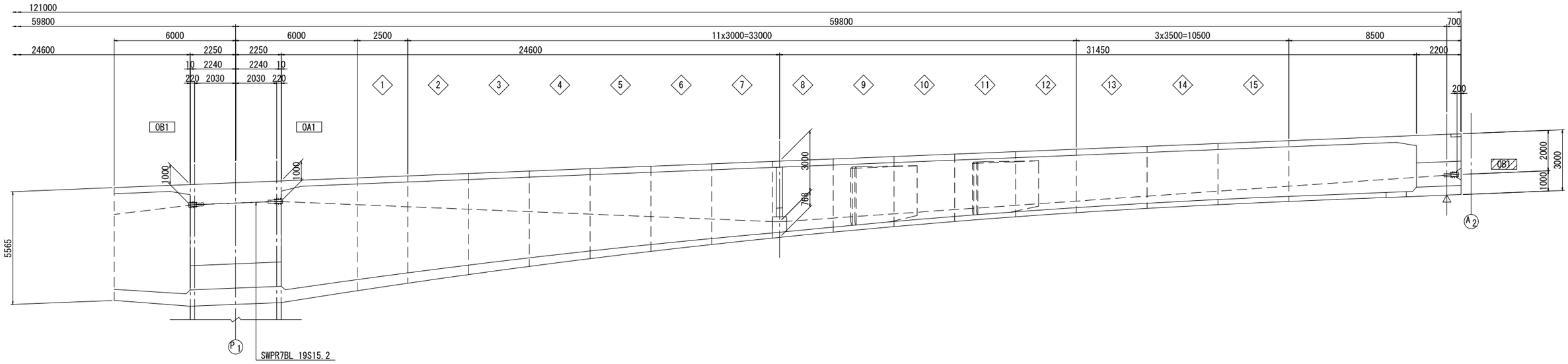


注)鋼材曲げ半径は全てR=4.000mを示す。

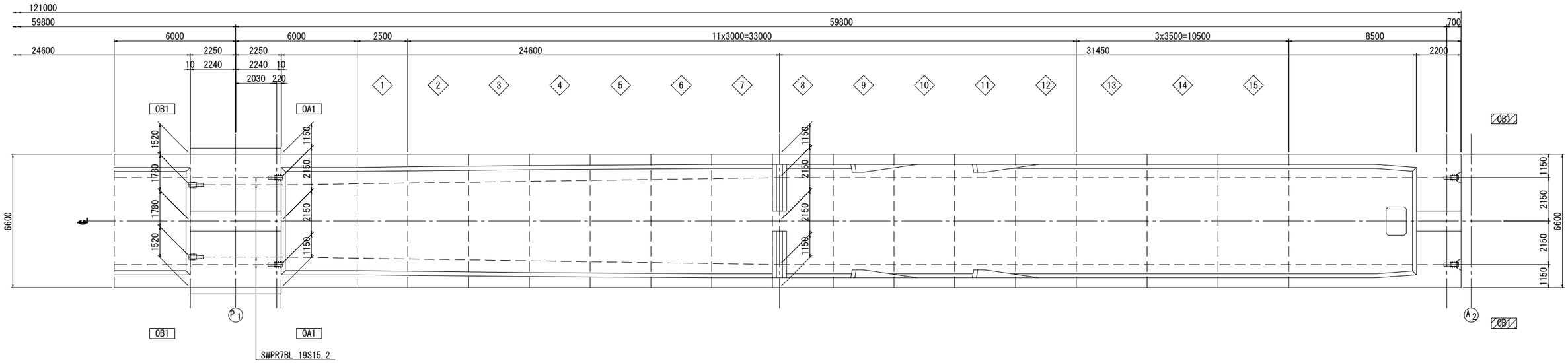
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　PC鋼材配置図(その10)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	20 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋　PC鋼材配置図(その11)　S=1:100

側　面　図



平　面　図

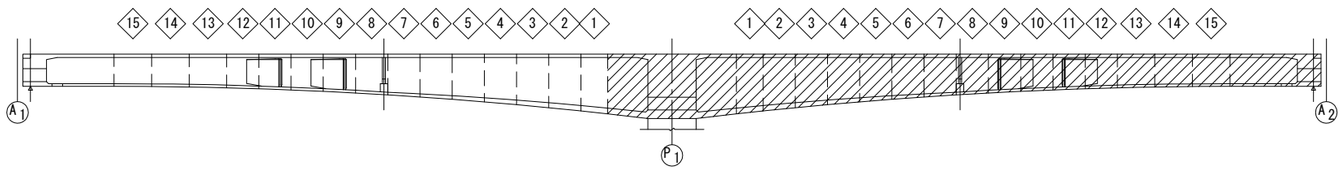


凡　例

：緊張端

：固定端

位　置　図



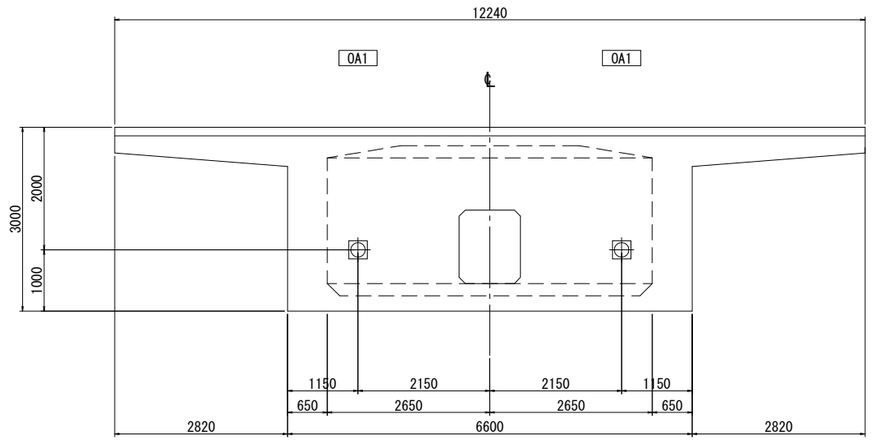
注)鋼材曲げ半径は全てR=4.000mを示す。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　PC鋼材配置図(その11)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	21 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

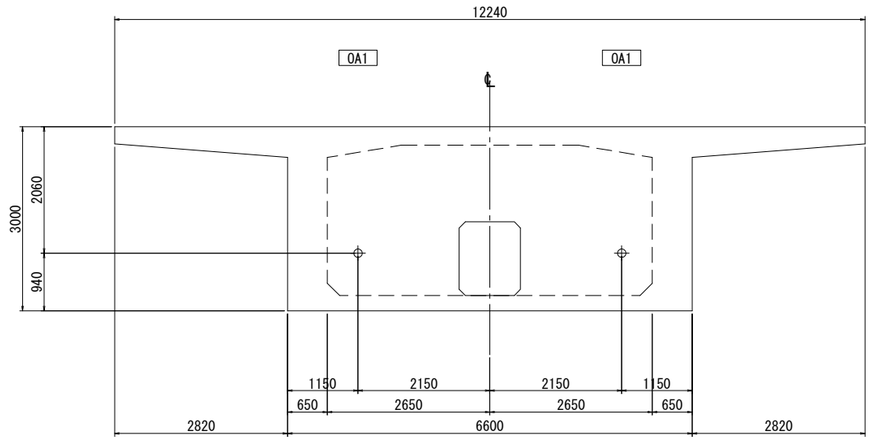
布倉橋　PC鋼材配置図(その12)　S=1:50

断　面　図

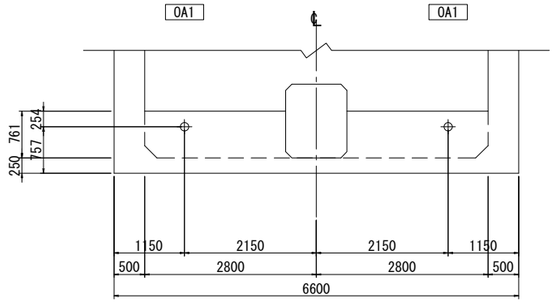
1 － 1



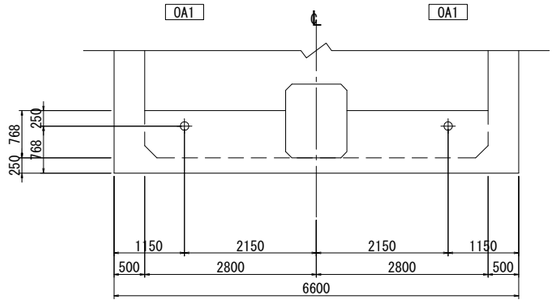
2 － 2



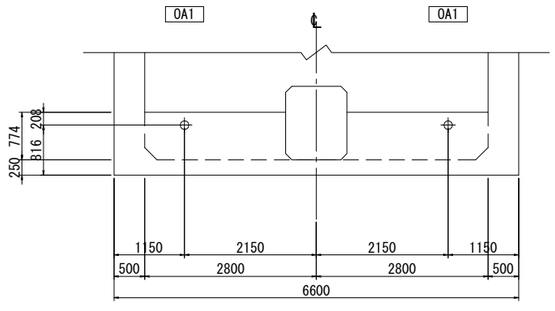
3 － 3



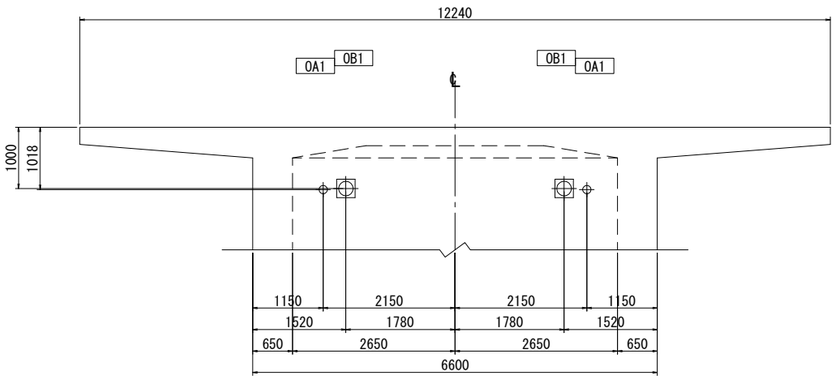
4 － 4



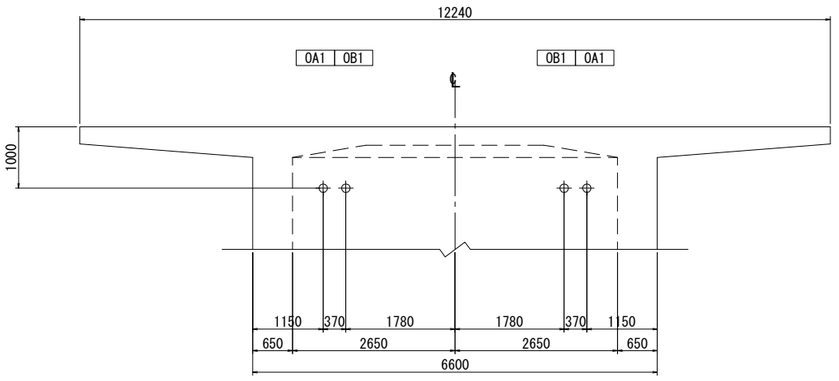
5 － 5



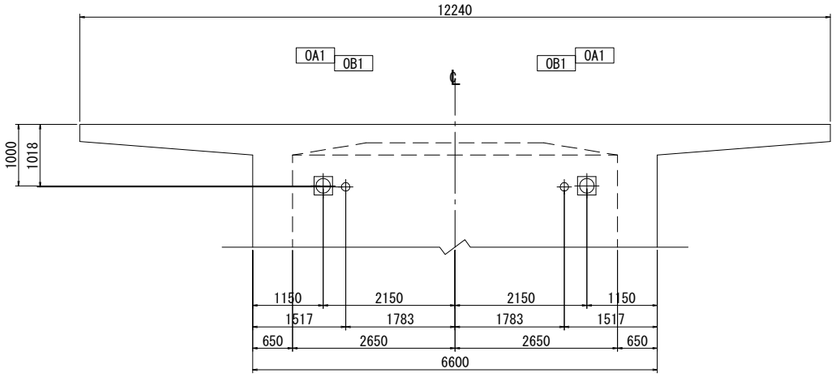
6 － 6



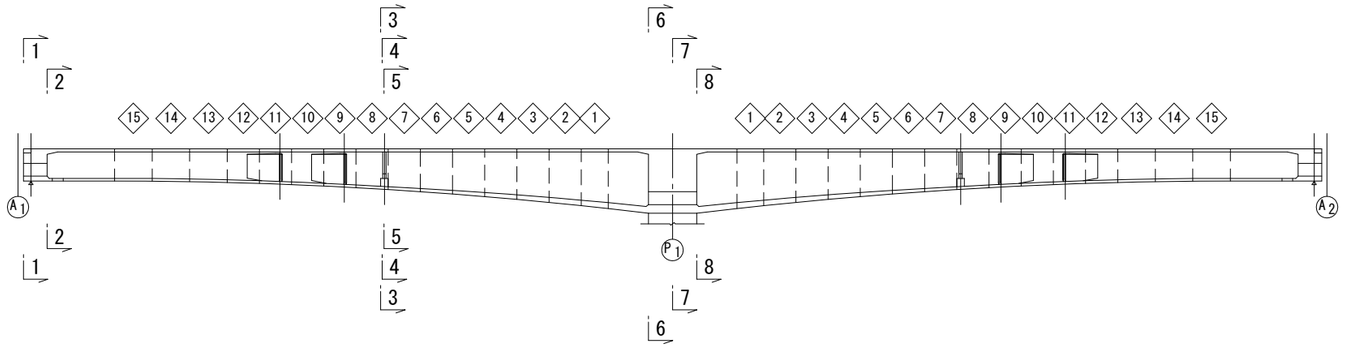
7 － 7



8 － 8



位　置　図

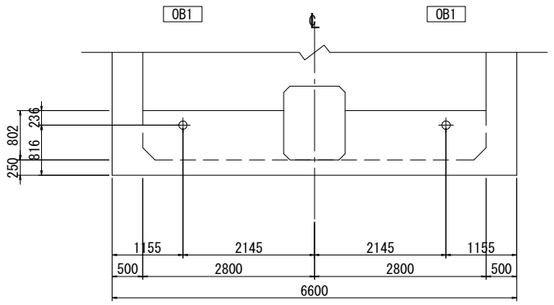


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　PC鋼材配置図(その12)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	22 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

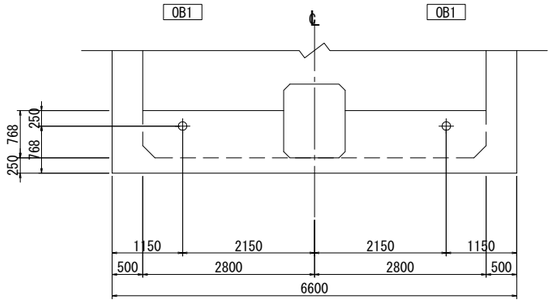
布倉橋　PC鋼材配置図(その13)　S=1:50

断　面　図

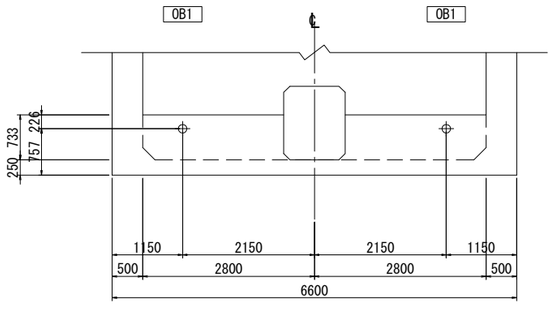
9 － 9



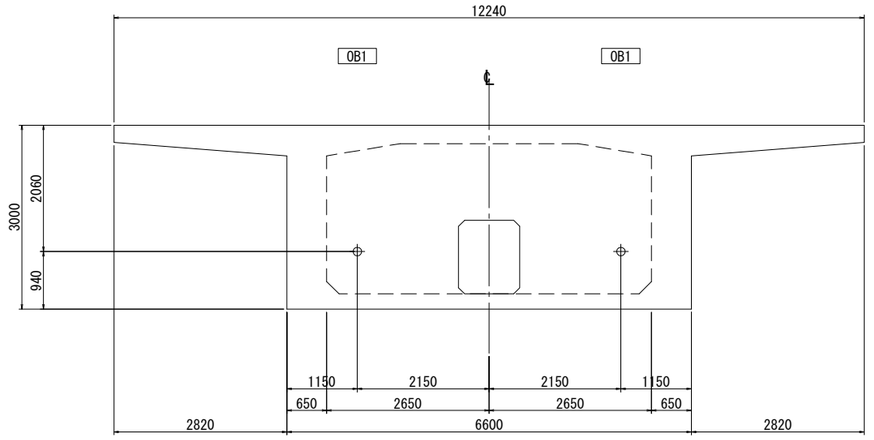
10 － 10



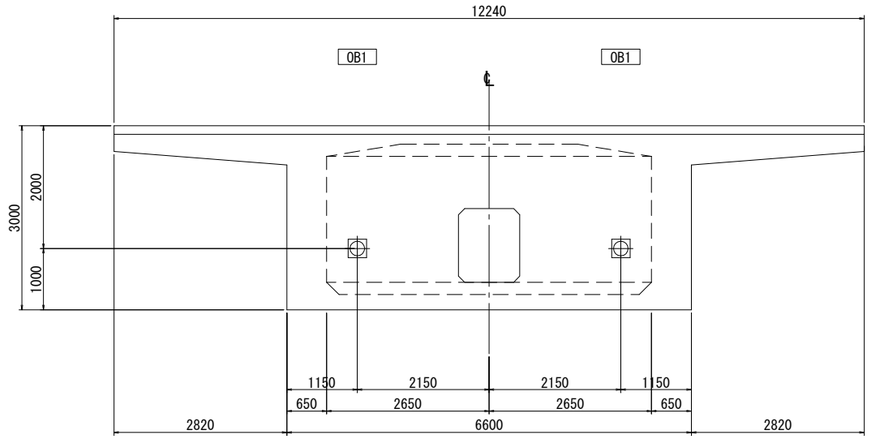
11 － 11



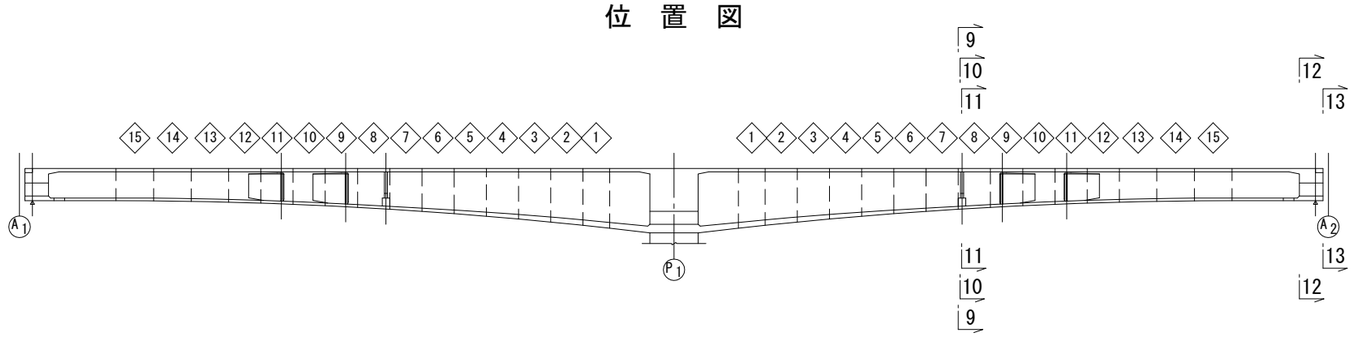
12 － 12



13 － 13



位　置　図

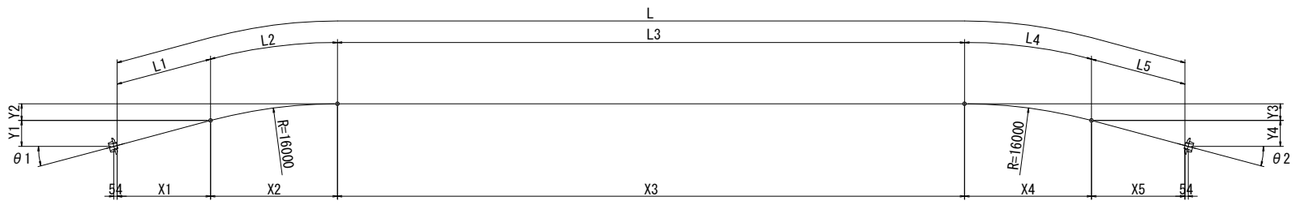


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　PC鋼材配置図(その13)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	23 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　PC鋼材形状図(その1)

寸　法　表

(SWPR7BL 12S15.2)

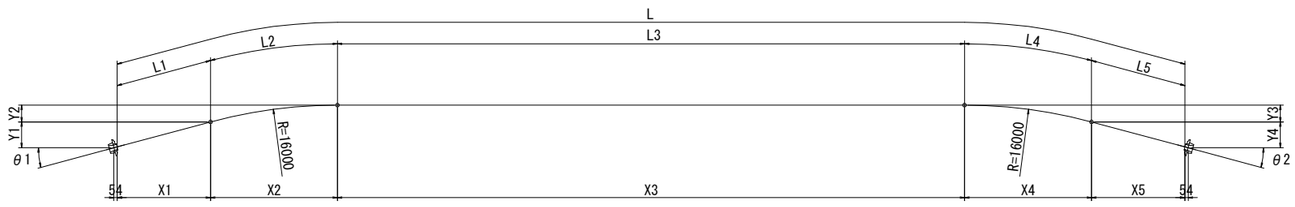


ウェブケーブル

鋼材番号	θ1	θ2	X1	X2	X3	X4	X5	Y1	Y2	Y3	Y4	L1	L2	L3	L4	L5	L	本数	延長	備考	
AW0	19° 0'	19° 0'	667	5209	40	5209	667	248	872	872	248	709	5306	50	5306	709	12080	2	24160	右引き	側面形状
AW11	12° 0'	12° 0'	2488	3327	5162	3327	2488	540	350	350	540	2545	3351	5176	3351	2545	16968	2	33936	右引き	側面形状
AW12	14° 0'	14° 0'	2452	3871	4146	3871	2452	625	475	475	625	2529	3910	4160	3910	2529	17038	2	34076	右引き	側面形状
AW21	12° 0'	12° 0'	2912	3327	10314	3327	2912	630	350	350	630	2978	3351	10332	3351	2978	22990	2	45980	右引き	側面形状
AW22	13° 30'	13° 30'	3061	3735	9200	3735	3061	748	442	442	748	3150	3770	9218	3770	3150	23058	2	46116	右引き	側面形状
AW31	12° 0'	12° 0'	2865	3327	16408	3327	2865	620	350	350	620	2930	3351	16431	3351	2930	28993	2	57986	右引き	側面形状
AW32	13° 30'	13° 30'	3020	3735	15282	3735	3020	738	442	442	738	3107	3770	15305	3770	3107	29059	2	58118	右引き	側面形状
AW4	12° 0'	12° 0'	2865	3327	22408	3327	2865	620	350	350	620	2930	3351	22436	3351	2930	34998	2	69996	右引き	側面形状
AW5	12° 0'	12° 0'	2818	3327	28502	3327	2818	610	350	350	610	2882	3351	28535	3351	2882	41001	2	82002	右引き	側面形状
AW6	12° 0'	12° 0'	2818	3327	34502	3327	2818	610	350	350	610	2882	3351	34540	3351	2882	47006	2	94012	両引き	側面形状
AW7	12° 0'	12° 0'	3006	3327	40126	3327	3006	650	350	350	650	3074	3351	40168	3351	3074	53018	2	106036	両引き	側面形状
AW8	12° 0'	12° 0'	3006	3327	46126	3327	3006	650	350	350	650	3074	3351	46173	3351	3074	59023	2	118046	両引き	側面形状
AW9	10° 0'	10° 0'	3048	2778	53140	2778	3048	547	243	243	547	3096	2793	53192	2793	3096	64970	2	129940	両引き	側面形状
AW10	10° 0'	10° 0'	3048	2778	59140	2778	3048	547	243	243	547	3096	2793	59197	2793	3096	70975	2	141950	両引き	側面形状
AW111	10° 0'	10° 0'	2991	2778	65254	2778	2991	537	243	243	537	3038	2793	65315	2793	3038	76977	2	153954	両引き	側面形状
AW121	8° 0'	8° 0'	2894	2227	72550	2227	2894	414	156	156	414	2923	2234	72616	2234	2923	82930	2	165860	両引き	側面形状
AW122	10° 0'	10° 0'	2991	2778	71254	2778	2991	537	243	243	537	3038	2793	71320	2793	3038	82982	2	165964	両引き	側面形状
AW131	7° 0'	7° 0'	3536	1950	78820	1950	3536	441	119	119	441	3563	1955	78892	1955	3563	89928	2	179856	両引き	側面形状
AW132	9° 0'	9° 0'	3564	2503	77658	2503	3564	573	197	197	573	3609	2513	77730	2513	3609	89974	2	179948	両引き	側面形状
AW141	6° 0'	6° 0'	4345	1672	84758	1672	4345	462	88	88	462	4369	1676	84835	1676	4369	96925	2	193850	両引き	側面形状
AW142	9° 0'	9° 0'	3501	2503	84784	2503	3501	563	197	197	563	3545	2513	84861	2513	3545	96977	2	193954	両引き	側面形状
AW15	6° 0'	6° 0'	4345	1672	91758	1672	4345	462	88	88	462	4369	1676	91841	1676	4369	103931	2	207862	両引き	側面形状
																		合計	2483602		

寸　法　表

(SWPR7BL 12S15.2)



張り出しケーブル

鋼材番号	θ1	θ2	X1	X2	X3	X4	X5	Y1	Y2	Y3	Y4	L1	L2	L3	L4	L5	L	本数	延長	備考	
A0	2° 0'	2° 0'	1099	558	8478	558	1099	40	10	10	40	1100	559	8488	559	1100	11806	4	47224	右引き	側面形状
A4	5° 0'	5° 0'	3022	1394	25960	1394	3022	269	61	61	269	3034	1396	25988	1396	3034	34848	2	69696	右引き	平面形状
A5	5° 0'	5° 0'	1765	1394	34474	1394	1765	159	61	61	159	1772	1396	34507	1396	1772	40843	2	81686	右引き	平面形状
A6	5° 0'	5° 0'	5079	1394	33846	1394	5079	449	61	61	449	5099	1396	33884	1396	5099	46874	2	93748	両引き	平面形状
A7	5° 0'	5° 0'	3365	1394	43274	1394	3365	299	61	61	299	3378	1396	43316	1396	3378	52864	2	105728	両引き	平面形状
A8	5° 0'	5° 0'	6680	1394	42644	1394	6680	589	61	61	589	6706	1396	42691	1396	6706	58895	2	117790	両引き	平面形状
A9	5° 0'	5° 0'	4965	1394	52074	1394	4965	439	61	61	439	4984	1396	52126	1396	4984	64886	2	129772	両引き	平面形状
A10	5° 0'	5° 0'	8508	1394	50988	1394	8508	749	61	61	749	8541	1396	51045	1396	8541	70919	2	141838	両引き	平面形状
A11	5° 0'	5° 0'	6794	1394	60416	1394	6794	599	61	61	599	6820	1396	60477	1396	6820	76909	2	153818	両引き	平面形状
A12	5° 0'	5° 0'	10109	1394	59786	1394	10109	889	61	61	889	10148	1396	59852	1396	10148	82940	2	165880	両引き	平面形状
A13	5° 0'	5° 0'	8394	1394	70216	1394	8394	739	61	61	739	8426	1396	70288	1396	8426	89932	2	179864	両引き	平面形状
A14	5° 0'	5° 0'	11709	1394	70586	1394	11709	1029	61	61	1029	11754	1396	70663	1396	11754	96963	2	193926	両引き	平面形状
A15	5° 0'	5° 0'	9994	1394	81016	1394	9994	879	61	61	879	10032	1396	81099	1396	10032	103955	2	207910	両引き	平面形状
																		合計	1688880		

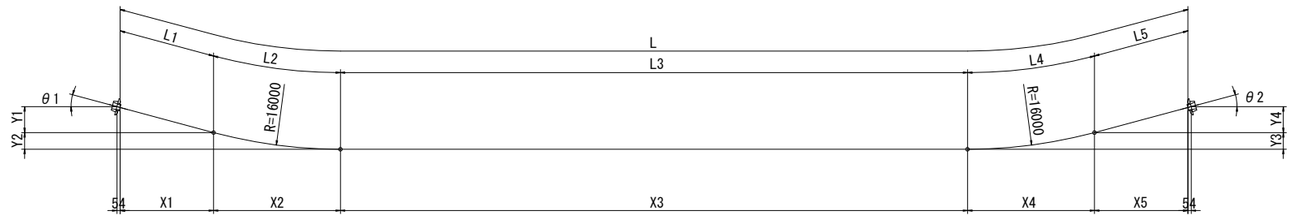
注)鋼材長は縦断勾配を考慮した値を示す。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　PC鋼材形状図(その1)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺		図面番号	24 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　PC鋼材形状図(その2)

寸　法　表

(SWPR7BL 12S15.2)

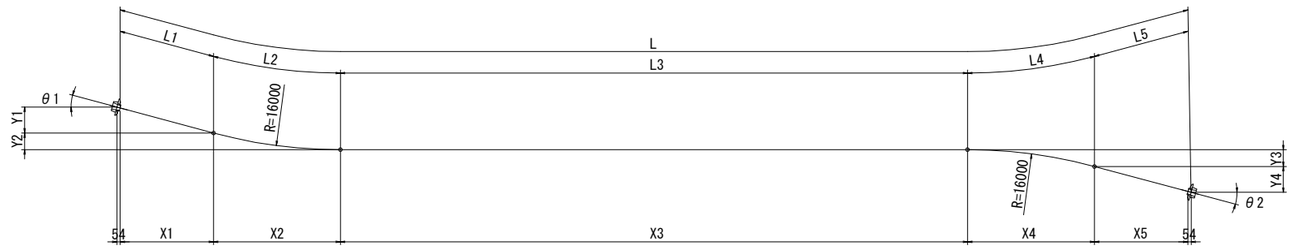


閉合ケーブル(A1～P1径間)

鋼材番号	θ1	θ2	X1	X2	X3	X4	X5	Y1	Y2	Y3	Y4	L1	L2	L3	L4	L5	L	本数	延長	備考	
IA1	8° 0'	10° 0'	5953	2227	11798	2778	836	844	156	243	157	6012	2234	11817	2793	850	23706	2	47412	右引き	側面形状
IA3	8° 0'	8° 0'	6096	2227	15223	2227	3819	864	156	156	544	6156	2234	15247	2234	3857	29728	2	59456	右引き	側面形状
																		合計	106868		

寸　法　表

(SWPR7BL 12S15.2)

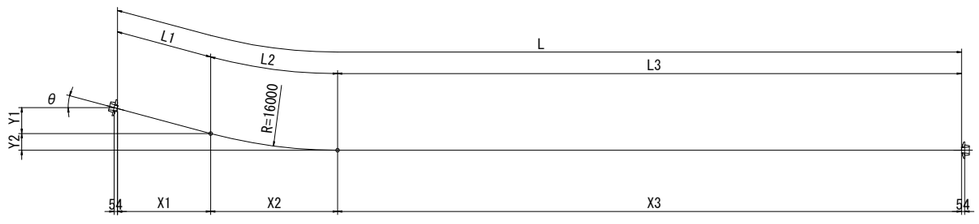


閉合ケーブル(A1～P1径間)

鋼材番号	θ1	θ2	X1	X2	X3	X4	X5	Y1	Y2	Y3	Y4	L1	L2	L3	L4	L5	L	本数	延長	備考	
IA2	8° 0'	4° 0'	3463	2227	13107	1116	3679	494	156	39	261	3498	2234	13126	1117	3688	23663	2	47326	右引き	側面形状
																		合計	47326		

寸　法　表

(SWPR7BL 12S15.2)



閉合ケーブル(A1～P1径間)

鋼材番号	θ	X1	X2	X3	Y1	Y2	L1	L2	L3	L	本数	延長	備考	
IA4	8° 0'	3605	2227	23760	514	156	3641	2234	23784	29659	2	59318	右引き	側面形状
											合計	59318		

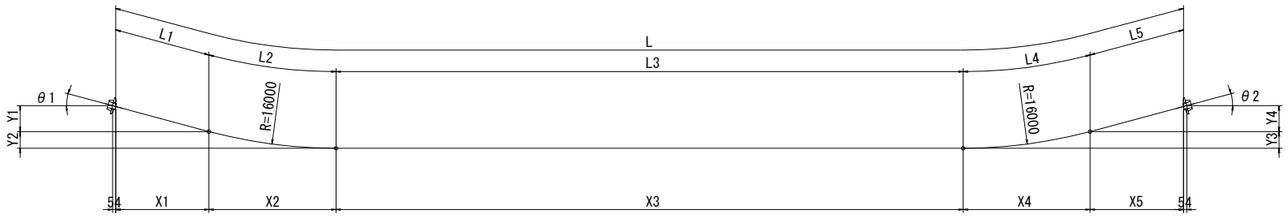
注)鋼材長は縦断勾配を考慮した値を示す。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　PC鋼材形状図(その2)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺		図面番号	25 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　PC鋼材形状図(その3)

寸　法　表

(SWPR7BL 12S15.2)

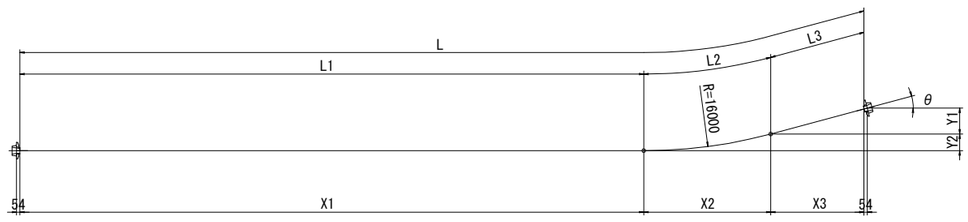


閉合ケーブル(P1～A2径間)

鋼材番号	θ1	θ2	X1	X2	X3	X4	X5	Y1	Y2	Y3	Y4	L1	L2	L3	L4	L5	L	本数	延長	備考	
IB1	10° 0'	10° 0'	4409	2778	6099	2778	7528	787	243	243	1337	4478	2793	6118	2793	7645	23827	2	47654	左引き	側面形状
IB2	6° 0'	10° 0'	2252	1672	11347	2778	5543	242	88	243	987	2265	1676	11366	2793	5629	23729	2	47458	左引き	側面形状
IB3	8° 0'	10° 0'	3819	2227	16416	2778	4352	544	156	243	777	3857	2234	16440	2793	4420	29744	2	59488	左引き	側面形状
																		合計	154600		

寸　法　表

(SWPR7BL 12S15.2)



閉合ケーブル(P1～A2径間)

鋼材番号	θ	X1	X2	X3	Y1	Y2	L1	L2	L3	L	本数	延長	備考	
IB4	10° 0'	24446	2779	2367	243	427	24470	2793	2405	29668	2	59336	左引き	側面形状
											合計	59336		

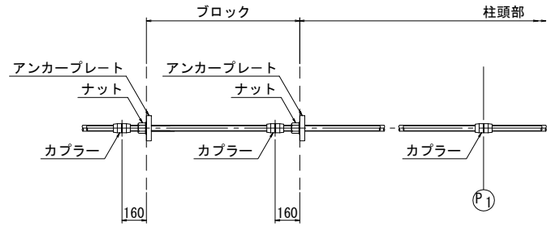
集　計　表

(SWPR7BL 12S15.2)

ウェブケーブル		2483602
張り出しケーブル		1688880
閉合ケーブル	106868 + 47326 + 59318 + 154600 + 59336 =	427448
合　計		4599930
総　質　量	4599.930 m x 13.212 kg/m =	60774 kg

張出床版先端PC鋼棒寸法表

(SBPR90/1180 φ32)



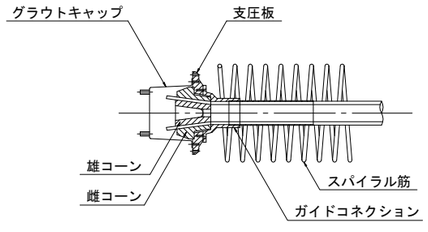
位　置	ブロック長	1本当り長さ	本数	延長	単位質量	質量	備考
15	3500	3503	2	7006	6.313	44	左引き
14	3500	3503	2	7006	6.313	44	左引き
13	3500	3503	2	7006	6.313	44	左引き
12	3000	3002	2	6004	6.313	38	左引き
11	3000	3002	2	6004	6.313	38	左引き
10	3000	3002	2	6004	6.313	38	左引き
9	3000	3002	2	6004	6.313	38	左引き
8	3000	3002	2	6004	6.313	38	左引き
7	3000	3002	2	6004	6.313	38	左引き
6	3000	3002	2	6004	6.313	38	左引き
5	3000	3002	2	6004	6.313	38	左引き
4	3000	3002	2	6004	6.313	38	左引き
3	3000	3002	2	6004	6.313	38	左引き
2	3000	3002	2	6004	6.313	38	左引き
1	2500	2502	2	5004	6.313	32	左引き
柱頭部	6000	6165	4	24660	6.313	156	両引き
1	2500	2502	2	5004	6.313	32	右引き
2	3000	3002	2	6004	6.313	38	右引き
3	3000	3002	2	6004	6.313	38	右引き
4	3000	3002	2	6004	6.313	38	右引き
5	3000	3002	2	6004	6.313	38	右引き
6	3000	3002	2	6004	6.313	38	右引き
7	3000	3002	2	6004	6.313	38	右引き
8	3000	3002	2	6004	6.313	38	右引き
9	3000	3002	2	6004	6.313	38	右引き
10	3000	3002	2	6004	6.313	38	右引き
11	3000	3002	2	6004	6.313	38	右引き
12	3000	3002	2	6004	6.313	38	右引き
13	3500	3503	2	7006	6.313	44	右引き
14	3500	3503	2	7006	6.313	44	右引き
15	3500	3503	2	7006	6.313	44	右引き

総　延　長	208.792	m
総　質　量	1320	kg
定着具	64	個
接続具	62	個

定着具詳細図 S=1:10

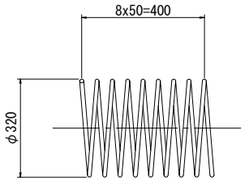
(参考図)

(SWPR7BL 12S15.2)



スパイラル筋 S=1:10

(参考図)

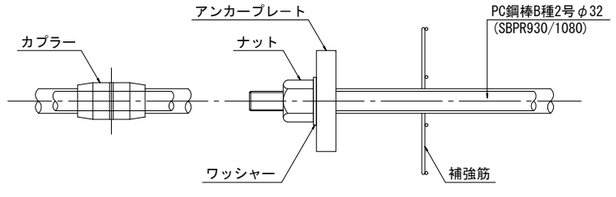


D13

定着具詳細図 S=1:5

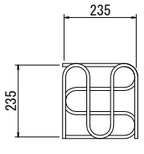
(参考図)

(SBPR930/1080 φ32)



補強筋 S=1:10

(参考図)



D10

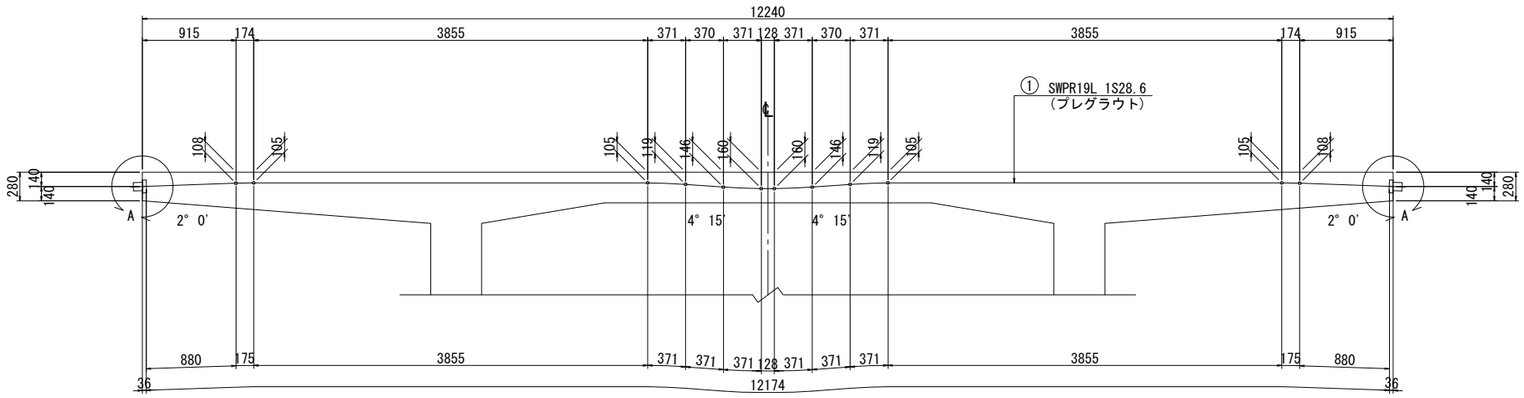
注)鋼材長は縦断勾配を考慮した値を示す。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　PC鋼材形状図(その3)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	26 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋　床版横締配置図　S=1:30

断　面　図

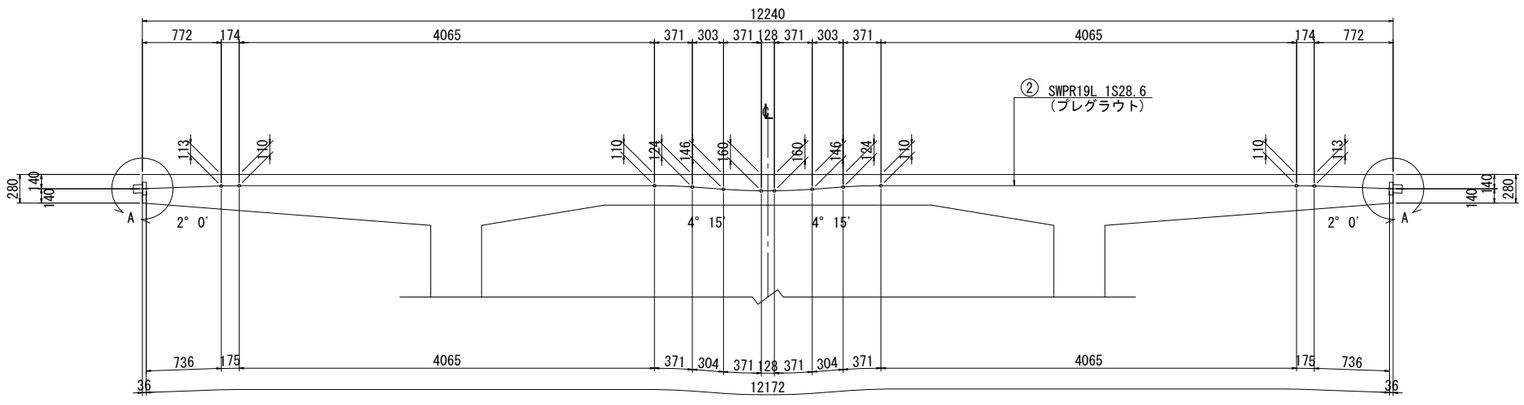
TYPE-1



① 262 - 1S28.6 x 12174 (交互片引き)

注)鋼材曲げ半径は全てR=5.000mとする。

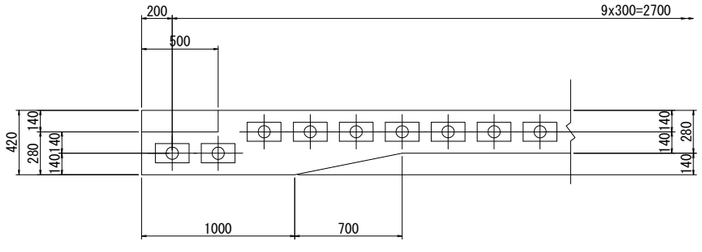
TYPE-2



① 20 - 1S28.6 x 12172 (交互片引き)

注)鋼材曲げ半径は全てR=5.000mとする。

側　面　図　S=1:20



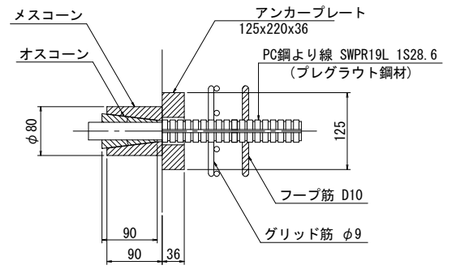
PC鋼材質量表　(SWPR19L 1S28.6)

記号	長　さ	本数	単位質量	延　長	質　量	摘　要
1	12174	262	4.229	3189588	13489	
2	12172	20	〃	243440	1030	
			延　長	3433.028 m		
			総 質 量	14519 kg		
				(余長含まず)		

定着具詳細図　S=1:5

(参考図)

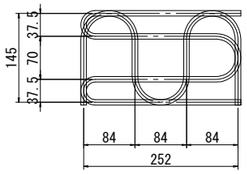
(SWPR19L 1S28.6 プレグラウト)



グリッド筋　S=1:5

(参考図)

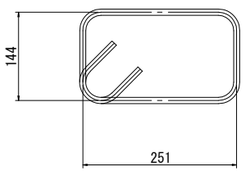
(1S28.6 長方形用　φ9)



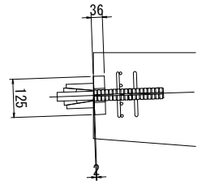
フープ筋　S=1:5

(参考図)

(1S28.6 長方形用　D10)



A部詳細図　S=1:10

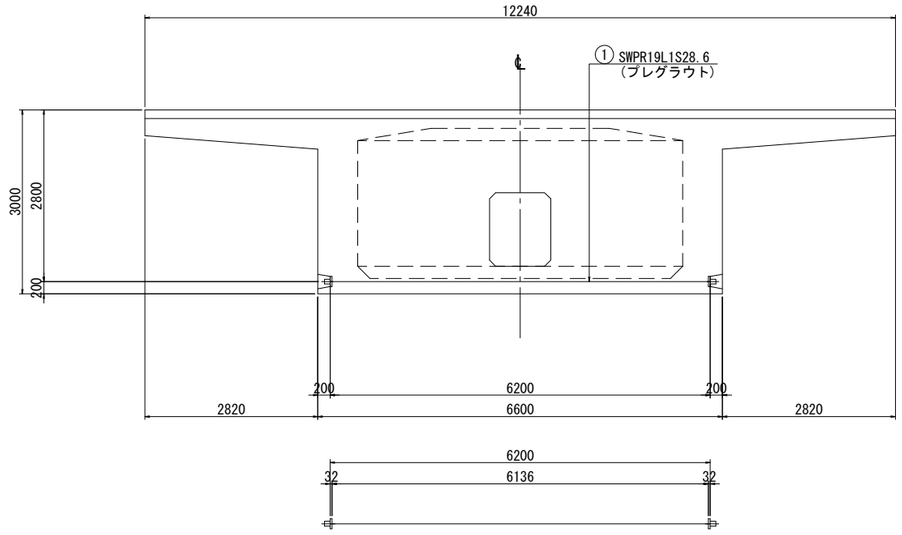


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　床版横締配置図		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	27 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　横桁横締配置図 S=1:50

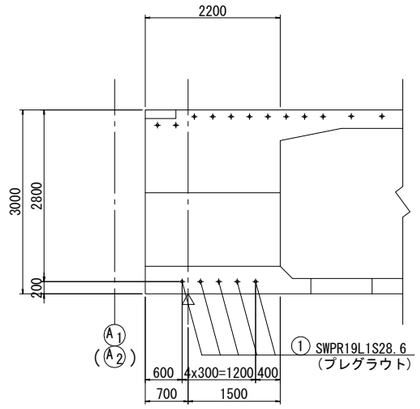
端支点横桁

断　面　図



① 10 - 1S28.6 x 6136（交互片引き）

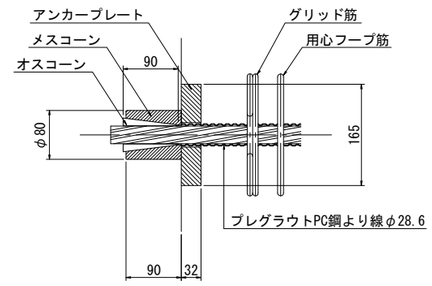
側　面　図



定着具詳細図 S=1:5

(参考図)

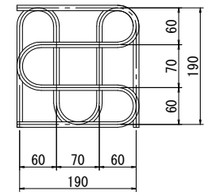
(SWPR19L 1S28.6 プレグラウト)



グリッド筋 S=1:5

(参考図)

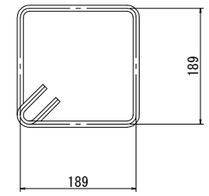
(1S28.6 正方形用　φ9)



フープ筋 S=1:5

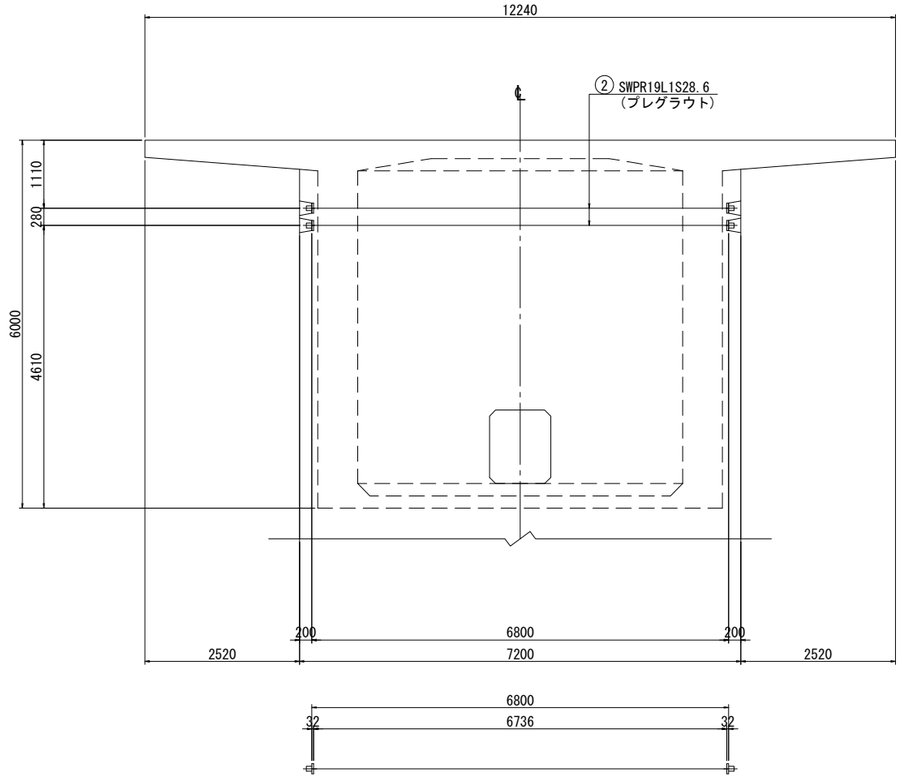
(参考図)

(1S28.6 長方形用　D10)



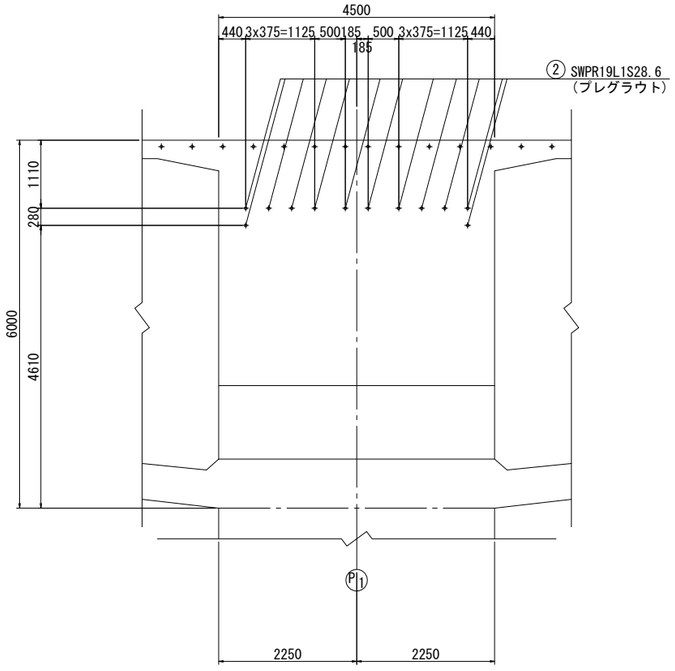
柱頭部横桁

断　面　図



② 12 - 1S28.6 x 6736（交互片引き）

側　面　図



PC鋼材質量表 (SWPR19L 1S28.6)

記号	長　さ	本数	単位質量	延　長	質　量	摘　要
1	6136	10	4.229	61360	259	
2	6736	12	〃	80832	342	

延　　長　142.192 m

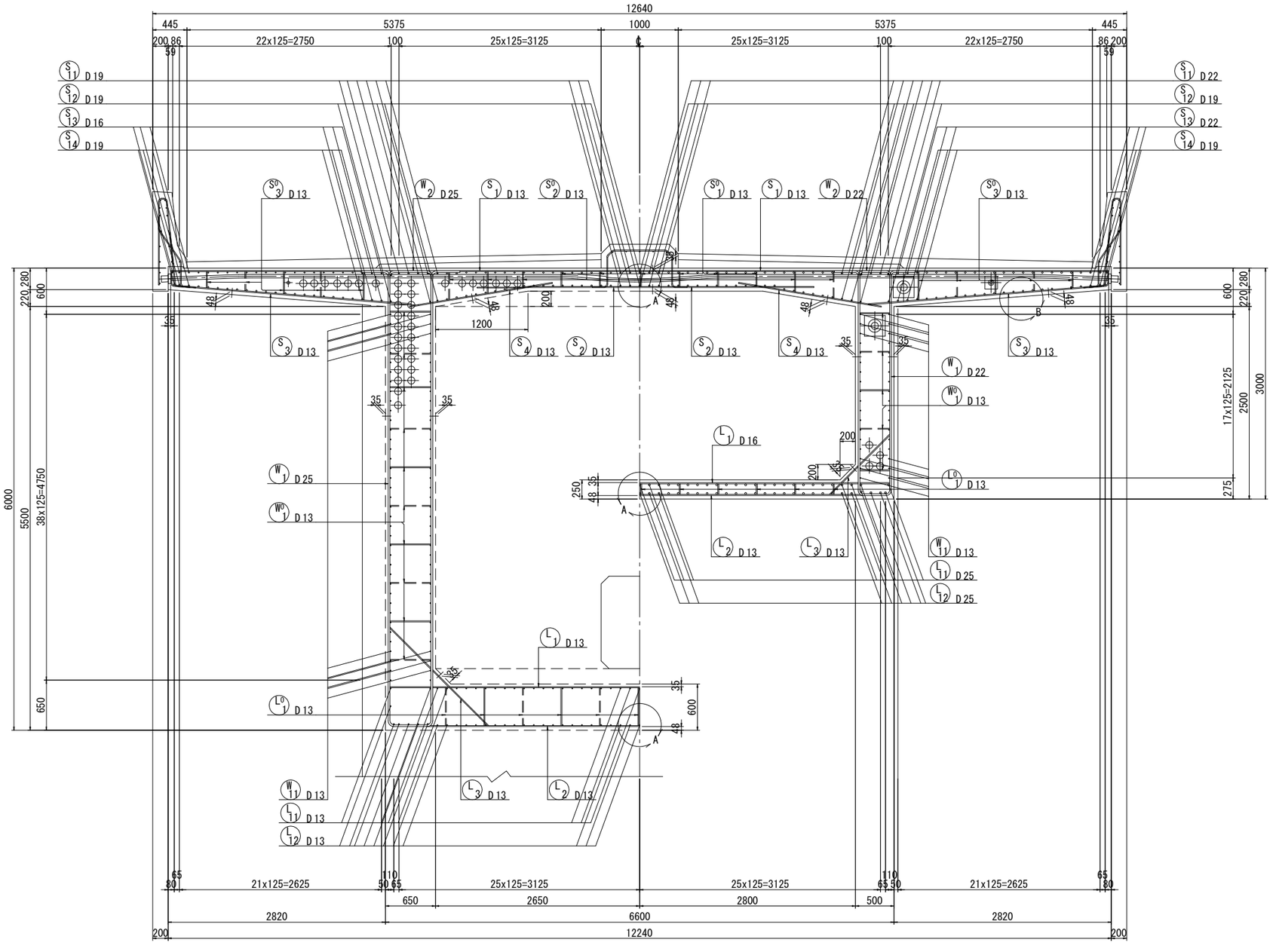
総 質 量　601 kg

（余長含まず）

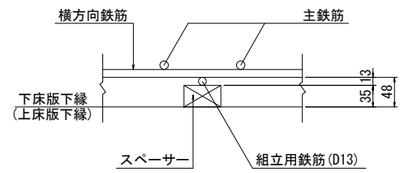
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務
図面名	布倉橋　横桁横締配置図
作成年月	令和　5　年　3　月
縮　尺	図示　図面番号　28 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所

布倉橋　主桁断面詳細図 S=1:30

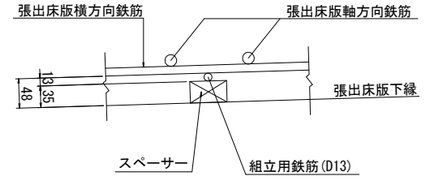
1 － 1　　2 － 2



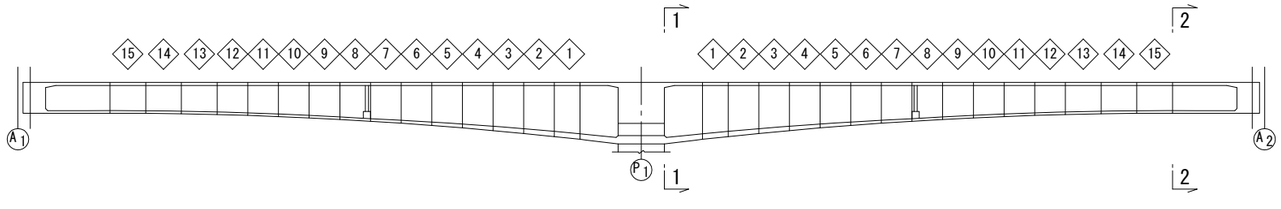
A 部 詳 細 図 S=1:5



B 部 詳 細 図 S=1:5



位 置 図



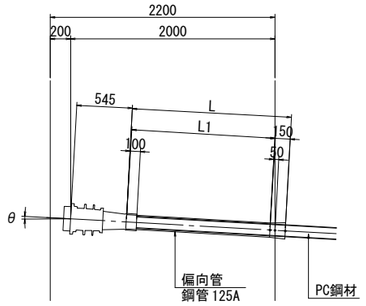
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　主桁断面詳細図		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	29 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　偏向管詳細図

（参考図）

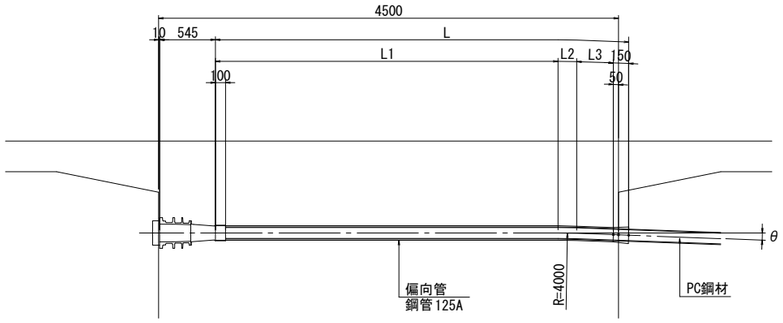
端支点横桁定着部 S=1:30

側　面　図



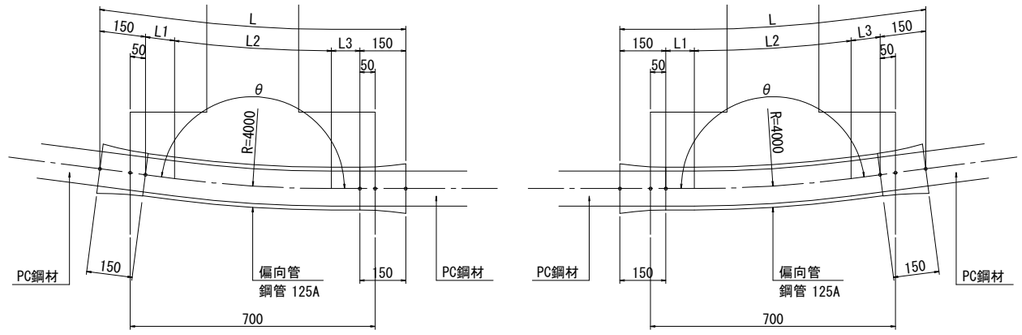
柱頭部横桁定着部 S=1:30

側　面　図



偏向部横桁 S=1:10

側　面　図



端支点横桁定着部

配置場所	鋼材番号	個数	θ	L1	L	小計
A1	0A1	2	1° 43'	1405	1555	3110
A2	0B1	2	1° 42'	1410	1560	3120
					合計	6230

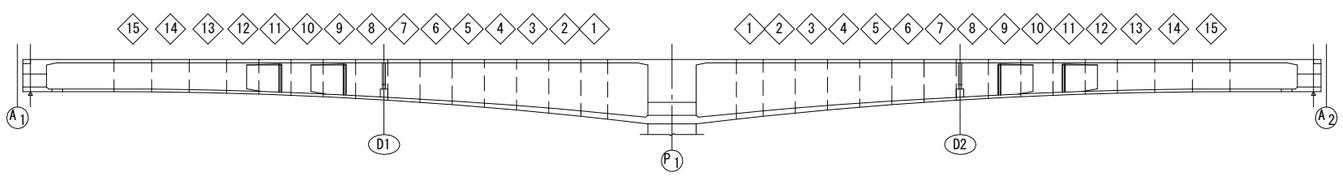
柱頭部横桁定着部

配置場所	鋼材番号	個数	θ	L1	L2	L3	L	小計
P1	0A1	2	4° 35'	3568	320	11	4049	8098
	0B1	2	4° 37'	3567	322	9	4048	8096
							合計	16194

偏向部横桁

配置場所	鋼材番号	個数	θ	L1	L2	L3	L	小計
D1	0A1	2	173° 42'	80	440	83	903	1806
D2	0B1	2	173° 41'	79	441	80	900	1800
							合計	3606

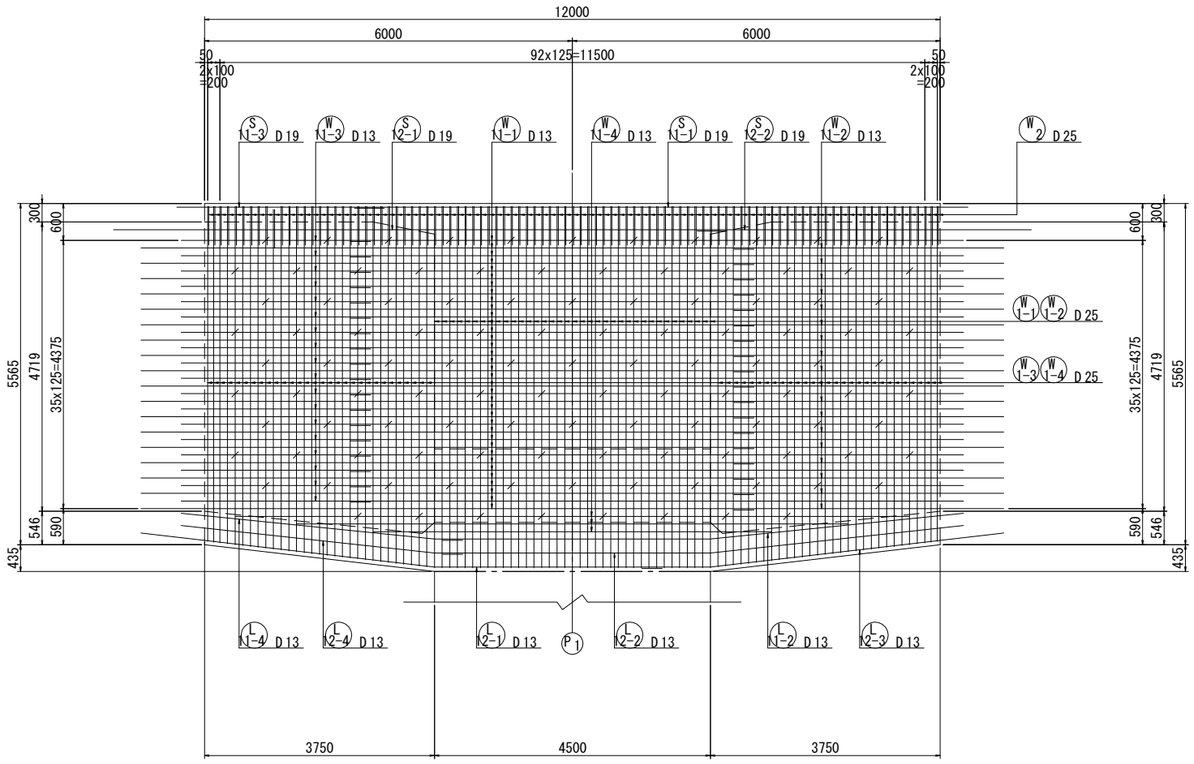
位　置　図



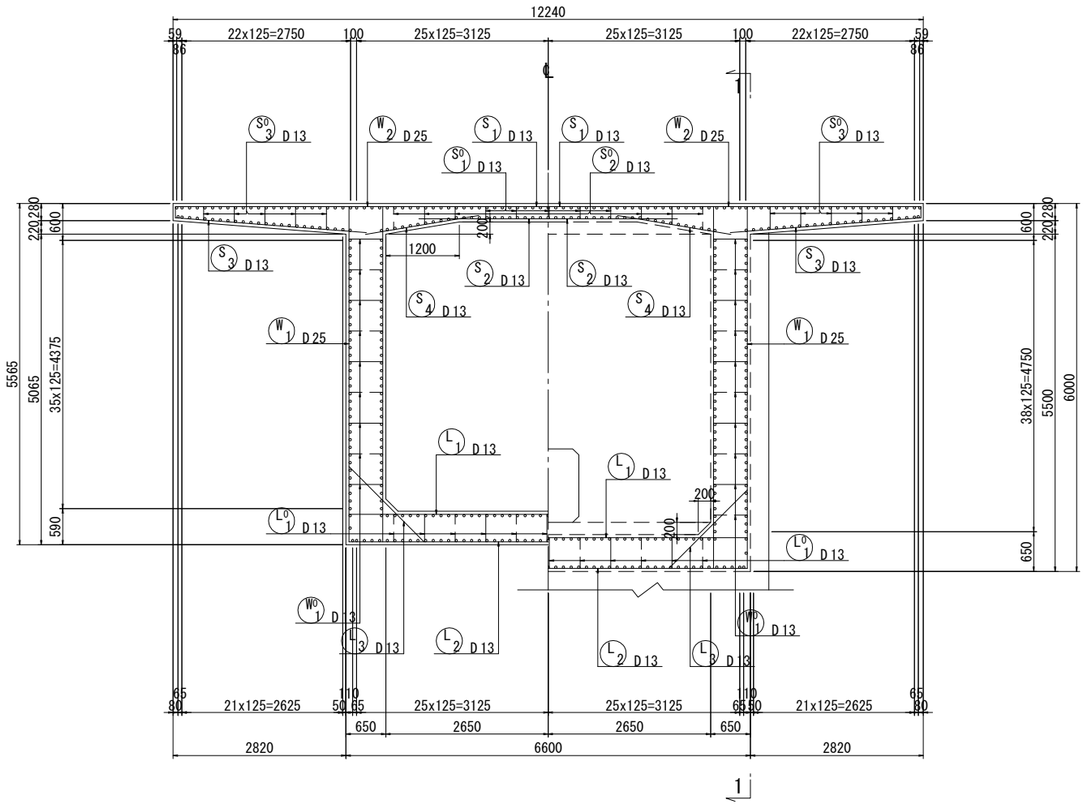
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　偏向管詳細図		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	30 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　P1柱頭部主桁配筋図(その1)　S=1:50

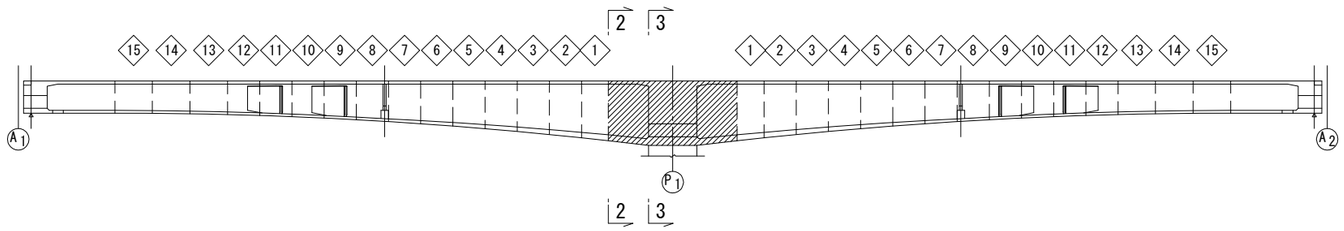
1 － 1

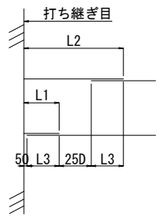


2 － 2　　3 － 3



位　置　図

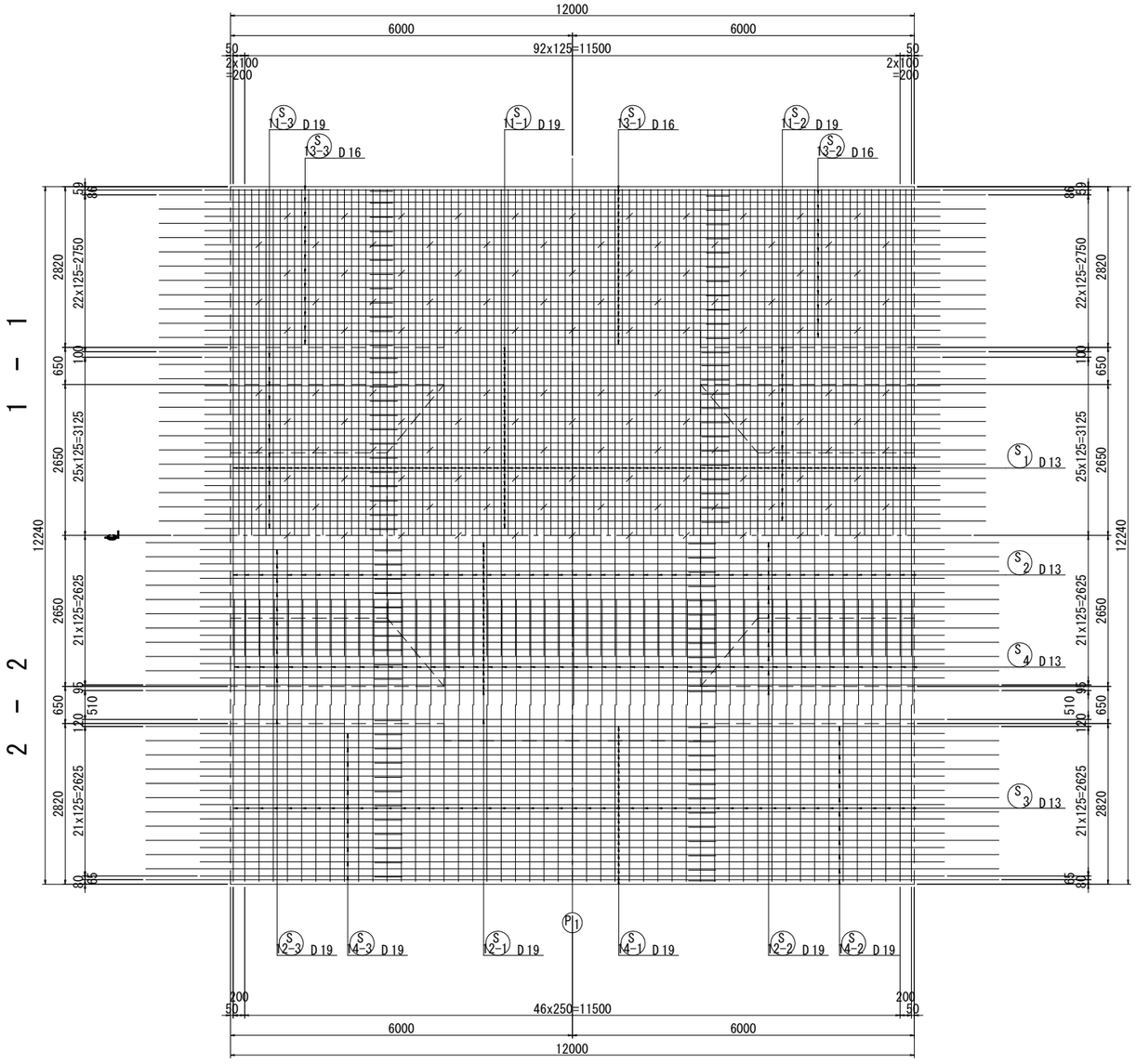


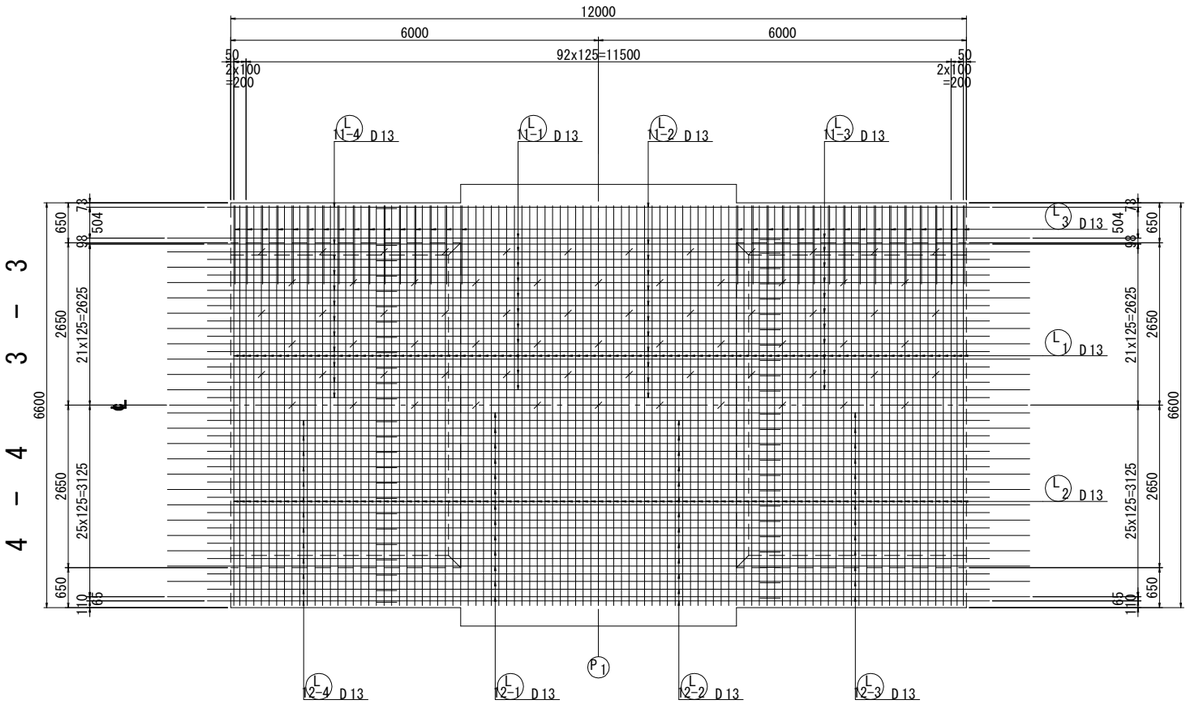


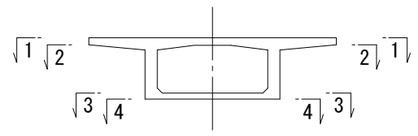
D	L1	L2	L3
D13	380	1035	330
D16	450	1250	400
D19	530	1485	480
D22	600	1700	550
D25	680	1935	630

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　P1柱頭部主桁配筋図(その1)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	31 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

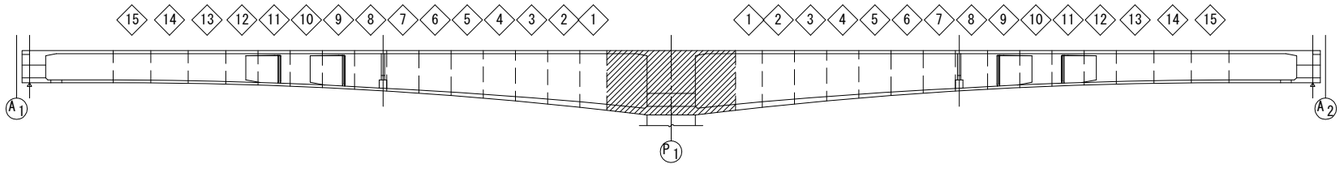
布倉橋　P1柱頭部主桁配筋図(その2)　S=1:50

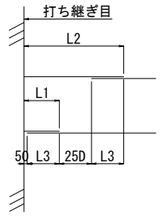






位　置　図

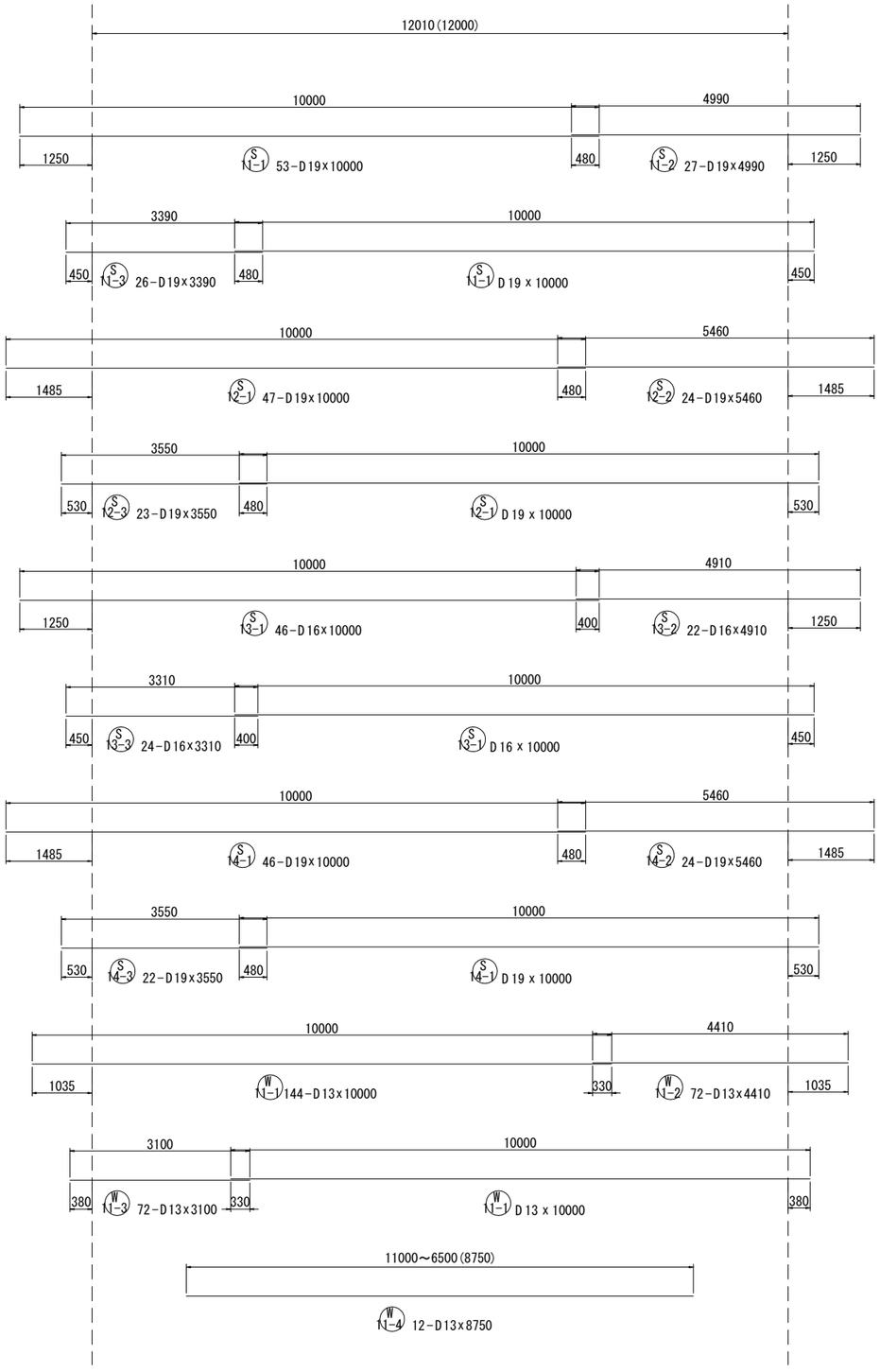


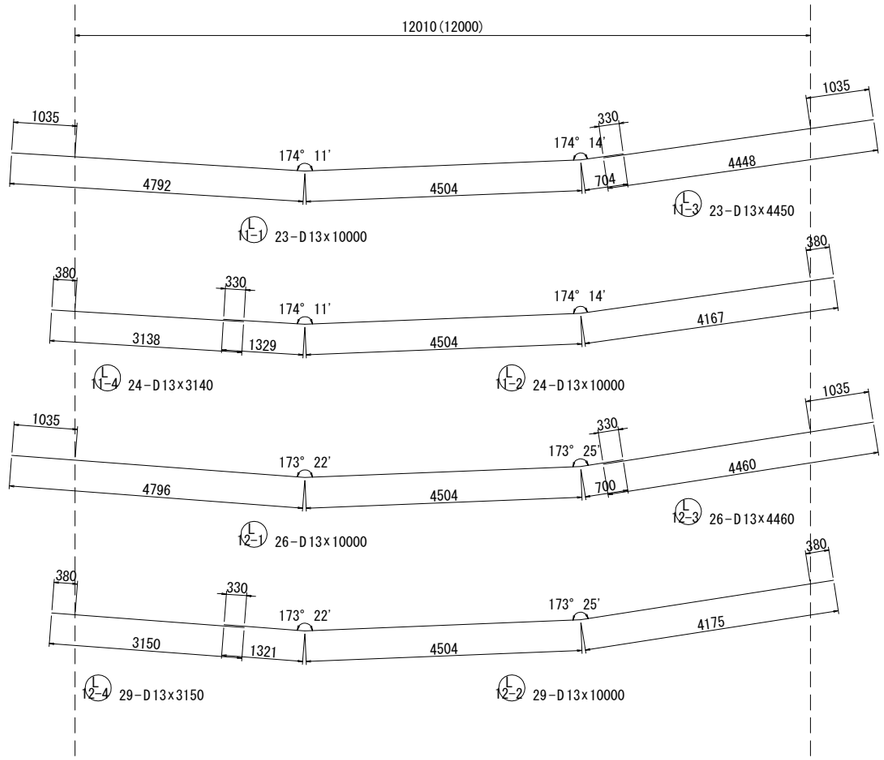


D	L1	L2	L3
D13	380	1035	330
D16	450	1250	400
D19	530	1485	480
D22	600	1700	550
D25	680	1935	630

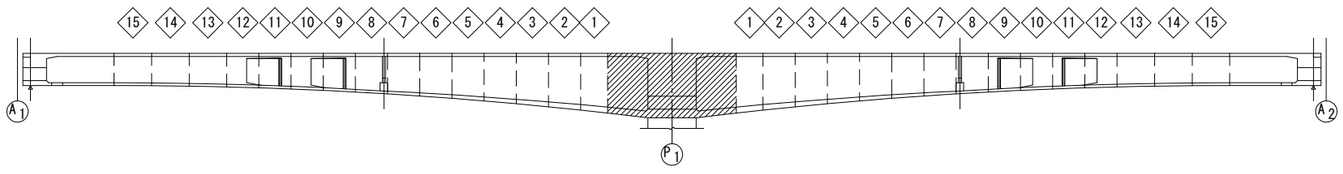
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　P1柱頭部主桁配筋図(その2)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	32 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋　P1柱頭部主桁配筋図(その3)　S=1:50





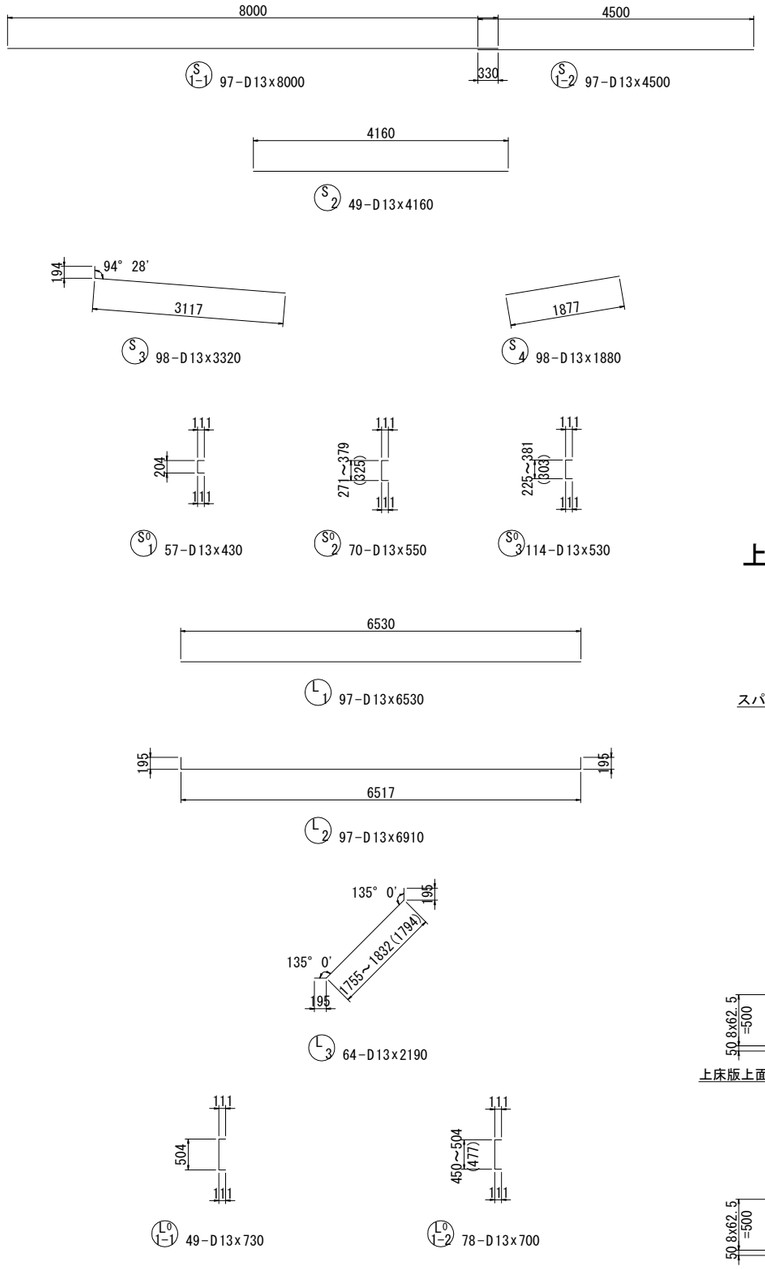
位　置　図

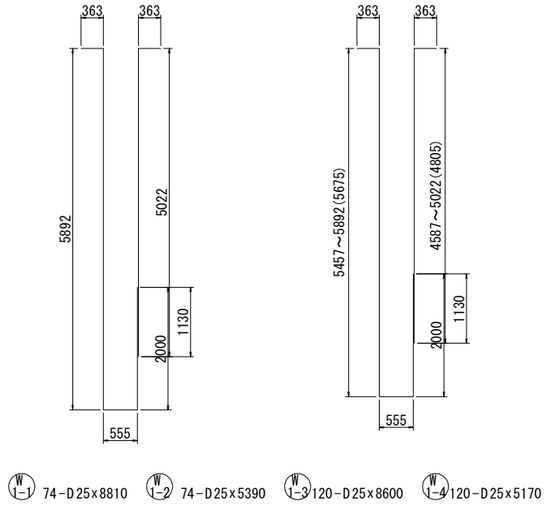


注)寸法は縦断勾配考慮寸法を示し、
( )内は水平寸法を示す。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　P1柱頭部主桁配筋図(その3)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	33 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　P1柱頭部主桁配筋図(その4)　S=1:50

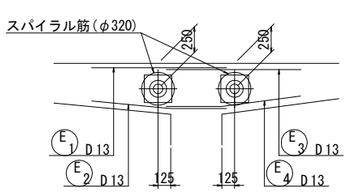


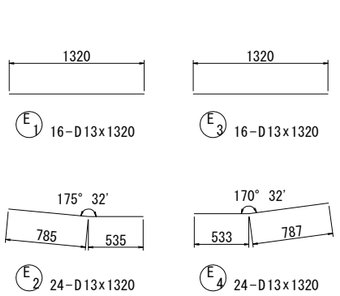


上床版PC鋼材定着具補強筋図　S=1:30

断　面　図

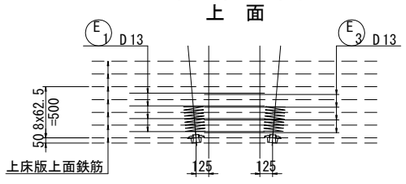
張出床版側 (4ヶ所)　　中間床版側 (4ヶ所)



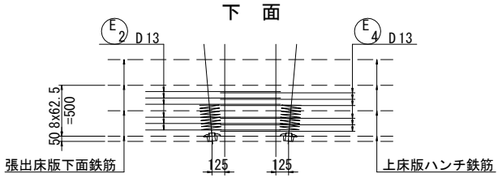


平　面　図

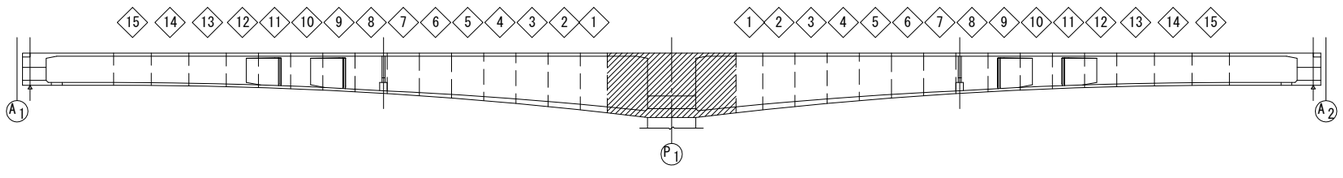
上　面



下　面



位　置　図



鉄　筋　表

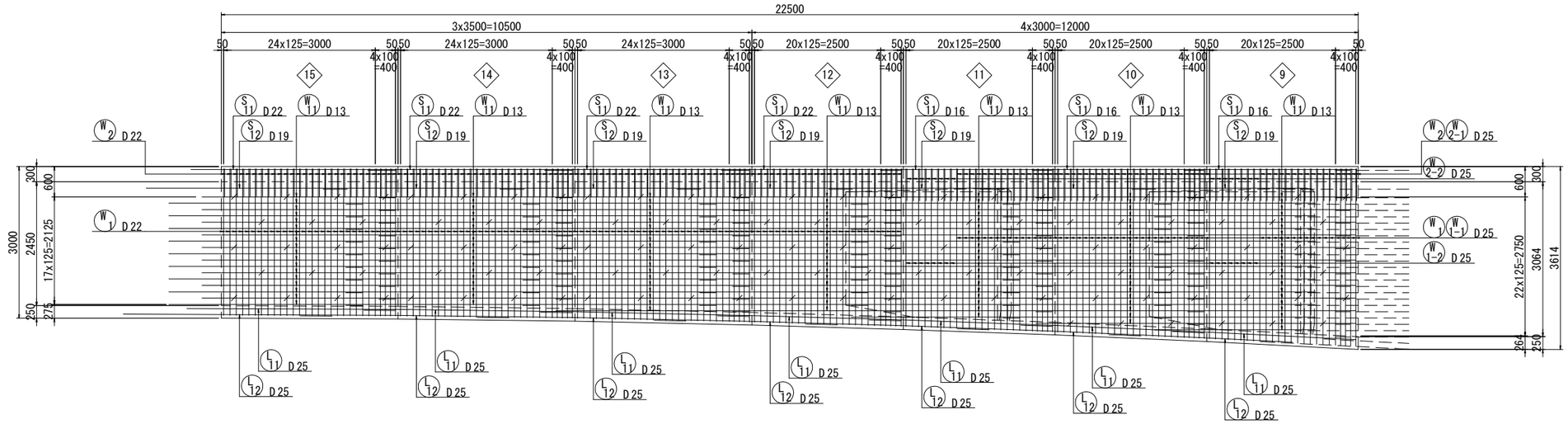
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
S1-1	D13	8000	97	0.995	7.96	772	
-2	〃	4500	97	〃	4.48	435	〃
2	〃	4160	49	〃	4.14	203	〃
3	〃	3320	98	〃	3.30	323	
4	〃	1880	98	〃	1.87	183	
						1916 kg	
S1'	D13	430	57	0.995	0.428	24	
2	〃	550	70	〃	0.547	38	〃
3	〃	530	114	〃	0.527	60	〃
						122 kg	
S11-1	D19	10000	53	2.25	22.5	1193	
-2	〃	4990	27	〃	11.2	302	〃
-3	〃	3390	26	〃	7.63	198	〃
12-1	〃	10000	47	〃	22.5	1058	〃
-2	〃	5460	24	〃	12.3	295	〃
-3	〃	3550	23	〃	7.99	184	〃
13-1	D16	10000	46	1.56	15.6	718	〃
-2	〃	4910	22	〃	7.66	169	〃
-3	〃	3310	24	〃	5.16	124	〃
14-1	D19	10000	46	2.25	22.5	1035	〃
-2	〃	5460	24	〃	12.3	295	〃
-3	〃	3550	22	〃	7.99	176	〃
						5747 kg	
W1-1	D25	8810	74	3.98	35.1	2597	
-2	〃	5390	74	〃	21.5	1591	
-3	〃	8600	120	〃	34.2	4104	
-4	〃	5170	120	〃	20.6	2472	
2	〃	1820	194	〃	7.24	1405	
						12169 kg	
W1'	D13	790	222	0.995	0.786	174	
						174 kg	
W11-1	D13	10000	144	0.995	9.95	1433	
-2	〃	4410	72	〃	4.39	316	〃
-3	〃	3100	72	〃	3.08	222	〃
-4	〃	8750	12	〃	8.71	105	〃
						2076 kg	
L1	D13	6530	97	0.995	6.50	631	
2	〃	6910	97	〃	6.88	667	
3	〃	2190	64	〃	2.18	140	
						1438 kg	
L1-1	D13	730	49	0.995	0.726	36	
-2	〃	700	78	〃	0.697	54	〃
						90 kg	
L11-1	D13	10000	23	0.995	9.95	229	
-2	〃	10000	24	〃	9.95	239	〃
-3	〃	4450	23	〃	4.43	102	〃
-4	〃	3140	24	〃	3.12	75	〃
12-1	〃	10000	26	〃	9.95	259	〃
-2	〃	10000	29	〃	9.95	289	〃
-3	〃	4460	26	〃	4.44	115	〃
-4	〃	3150	29	〃	3.13	91	〃
						1399 kg	
				D25	12169 kg		
				D19	4736 〃		
				D16	1011 〃		
				D13	7215 〃		
				合計	25131 kg		

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
上床版PC鋼材定着具補強筋							
E1	D13	1320	16	0.995	1.31	21	
2	〃	1320	24	〃	1.31	31	
3	〃	1320	16	〃	1.31	21	
4	〃	1320	24	〃	1.31	31	
						104 kg	
			合計	D13	104 kg		

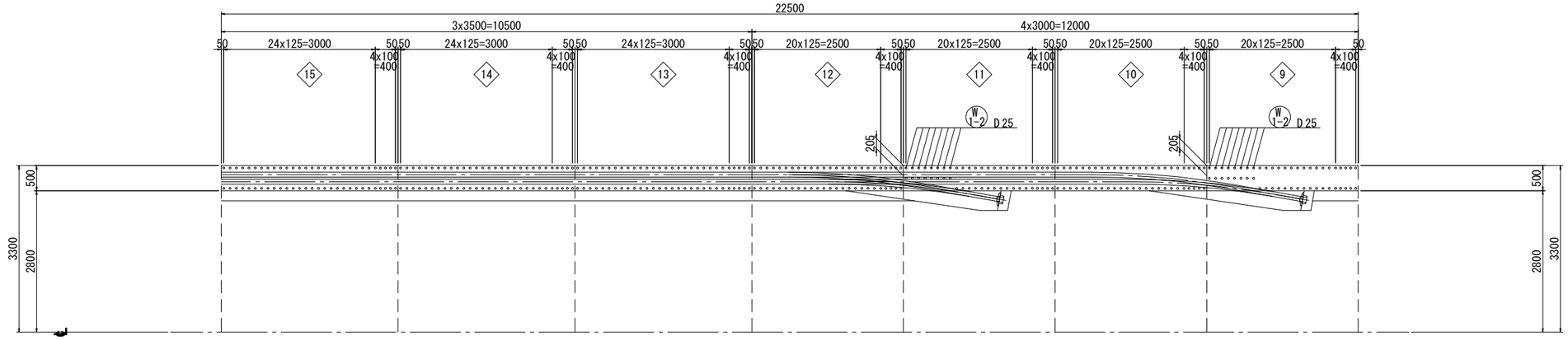
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　P1柱頭部主桁配筋図(その4)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	34 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋　張出部主桁配筋図(その1)　S=1:50

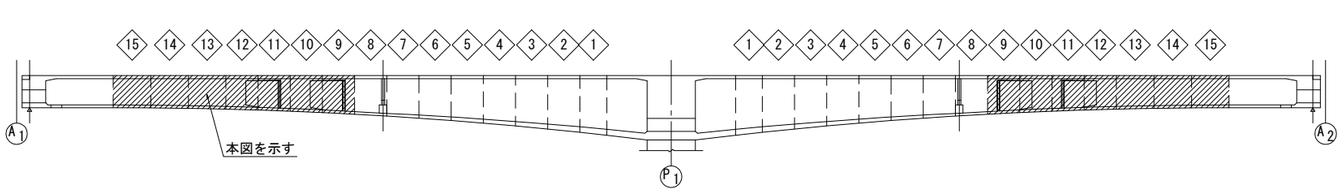
1 － 1

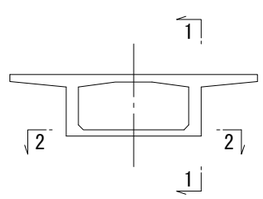


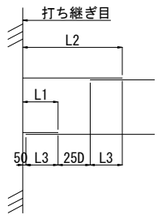
2 － 2



位　置　図



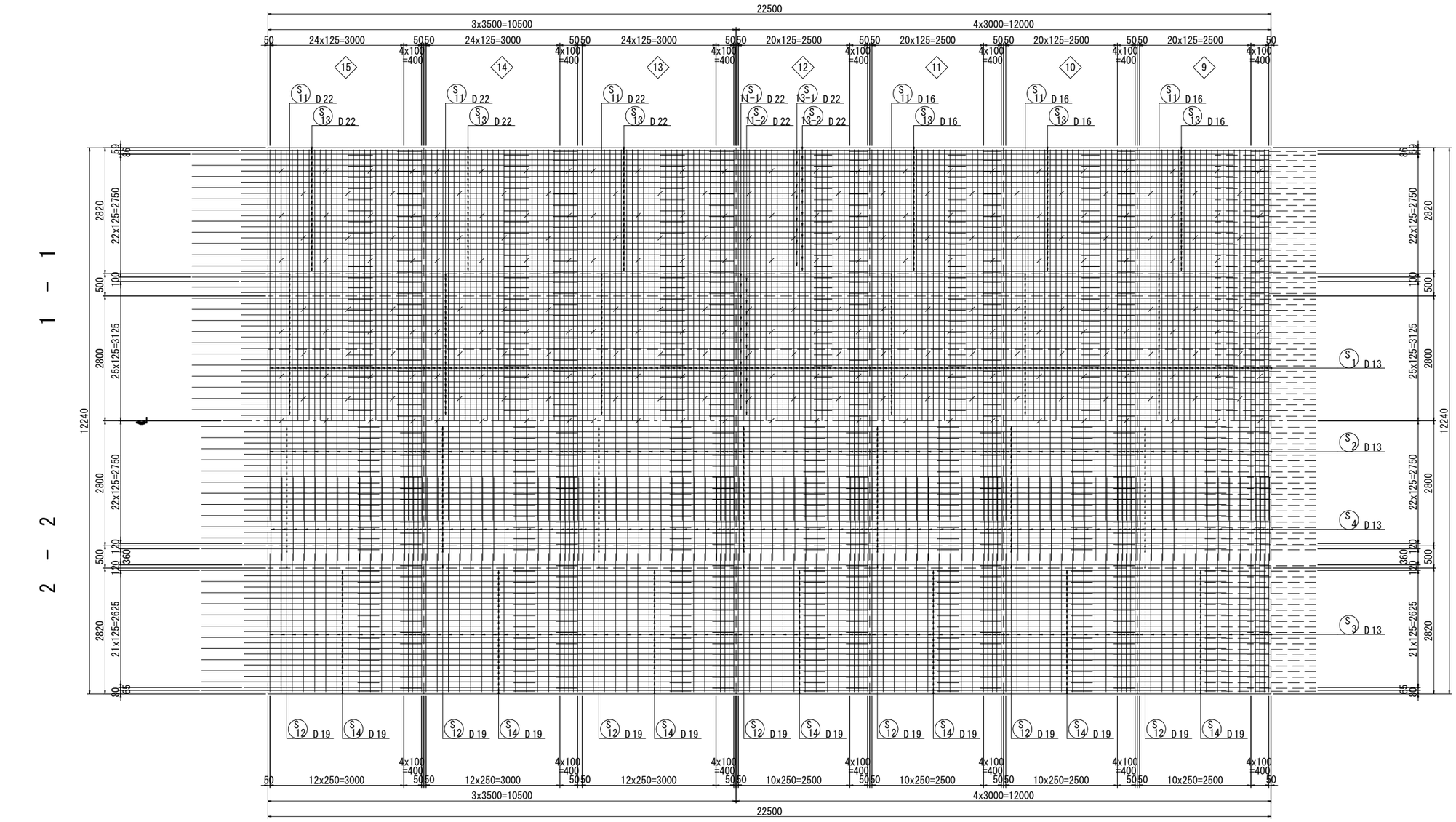




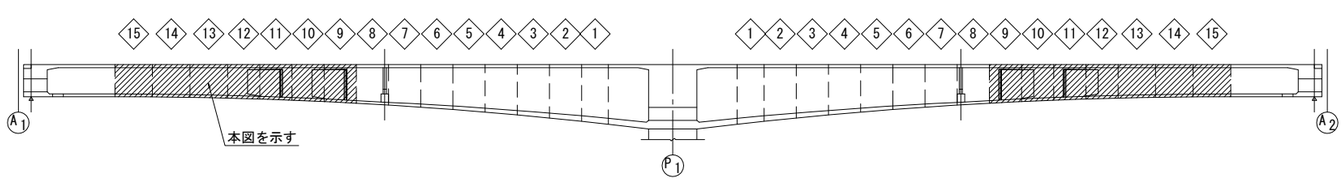
D	L1	L2	L3
D13	380	1035	330
D16	450	1250	400
D19	530	1485	480
D22	600	1700	550
D25	680	1935	630

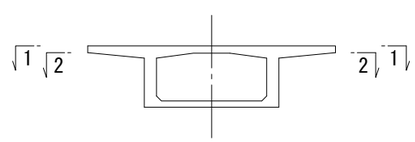
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　張出部主桁配筋図(その1)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	35 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

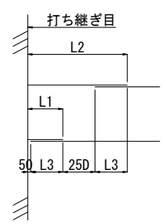
布倉橋　張出部主桁配筋図(その2)　S=1:50



位　置　図



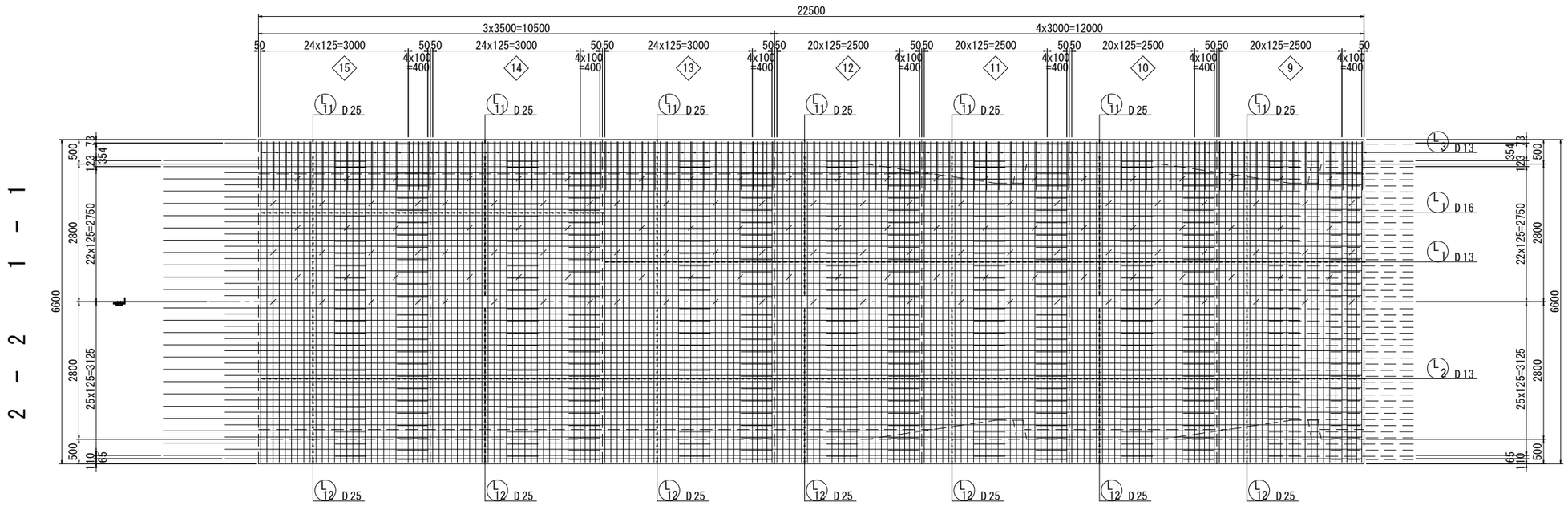




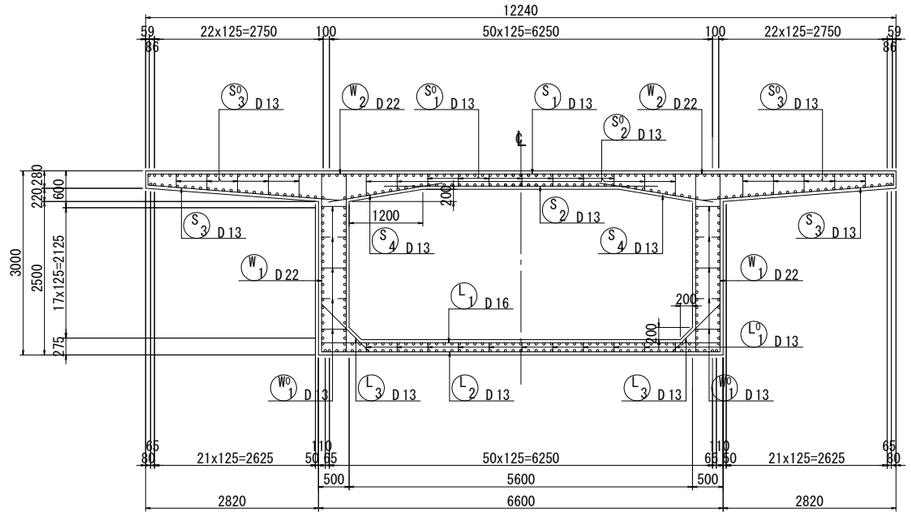
D	L1	L2	L3
D13	380	1035	330
D16	450	1250	400
D19	530	1485	480
D22	600	1700	550
D25	680	1935	630

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　張出部主桁配筋図(その2)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	36 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

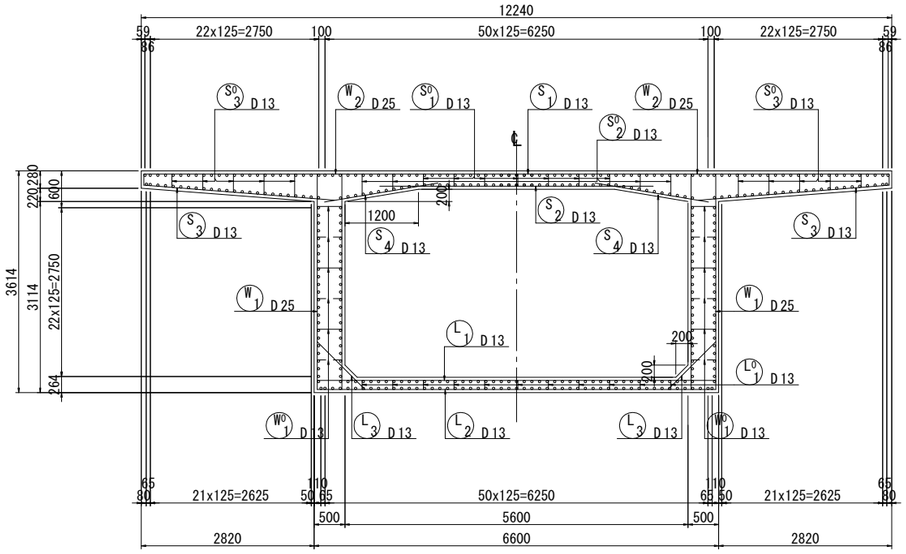
布倉橋　張出部主桁配筋図(その3)　S=1:50



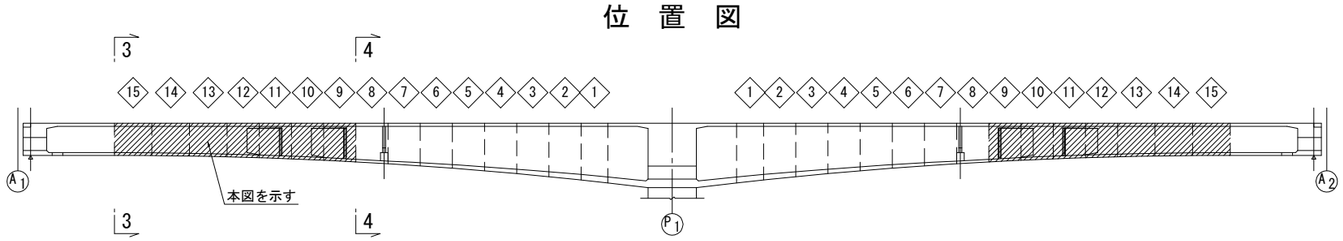
3 - 3

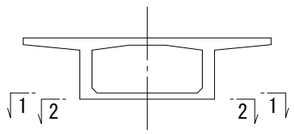


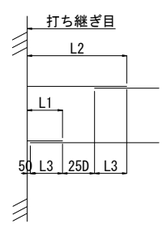
4 - 4



位　置　図





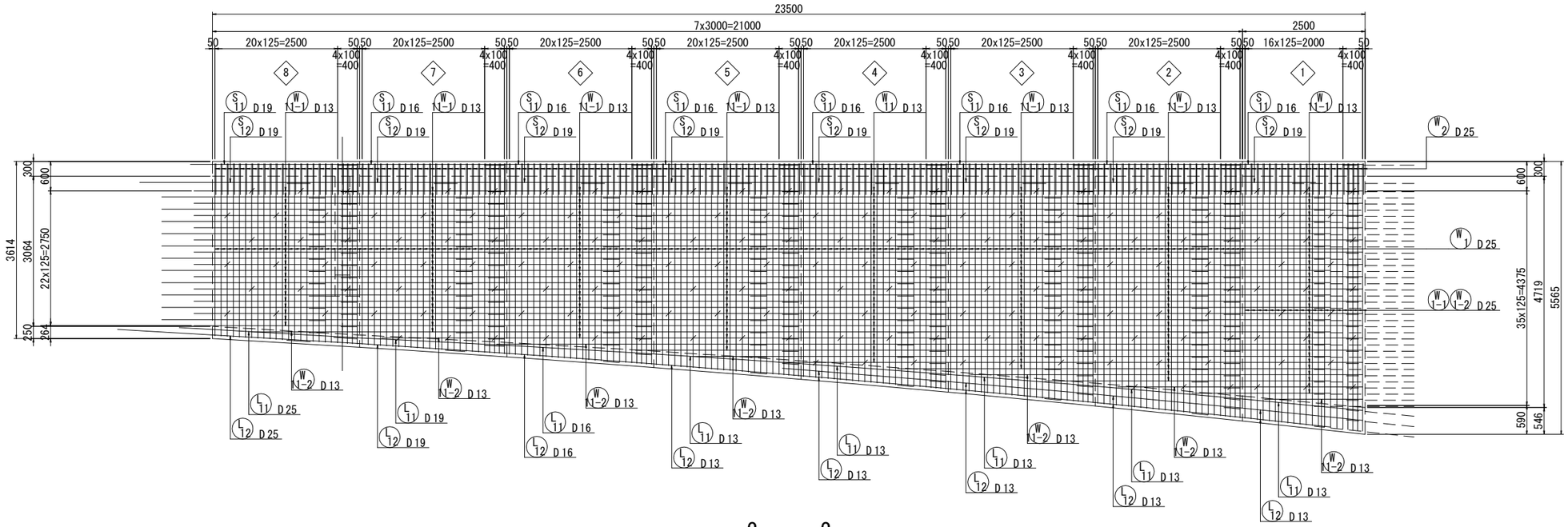


D	L1	L2	L3
D13	380	1035	330
D16	450	1250	400
D19	530	1485	480
D22	600	1700	550
D25	680	1935	630

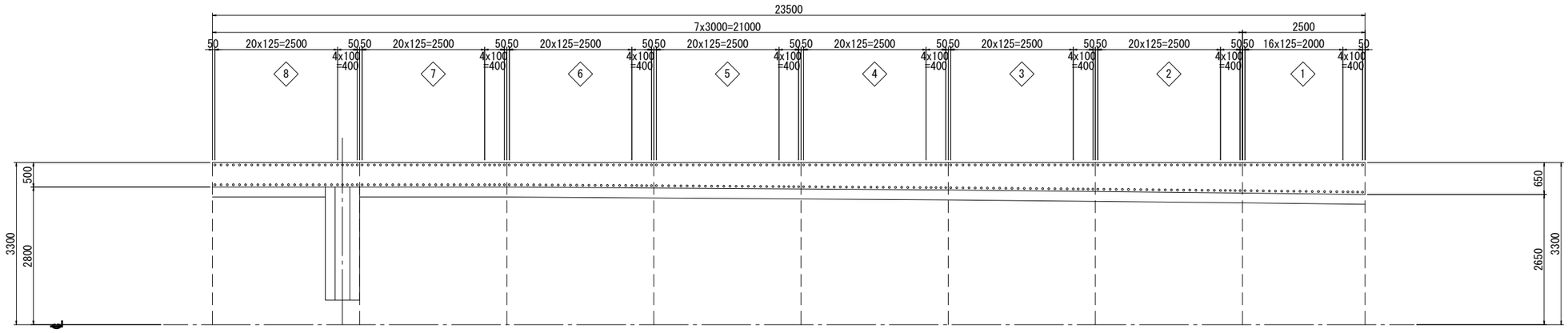
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　張出部主桁配筋図(その3)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	37 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　張出部主桁配筋図(その4)　S=1:50

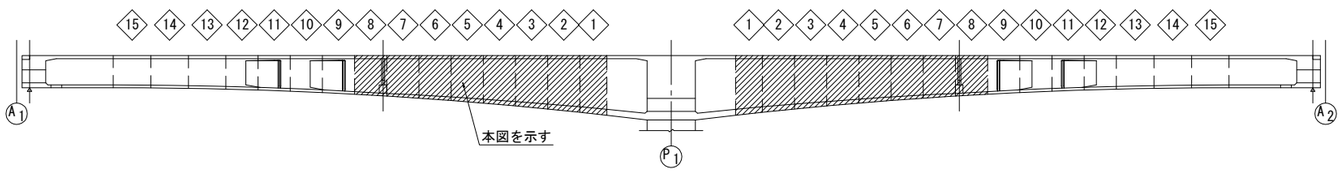
1 － 1

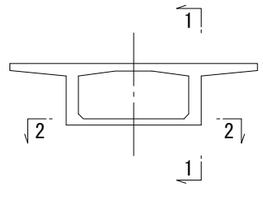


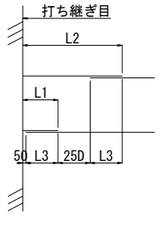
2 － 2



位　置　図



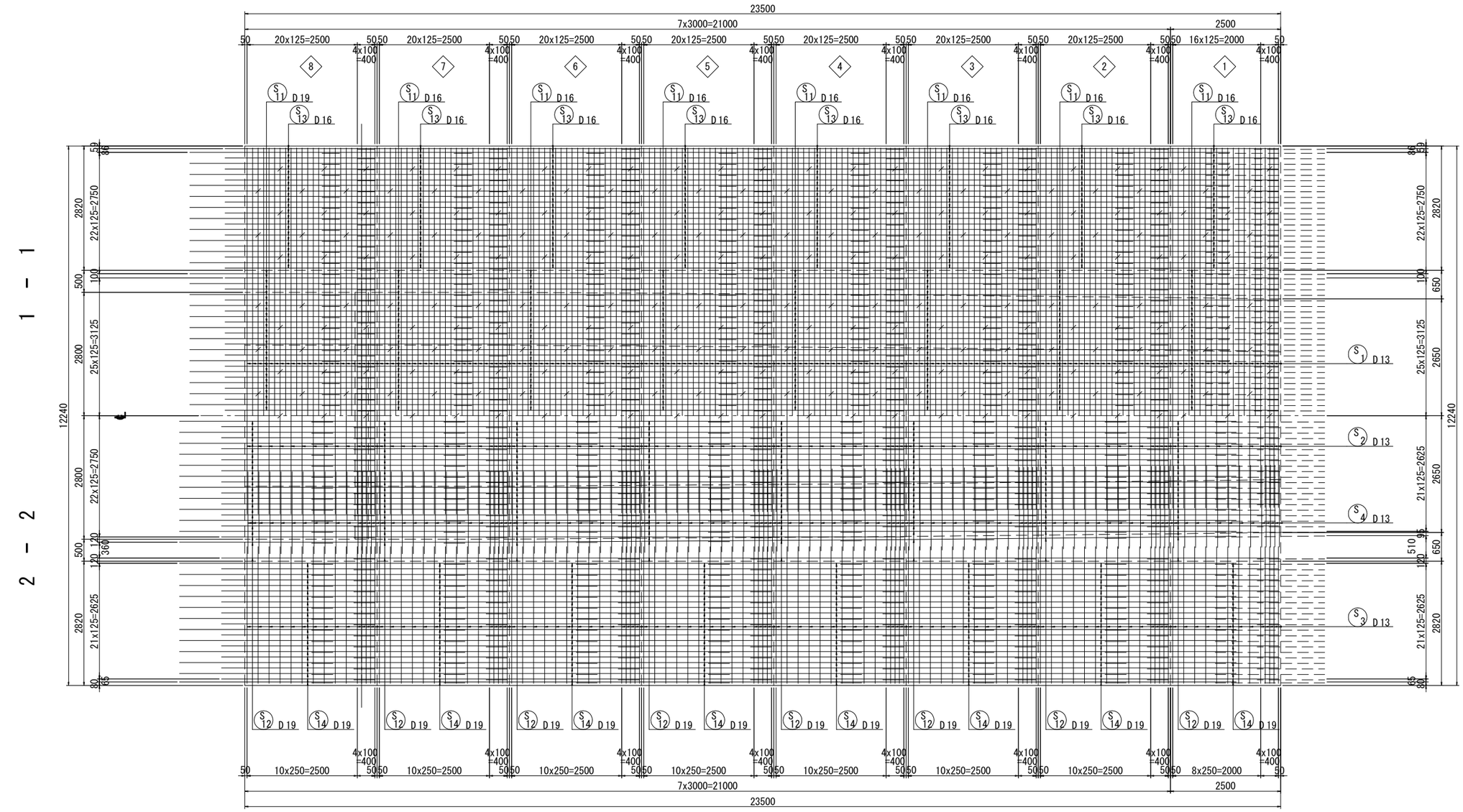




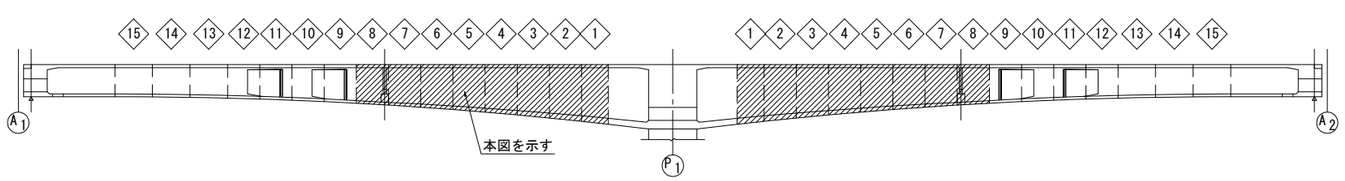
D	L1	L2	L3
D13	380	1035	330
D16	450	1250	400
D19	530	1485	480
D22	600	1700	550
D25	680	1935	630

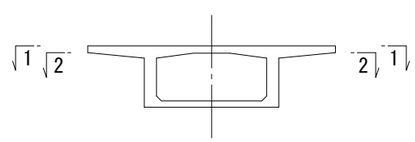
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　張出部主桁配筋図(その4)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	38 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

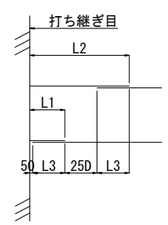
布倉橋　張出部主桁配筋図(その5)　S=1:50



位　置　図



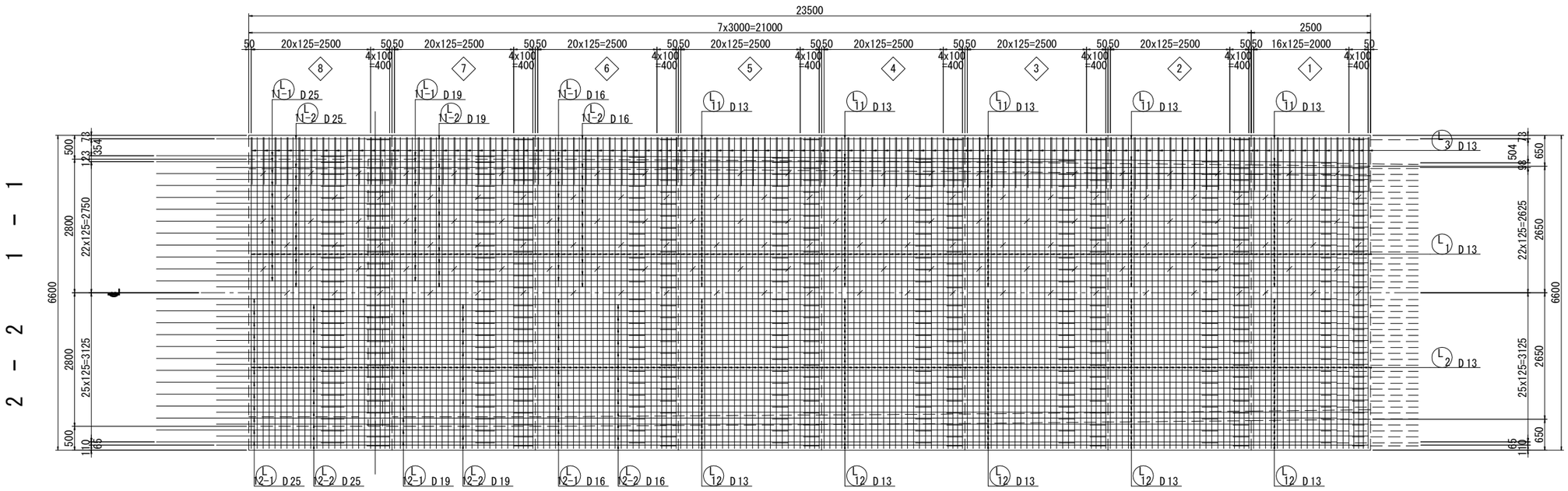




D	L1	L2	L3
D13	380	1035	330
D16	450	1250	400
D19	530	1485	480
D22	600	1700	550
D25	680	1935	630

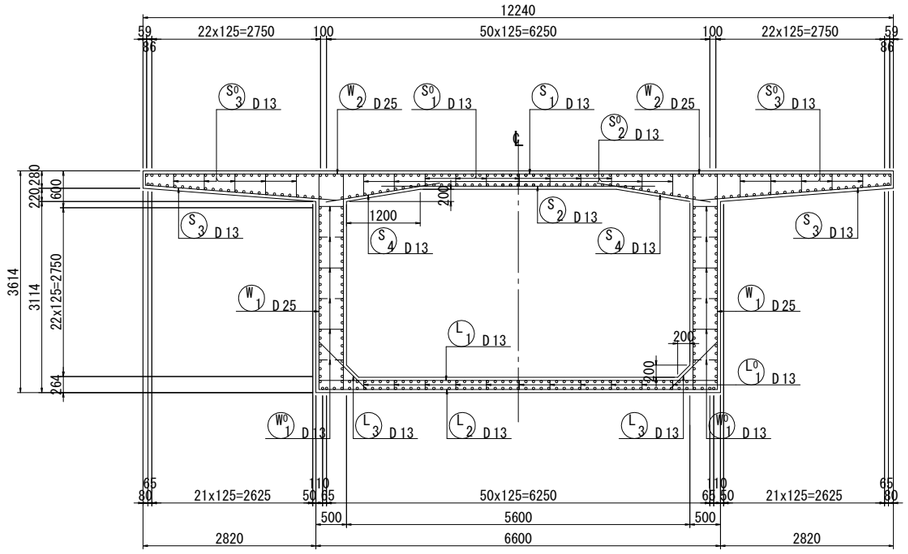
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　張出部主桁配筋図(その5)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	39 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋　張出部主桁配筋図(その6)　S=1:50

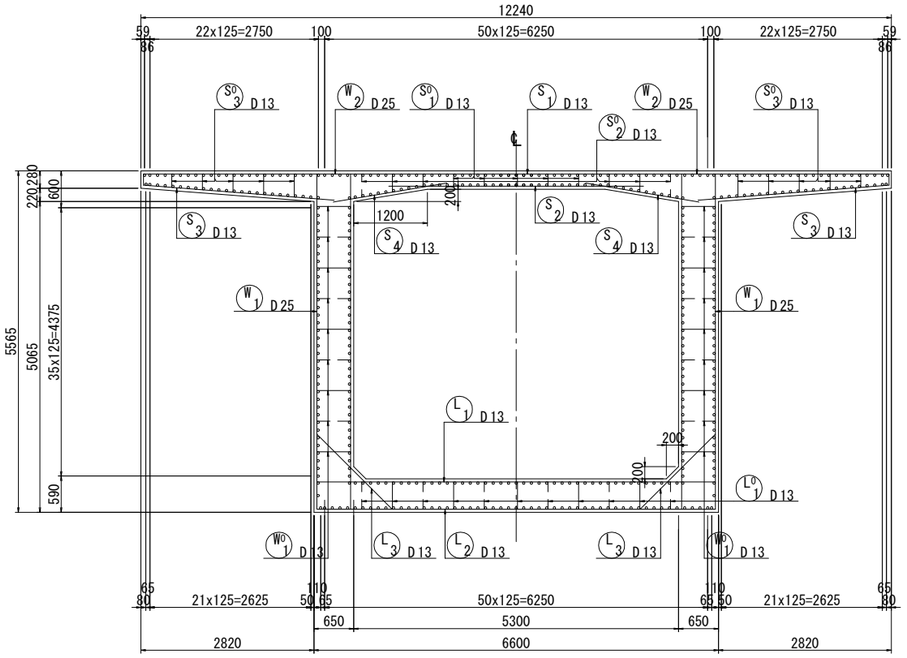


2 － 2　1 － 1

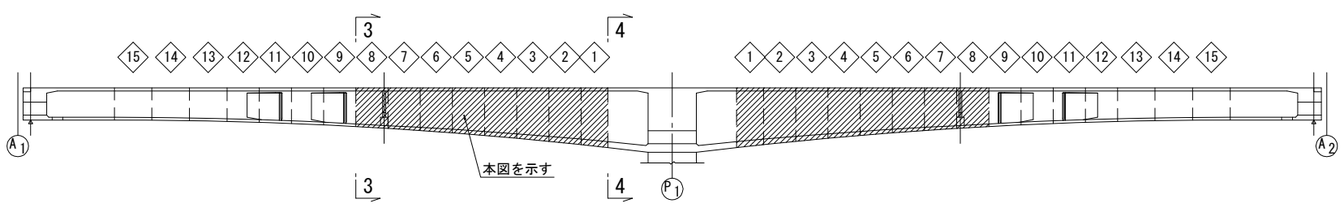
3 － 3

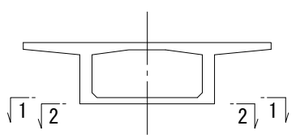


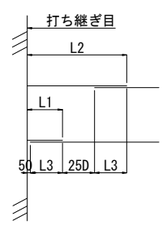
4 － 4



位　置　図



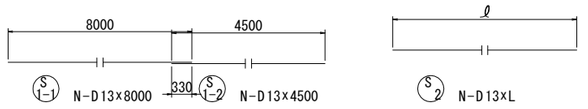




D	L1	L2	L3
D13	380	1035	330
D16	450	1250	400
D19	530	1485	480
D22	600	1700	550
D25	680	1935	630

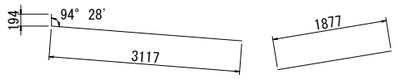
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　張出部主桁配筋図(その6)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	40 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　張出部主桁配筋図(その7)　S=1:50

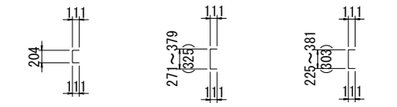


(S-1) N-D13×8000　(S-2) N-D13×4500

(S2) N-D13×L



(S3) N-D13×3320　(S4) N-D13×1880



(S01) N-D13×430　(S02) N-D13×550　(S03) N-D13×530

(S1)

ブロック	N
15	29
14	29
13	29
12	25
11	25
10	25
9	25
8	25
7	25
6	25
5	25
4	25
3	25
2	25
1	21

(S2)

ブロック	N	ℓ	L
15	17	4460	4460
14	17	4460	4460
13	17	4460	4460
12	15	4460	4460
11	15	4460	4460
10	15	4460	4460
9	15	4460	4460
8	15	4460	4460
7	15	4460	4460
6	15	4460～4420(4440)	4440
5	15	4420～4380(4400)	4400
4	15	4380～4340(4360)	4360
3	15	4340～4280(4310)	4310
2	15	4280～4220(4250)	4250
1	13	4220～4160(4190)	4190

(S3)

ブロック	N
15	34
14	34
13	34
12	30
11	30
10	30
9	30
8	30
7	30
6	30
5	30
4	30
3	30
2	30
1	26

(S4)

ブロック	N
15	34
14	34
13	34
12	30
11	30
10	30
9	30
8	30
7	30
6	30
5	30
4	30
3	30
2	30
1	26

(S01)

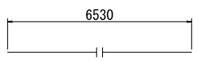
ブロック	N
15	24
14	24
13	24
12	21
11	21
10	21
9	21
8	21
7	21
6	21
5	21
4	21
3	21
2	21
1	13

(S02)

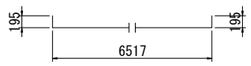
ブロック	N
15	14
14	14
13	14
12	12
11	12
10	12
9	12
8	12
7	12
6	12
5	12
4	12
3	12
2	12
1	14

(S03)

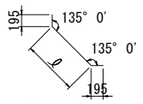
ブロック	N
15	36
14	36
13	36
12	30
11	30
10	30
9	30
8	30
7	30
6	30
5	30
4	30
3	30
2	30
1	26



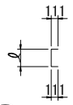
(L1) N-D　x6530



(L2) N-D13×6910



(L3) N-D13×L



(L01) N-D13×L

(L1)

ブロック	D	N
15	D16	29
14	D16	29
13	D13	29
12	D13	25
11	D13	25
10	D13	25
9	D13	25
8	D13	25
7	D13	25
6	D13	25
5	D13	25
4	D13	25
3	D13	25
2	D13	25
1	D13	21

(L2)

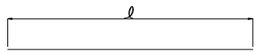
ブロック	N
15	29
14	29
13	29
12	25
11	25
10	25
9	25
8	25
7	25
6	25
5	25
4	25
3	25
2	25
1	21

(L3)

ブロック	N	ℓ	L
15	34	1125	1520
14	34	1125	1520
13	34	1125	1520
12	30	1125	1520
11	30	1125	1520
10	30	1125	1520
9	30	1125	1520
8	30	1125	1520
7	30	1125～1186(1156)	1550
6	30	1186～1276(1231)	1630
5	30	1276～1365(1321)	1720
4	30	1365～1454(1410)	1800
3	30	1454～1557(1506)	1900
2	30	1557～1662(1610)	2000
1	26	1662～1755(1709)	2100

(L01)

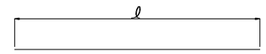
ブロック	N	ℓ	L
15	38	154	380
14	38	154	380
13	38	154	380
12	33	154	380
11	33	154	380
10	33	154	380
9	33	154	380
8	33	154	380
7	33	154～197(176)	400
6	33	197～241(219)	450
5	33	241～284(263)	490
4	33	284～327(306)	530
3	33	327～370(349)	580
2	33	370～414(392)	620
1	27	414～450(432)	660



(S11)(S12)(S13)(S14) N-D　xL

(S11)(S12)(S13)(S14)

ブロック	記号	D	N	ℓ	L
15	S11	D22	53	4053	4060
	S12	D19	49	3983	3990
	S13	D22	46	4053	4060
	S14	D19	46	3983	3990
14	S11	D22	53	4053	4060
	S12	D19	49	3983	3990
	S13	D22	46	4053	4060
	S14	D19	46	3983	3990
13	S11	D22	53	4053	4060
	S12	D19	49	3983	3990
	S13	D22	46	4053	4060
	S14	D19	46	3983	3990
12	S11-1	D22	27	3852	3860
	S11-2	D22	26	3552	3560
	S12	D19	49	3482	3490
	S13-1	D22	22	3852	3860
	S13-2	D22	24	3552	3560
	S14	D19	46	3482	3490
11	S11	D16	53	3402	3410
	S12	D19	49	3482	3490
	S13	D16	46	3402	3410
	S14	D19	46	3482	3490
10	S11	D16	53	3402	3410
	S12	D19	49	3482	3490
	S13	D16	46	3402	3410
	S14	D19	46	3482	3490
9	S11	D16	53	3402	3410
	S12	D19	49	3482	3490
	S13	D16	46	3402	3410
	S14	D19	46	3482	3490
8	S11	D16	53	3402	3410
	S12	D19	49	3482	3490
	S13	D16	46	3402	3410
	S14	D19	46	3482	3490
7	S11	D16	53	3402	3410
	S12	D19	49	3482	3490
	S13	D16	46	3402	3410
	S14	D19	46	3482	3490
6	S11	D16	53	3402	3410
	S12	D19	49	3482	3490
	S13	D16	46	3402	3410
	S14	D19	46	3482	3490
5	S11	D16	53	3402	3410
	S12	D19	49	3482	3490
	S13	D16	46	3402	3410
	S14	D19	46	3482	3490
4	S11	D16	53	3402	3410
	S12	D19	49	3482	3490
	S13	D16	46	3402	3410
	S14	D19	46	3482	3490
3	S11	D16	53	3402	3410
	S12	D19	47	3482	3490
	S13	D16	46	3402	3410
	S14	D19	46	3482	3490
2	S11	D16	53	3402	3410
	S12	D19	47	3482	3490
	S13	D16	46	3402	3410
	S14	D19	46	3482	3490
1	S11	D16	53	2902	2910
	S12	D19	47	2982	2990
	S13	D16	46	2902	2910
	S14	D19	46	2982	2990

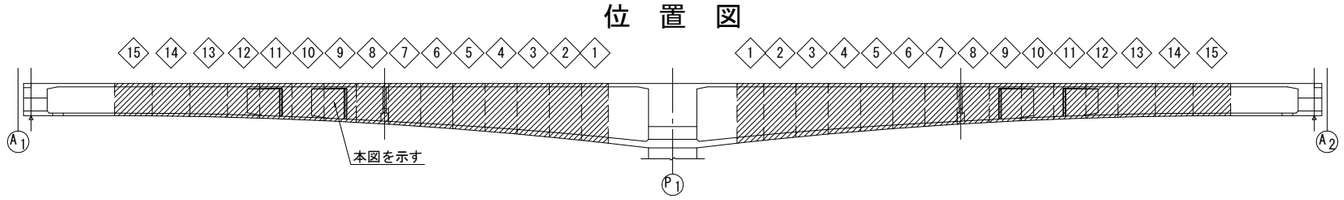


(L11)(L12) N-D　xL

(L11)(L12)

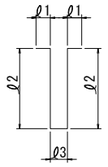
ブロック	記号	D	N	ℓ	L
15	L11	D25	49	4133	4140
	L12	D25	53	4133	4140
14	L11	D25	49	4135	4140
	L12	D25	53	4135	4140
13	L11	D25	49	4137	4140
	L12	D25	53	4137	4140
12	L11	D25	49	3637	3640
	L12	D25	53	3637	3640
11	L11	D25	49	3639	3640
	L12	D25	53	3639	3640
10	L11	D25	49	3640	3640
	L12	D25	53	3640	3640
9	L11	D25	49	3642	3650
	L12	D25	53	3642	3650
8	L11-1	D25	25	3944	3950
	L11-2	D25	24	3644	3650
	L12-1	D25	26	3944	3950
	L12-2	D25	27	3644	3650
7	L11-1	D19	25	3652	3660
	L11-2	D19	24	3497	3500
	L12-1	D19	26	3652	3660
	L12-2	D19	27	3497	3500
6	L11-1	D16	25	3564	3570
	L11-2	D16	24	3419	3420
	L12-1	D16	26	3564	3570
	L12-2	D16	27	3419	3420
5	L11	D13	49	3352	3360
	L12	D13	53	3352	3360
4	L11	D13	49	3354	3360
	L12	D13	55	3354	3360
3	L11	D13	49	3357	3360
	L12	D13	55	3357	3360
2	L11	D13	47	3360	3360
	L12	D13	55	3360	3360
1	L11	D13	47	2857	2860
	L12	D13	55	2857	2860

位　置　図



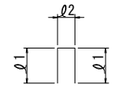
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務
図面名	布倉橋　張出部主桁配筋図(その7)
作成年月	令和　5　年　3　月
縮　尺	図示　図面番号　41 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所

布倉橋　張出部主桁配筋図(その8)　S=1:50



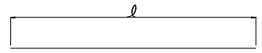
W1 N-D xL

ブロック	番号	D	N	ℓ1	ℓ2	ℓ3	L
15	W1	D22	58	319	2895～2910(2903)	408	6860
14	W1	D22	58	319	2910～2954(2932)	408	6910
13	W1	D22	58	319	2954～3029(2992)	408	7030
12	W1	D22	50	319	3029～3116(3073)	408	7200
11	W1-1	D25	34	363	3151～3222(3187)	405	7510
	W1-2	D25	16	363	3113～3147(3130)	205	7200
10	W1	D25	50	363	3222～3353(3288)	405	7710
9	W1-1	D25	34	363	3407～3506(3457)	405	8050
	W1-2	D25	16	363	3353～3400(3377)	205	7690
8	W1	D25	50	363	3506～3680(3593)	405	8320
7	W1	D25	50	363	3680～3877(3779)	405	8690
6	W1	D25	50	363	3877～4095(3986)	405～425(415)	9120
5	W1	D25	50	363	4095～4335(4215)	425～445(435)	9600
4	W1	D25	50	363	4335～4597(4466)	445～465(455)	10120
3	W1	D25	50	363	4597～4880(4739)	465～495(480)	10690
2	W1	D25	50	363	4880～5186(5033)	495～525(510)	11310



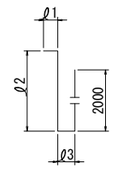
W2 N-D xL

ブロック	番号	D	N	ℓ1	ℓ2	L
15	W2	D22	58	550	408	1510
14	W2	D22	58	550	408	1510
13	W2	D22	58	550	408	1510
12	W2	D22	50	550	408	1510
11	W2-1	D25	34	630	405	1670
	W2-2	D25	16	630	205	1470
10	W2	D25	50	630	405	1670
9	W2-1	D25	34	630	405	1670
	W2-2	D25	16	630	205	1470
8	W2	D25	50	630	405	1670
7	W2	D25	50	630	405	1670
6	W2	D25	50	630	405～425(415)	1680
5	W2	D25	50	630	425～445(435)	1700
4	W2	D25	50	630	445～465(455)	1720
3	W2	D25	50	630	465～495(480)	1740
2	W2	D25	50	630	495～525(510)	1770
1	W2	D25	42	630	525～555(540)	1800



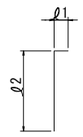
W11 N-D xL

ブロック	記号	D	N	ℓ	L
15	W11	D13	72	3833	3840
14	W11	D13	72	3833	3840
13	W11	D13	76	3833	3840
12	W11	D13	76	3332	3340
11	W11	D13	80	3332	3340
10	W11	D13	84	3332	3340
9	W11	D13	88	3332	3340
8	W11-1	D13	92	3332	3340
	W11-2	D13	4	1500	1500
7	W11-1	D13	96	3332	3340
	W11-2	D13	4	2500	2500
6	W11-1	D13	100	3332	3340
	W11-2	D13	4	2500	2500
5	W11-1	D13	108	3332	3340
	W11-2	D13	4	1500	1500
4	W11	D13	116	3332	3340
3	W11-1	D13	120	3332	3340
	W11-2	D13	4	2500	2500
2	W11-1	D13	128	3332	3340
	W11-2	D13	4	2500	2500
1	W11-1	D13	136	2832	2840
	W11-2	D13	4	2000	2000



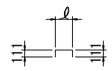
W1-1 N-D xL

ブロック	D	N	ℓ1	ℓ2	ℓ3	L
1	D25	42	363	5186～5457(5322)	525～555(540)	8230



W1-2 N-D xL

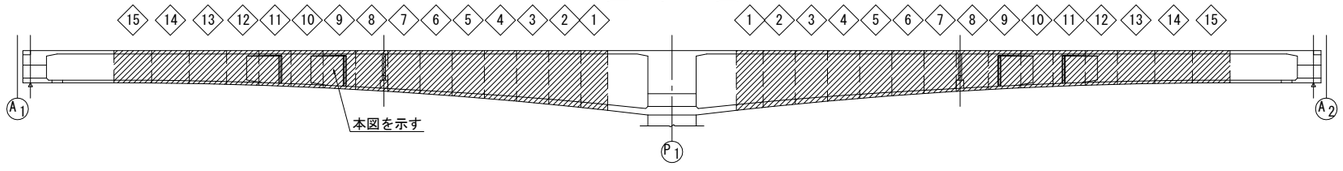
ブロック	D	N	ℓ1	ℓ2	L
1	D25	42	363	4316～4587(4452)	4820



WO1 N-D13xL

ブロック	N	ℓ	L
15	36	417	640
14	36	417	640
13	36	417	640
12	30	417	640
11	30	417	640
10	36	417	640
9	36	417	640
8	36	417	640
7	42	417	640
6	42	417～437(427)	650
5	42	437～457(447)	670
4	48	457～477(467)	690
3	48	477～507(492)	720
2	54	507～537(522)	750
1	46	537～567(552)	780

位　置　図



工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　張出部主桁配筋図(その8)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	42 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋　張出部主桁配筋図(その9)

鉄　筋　表

15 ブロック

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
S1-1	D13	8000	29	0.995	7.96	231	
-2	〃	4500	29	〃	4.48	130	〃
2	〃	4460	17	〃	4.44	75	〃
3	〃	3320	34	〃	3.30	112	
4	〃	1880	34	〃	1.87	64	
						612 kg	
S1	D13	430	24	0.995	0.43	10	
2	〃	550	14	〃	0.55	8	〃
3	〃	530	36	〃	0.53	19	〃
						37 kg	
S11	D22	4060	53	3.04	12.34	654	
12	D19	3990	49	2.25	8.98	440	〃
13	D22	4060	46	3.04	12.34	568	〃
14	D19	3990	46	2.25	8.98	413	〃
						2075 kg	
W1	D22	6860	58	3.04	20.85	1209	
2	〃	1510	58	〃	4.59	266	
						1475 kg	
W1	D13	640	36	0.995	0.64	23	
						23 kg	
W11	D13	3840	72	0.995	3.82	275	
						275 kg	
L1	D16	6530	29	1.56	10.19	296	
2	D13	6910	29	0.995	6.88	200	
3	〃	1520	34	〃	1.51	51	
						547 kg	
L1	D13	380	38	0.995	0.38	14	
						14 kg	
L11	D25	4140	49	3.98	16.48	808	
12	〃	4140	53	〃	16.48	873	〃
						1681 kg	

D25	1681 kg	x 2 =	3362 kg
D22	2697 〃	x 2 =	5394 〃
D19	853 〃	x 2 =	1706 〃
D16	296 〃	x 2 =	592 〃
D13	1212 〃	x 2 =	2424 〃
合計	6739 kg	x 2 =	13478 kg

14 ブロック

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
S1-1	D13	8000	29	0.995	7.96	231	
-2	〃	4500	29	〃	4.48	130	〃
2	〃	4460	17	〃	4.44	75	〃
3	〃	3320	34	〃	3.30	112	
4	〃	1880	34	〃	1.87	64	
						612 kg	
S1	D13	430	24	0.995	0.43	10	
2	〃	550	14	〃	0.55	8	〃
3	〃	530	36	〃	0.53	19	〃
						37 kg	
S11	D22	4060	53	3.04	12.34	654	
12	D19	3990	49	2.25	8.98	440	〃
13	D22	4060	46	3.04	12.34	568	〃
14	D19	3990	46	2.25	8.98	413	〃
						2075 kg	
W1	D22	6910	58	3.04	21.01	1219	
2	〃	1510	58	〃	4.59	266	
						1485 kg	
W1	D13	640	36	0.995	0.64	23	
						23 kg	
W11	D13	3840	72	0.995	3.82	275	
						275 kg	
L1	D16	6530	29	1.56	10.19	296	
2	D13	6910	29	0.995	6.88	200	
3	〃	1520	34	〃	1.51	51	
						547 kg	
L1	D13	380	38	0.995	0.38	14	
						14 kg	
L11	D25	4140	49	3.98	16.48	808	
12	〃	4140	53	〃	16.48	873	〃
						1681 kg	

D25	1681 kg	x 2 =	3362 kg
D22	2707 〃	x 2 =	5414 〃
D19	853 〃	x 2 =	1706 〃
D16	296 〃	x 2 =	592 〃
D13	1212 〃	x 2 =	2424 〃
合計	6749 kg	x 2 =	13498 kg

13 ブロック

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
S1-1	D13	8000	29	0.995	7.96	231	
-2	〃	4500	29	〃	4.48	130	〃
2	〃	4460	17	〃	4.44	75	〃
3	〃	3320	34	〃	3.30	112	
4	〃	1880	34	〃	1.87	64	
						612 kg	
S1	D13	430	24	0.995	0.43	10	
2	〃	550	14	〃	0.55	8	〃
3	〃	530	36	〃	0.53	19	〃
						37 kg	
S11	D22	4060	53	3.04	12.34	654	
12	D19	3990	49	2.25	8.98	440	〃
13	D22	4060	46	3.04	12.34	568	〃
14	D19	3990	46	2.25	8.98	413	〃
						2075 kg	
W1	D22	7030	58	3.04	21.37	1239	
2	〃	1510	58	〃	4.59	266	
						1505 kg	
W1	D13	640	36	0.995	0.64	23	
						23 kg	
W11	D13	3840	76	0.995	3.82	290	
						290 kg	
L1	D13	6530	29	0.995	6.50	189	
2	〃	6910	29	〃	6.88	200	
3	〃	1520	34	〃	1.51	51	
						440 kg	
L1	D13	380	38	0.995	0.38	14	
						14 kg	
L11	D25	4140	49	3.98	16.48	808	
12	〃	4140	53	〃	16.48	873	〃
						1681 kg	

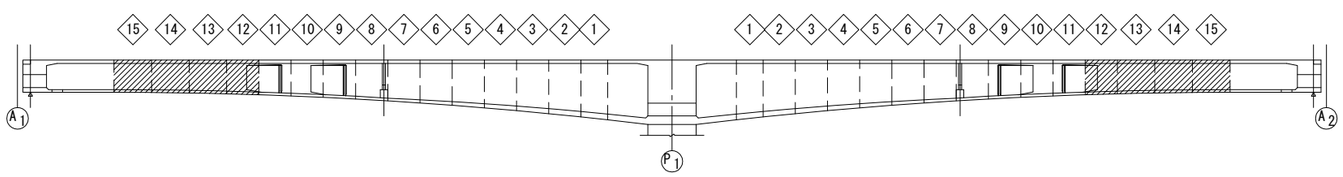
D25	1681 kg	x 2 =	3362 kg
D22	2727 〃	x 2 =	5454 〃
D19	853 〃	x 2 =	1706 〃
D13	1416 〃	x 2 =	2832 〃
合計	6677 kg	x 2 =	13354 kg

12 ブロック

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
S1-1	D13	8000	25	0.995	7.96	199	
-2	〃	4500	25	〃	4.48	112	〃
2	〃	4460	15	〃	4.44	67	〃
3	〃	3320	30	〃	3.30	99	
4	〃	1880	30	〃	1.87	56	
						533 kg	
S1	D13	430	21	0.995	0.43	9	
2	〃	550	12	〃	0.55	7	〃
3	〃	530	30	〃	0.53	16	〃
						32 kg	
S11-1	D22	3860	27	3.04	11.73	317	
-2	〃	3560	26	〃	10.82	281	〃
12	D19	3490	49	2.25	7.85	385	〃
13-1	D22	3860	22	3.04	11.73	258	〃
-2	〃	3560	24	〃	10.82	260	〃
14	D19	3490	46	2.25	7.85	361	〃
						1862 kg	
W1	D22	7200	50	3.04	21.89	1095	
2	〃	1510	50	〃	4.59	230	
						1325 kg	
W1	D13	640	30	0.995	0.64	19	
						19 kg	
W11	D13	3340	76	0.995	3.32	252	
						252 kg	
L1	D13	6530	25	0.995	6.50	163	
2	〃	6910	25	〃	6.88	172	
3	〃	1520	30	〃	1.51	45	
						380 kg	
L1	D13	380	33	0.995	0.38	13	
						13 kg	
L11	D25	3640	49	3.98	14.49	710	
12	〃	3640	53	〃	14.49	768	〃
						1478 kg	

D25	1478 kg	x 2 =	2956 kg
D22	2441 〃	x 2 =	4882 〃
D19	746 〃	x 2 =	1492 〃
D13	1229 〃	x 2 =	2458 〃
合計	5894 kg	x 2 =	11788 kg

位　置　図



工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務
図面名	布倉橋　張出部主桁配筋図(その9)
作成年月	令和　5　年　3　月
縮　尺	図面番号　43 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所

布倉橋　張出部主桁配筋図(その10)

鉄　筋　表

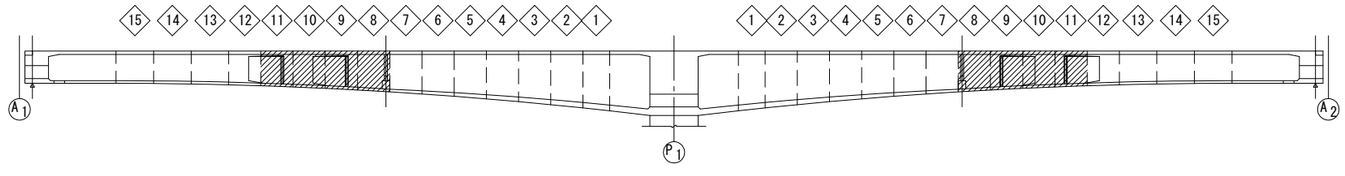
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
11 ブロック							
S1-1	D13	8000	25	0.995	7.96	199	——
-2	〃	4500	25	〃	4.48	112	〃
2	〃	4460	15	〃	4.44	67	〃
3	〃	3320	30	〃	3.30	99	⌞
4	〃	1880	30	〃	1.87	56	／
						533 kg	
S1'	D13	430	21	0.995	0.43	9	⊏
2	〃	550	12	〃	0.55	7	〃
3	〃	530	30	〃	0.53	16	〃
						32 kg	
S11	D16	3410	53	1.56	5.32	282	——
12	D19	3490	49	2.25	7.85	385	〃
13	D16	3410	46	1.56	5.32	245	〃
14	D19	3490	46	2.25	7.85	361	〃
						1273 kg	
W1-1	D25	7510	34	3.98	29.89	1016	⊔
-2	〃	7200	16	〃	28.66	459	〃
2-1	〃	1670	34	〃	6.65	226	⊓
-2	〃	1470	16	〃	5.85	94	〃
						1795 kg	
W1'	D13	640	30	0.995	0.64	19	⌐
						19 kg	
W11	D13	3340	80	0.995	3.32	266	——
						266 kg	
L1	D13	6530	25	0.995	6.50	163	——
2	〃	6910	25	〃	6.88	172	⌞⌟
3	〃	1520	30	〃	1.51	45	⌞
						380 kg	
L1'	D13	380	33	0.995	0.38	13	⊏
						13 kg	
L11	D25	3640	49	3.98	14.49	710	——
12	〃	3640	53	〃	14.49	768	〃
						1478 kg	
	D25	3273 kg	x 2 =	6546 kg			
	D19	746 〃	x 2 =	1492 〃			
	D16	527 〃	x 2 =	1054 〃			
	D13	1243 〃	x 2 =	2486 〃			
	合計	5789 kg	x 2 =	11578 kg			

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
10 ブロック							
S1-1	D13	8000	25	0.995	7.96	199	——
-2	〃	4500	25	〃	4.48	112	〃
2	〃	4460	15	〃	4.44	67	〃
3	〃	3320	30	〃	3.30	99	⌞
4	〃	1880	30	〃	1.87	56	／
						533 kg	
S1'	D13	430	21	0.995	0.43	9	⊏
2	〃	550	12	〃	0.55	7	〃
3	〃	530	30	〃	0.53	16	〃
						32 kg	
S11	D16	3410	53	1.56	5.32	282	——
12	D19	3490	49	2.25	7.85	385	〃
13	D16	3410	46	1.56	5.32	245	〃
14	D19	3490	46	2.25	7.85	361	〃
						1273 kg	
W1	D25	7710	50	3.98	30.69	1535	⊔
2	〃	1670	50	〃	6.65	333	⊓
						1868 kg	
W1'	D13	640	36	0.995	0.64	23	⌐
						23 kg	
W11	D13	3340	84	0.995	3.32	279	——
						279 kg	
L1	D13	6530	25	0.995	6.50	163	——
2	〃	6910	25	〃	6.88	172	⌞⌟
3	〃	1520	30	〃	1.51	45	⌞
						380 kg	
L1'	D13	380	33	0.995	0.38	13	⊏
						13 kg	
L11	D25	3640	49	3.98	14.49	710	——
12	〃	3640	53	〃	14.49	768	〃
						1478 kg	
	D25	3346 kg	x 2 =	6692 kg			
	D19	746 〃	x 2 =	1492 〃			
	D16	527 〃	x 2 =	1054 〃			
	D13	1260 〃	x 2 =	2520 〃			
	合計	5879 kg	x 2 =	11758 kg			

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
9 ブロック							
S1-1	D13	8000	25	0.995	7.96	199	——
-2	〃	4500	25	〃	4.48	112	〃
2	〃	4460	15	〃	4.44	67	〃
3	〃	3320	30	〃	3.30	99	⌞
4	〃	1880	30	〃	1.87	56	／
						533 kg	
S1'	D13	430	21	0.995	0.43	9	⊏
2	〃	550	12	〃	0.55	7	〃
3	〃	530	30	〃	0.53	16	〃
						32 kg	
S11	D16	3410	53	1.56	5.32	282	——
12	D19	3490	49	2.25	7.85	385	〃
13	D16	3410	46	1.56	5.32	245	〃
14	D19	3490	46	2.25	7.85	361	〃
						1273 kg	
W1-1	D25	8050	34	3.98	32.04	1089	⊔
-2	〃	7690	16	〃	30.61	490	〃
2-1	〃	1670	34	〃	6.65	226	⊓
-2	〃	1470	16	〃	5.85	94	〃
						1899 kg	
W1'	D13	640	36	0.995	0.64	23	⌐
						23 kg	
W11	D13	3340	88	0.995	3.32	292	——
						292 kg	
L1	D13	6530	25	0.995	6.50	163	——
2	〃	6910	25	〃	6.88	172	⌞⌟
3	〃	1520	30	〃	1.51	45	⌞
						380 kg	
L1'	D13	380	33	0.995	0.38	13	⊏
						13 kg	
L11	D25	3650	49	3.98	14.53	712	——
12	〃	3650	53	〃	14.53	770	〃
						1482 kg	
	D25	3381 kg	x 2 =	6762 kg			
	D19	746 〃	x 2 =	1492 〃			
	D16	527 〃	x 2 =	1054 〃			
	D13	1273 〃	x 2 =	2546 〃			
	合計	5927 kg	x 2 =	11854 kg			

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
8 ブロック							
S1-1	D13	8000	25	0.995	7.96	199	——
-2	〃	4500	25	〃	4.48	112	〃
2	〃	4460	15	〃	4.44	67	〃
3	〃	3320	30	〃	3.30	99	⌞
4	〃	1880	30	〃	1.87	56	／
						533 kg	
S1'	D13	430	21	0.995	0.43	9	⊏
2	〃	550	12	〃	0.55	7	〃
3	〃	530	30	〃	0.53	16	〃
						32 kg	
S11	D19	3410	53	2.25	7.67	407	——
12	〃	3490	49	〃	7.85	385	〃
13	D16	3410	46	1.56	5.32	245	〃
14	D19	3490	46	2.25	7.85	361	〃
						1398 kg	
W1	D25	8320	50	3.98	33.11	1656	⊔
2	〃	1670	50	〃	6.65	333	⊓
						1989 kg	
W1'	D13	640	36	0.995	0.64	23	⌐
						23 kg	
W11-1	D13	3340	92	0.995	3.32	305	——
-2	〃	1500	4	〃	1.49	6	〃
						311 kg	
L1	D13	6530	25	0.995	6.50	163	——
2	〃	6910	25	〃	6.88	172	⌞⌟
3	〃	1520	30	〃	1.51	45	⌞
						380 kg	
L1'	D13	380	33	0.995	0.38	13	⊏
						13 kg	
L11-1	D25	3950	25	3.98	15.72	393	——
-2	〃	3650	24	〃	14.53	349	〃
12-1	〃	3950	26	〃	15.72	409	〃
-2	〃	3650	27	〃	14.53	392	〃
						1543 kg	
	D25	3532 kg	x 2 =	7064 kg			
	D19	1153 〃	x 2 =	2306 〃			
	D16	245 〃	x 2 =	490 〃			
	D13	1292 〃	x 2 =	2584 〃			
	合計	6222 kg	x 2 =	12444 kg			

位　置　図



工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　張出部主桁配筋図(その10)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺		図面番号	44 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋　張出部主桁配筋図(その11)

鉄　筋　表

7 ブロック

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
S1-1	D13	8000	25	0.995	7.96	199	
-2	〃	4500	25	〃	4.48	112	〃
2	〃	4460	15	〃	4.44	67	〃
3	〃	3320	30	〃	3.30	99	
4	〃	1880	30	〃	1.87	56	
						533 kg	
S1'	D13	430	21	0.995	0.43	9	
2	〃	550	12	〃	0.55	7	〃
3	〃	530	30	〃	0.53	16	〃
						32 kg	
S11	D16	3410	53	1.56	5.32	282	
12	D19	3490	49	2.25	7.85	385	〃
13	D16	3410	46	1.56	5.32	245	〃
14	D19	3490	46	2.25	7.85	361	〃
						1273 kg	
W1	D25	8690	50	3.98	34.59	1730	
2	〃	1670	50	〃	6.65	333	
						2063 kg	
W1'	D13	640	42	0.995	0.64	27	
						27 kg	
W11-1	D13	3340	96	0.995	3.32	319	
-2	〃	2500	4	〃	2.49	10	〃
						329 kg	
L1	D13	6530	25	0.995	6.50	163	
2	〃	6910	25	〃	6.88	172	
3	〃	1550	30	〃	1.54	46	
						381 kg	
L1'	D13	400	33	0.995	0.40	13	
						13 kg	
L11-1	D19	3660	25	2.25	8.24	206	
-2	〃	3500	24	〃	7.88	189	〃
12-1	〃	3660	26	〃	8.24	214	〃
-2	〃	3500	27	〃	7.88	213	〃
						822 kg	

D25	2063 kg	x 2 =	4126 kg
D19	1568 〃	x 2 =	3136 〃
D16	527 〃	x 2 =	1054 〃
D13	1315 〃	x 2 =	2630 〃
合計	5473 kg	x 2 =	10946 kg

6 ブロック

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
S1-1	D13	8000	25	0.995	7.96	199	
-2	〃	4500	25	〃	4.48	112	〃
2	〃	4440	15	〃	4.42	66	〃
3	〃	3320	30	〃	3.30	99	
4	〃	1880	30	〃	1.87	56	
						532 kg	
S1'	D13	430	21	0.995	0.43	9	
2	〃	550	12	〃	0.55	7	〃
3	〃	530	30	〃	0.53	16	〃
						32 kg	
S11	D16	3410	53	1.56	5.32	282	
12	D19	3490	49	2.25	7.85	385	〃
13	D16	3410	46	1.56	5.32	245	〃
14	D19	3490	46	2.25	7.85	361	〃
						1273 kg	
W1	D25	9120	50	3.98	36.30	1815	
2	〃	1680	50	〃	6.69	335	
						2150 kg	
W1'	D13	650	42	0.995	0.65	27	
						27 kg	
W11-1	D13	3340	100	0.995	3.32	332	
-2	〃	2500	4	〃	2.49	10	〃
						342 kg	
L1	D13	6530	25	0.995	6.50	163	
2	〃	6910	25	〃	6.88	172	
3	〃	1630	30	〃	1.62	49	
						384 kg	
L1'	D13	450	33	0.995	0.45	15	
						15 kg	
L11-1	D16	3570	25	1.56	5.57	139	
-2	〃	3420	24	〃	5.34	128	〃
12-1	〃	3570	26	〃	5.57	145	〃
-2	〃	3420	27	〃	5.34	144	〃
						556 kg	

D25	2150 kg	x 2 =	4300 kg
D19	746 〃	x 2 =	1492 〃
D16	1083 〃	x 2 =	2166 〃
D13	1332 〃	x 2 =	2664 〃
合計	5311 kg	x 2 =	10622 kg

5 ブロック

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
S1-1	D13	8000	25	0.995	7.96	199	
-2	〃	4500	25	〃	4.48	112	〃
2	〃	4400	15	〃	4.38	66	〃
3	〃	3320	30	〃	3.30	99	
4	〃	1880	30	〃	1.87	56	
						532 kg	
S1'	D13	430	21	0.995	0.43	9	
2	〃	550	12	〃	0.55	7	〃
3	〃	530	30	〃	0.53	16	〃
						32 kg	
S11	D16	3410	53	1.56	5.32	282	
12	D19	3490	49	2.25	7.85	385	〃
13	D16	3410	46	1.56	5.32	245	〃
14	D19	3490	46	2.25	7.85	361	〃
						1273 kg	
W1	D25	9600	50	3.98	38.21	1911	
2	〃	1700	50	〃	6.77	339	
						2250 kg	
W1'	D13	670	42	0.995	0.67	28	
						28 kg	
W11-1	D13	3340	108	0.995	3.32	359	
-2	〃	1500	4	〃	1.49	6	〃
						365 kg	
L1	D13	6530	25	0.995	6.50	163	
2	〃	6910	25	〃	6.88	172	
3	〃	1720	30	〃	1.71	51	
						386 kg	
L1'	D13	490	33	0.995	0.49	16	
						16 kg	
L11	D13	3360	49	0.995	3.34	164	
12	〃	3360	53	〃	3.34	177	〃
						341 kg	

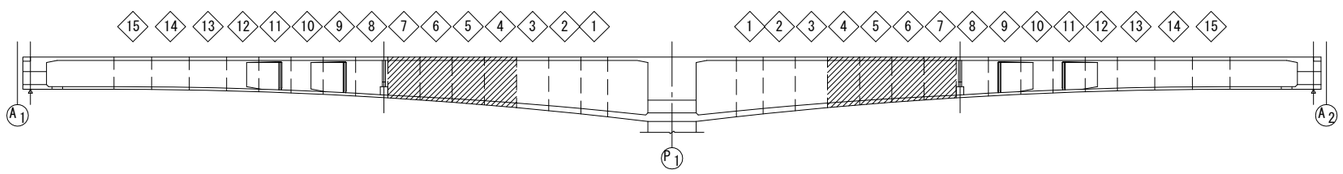
D25	2250 kg	x 2 =	4500 kg
D19	746 〃	x 2 =	1492 〃
D16	527 〃	x 2 =	1054 〃
D13	1700 〃	x 2 =	3400 〃
合計	5223 kg	x 2 =	10446 kg

4 ブロック

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
S1-1	D13	8000	25	0.995	7.96	199	
-2	〃	4500	25	〃	4.48	112	〃
2	〃	4360	15	〃	4.34	65	〃
3	〃	3320	30	〃	3.30	99	
4	〃	1880	30	〃	1.87	56	
						531 kg	
S1'	D13	430	21	0.995	0.43	9	
2	〃	550	12	〃	0.55	7	〃
3	〃	530	30	〃	0.53	16	〃
						32 kg	
S11	D16	3410	53	1.56	5.32	282	
12	D19	3490	49	2.25	7.85	385	〃
13	D16	3410	46	1.56	5.32	245	〃
14	D19	3490	46	2.25	7.85	361	〃
						1273 kg	
W1	D25	10120	50	3.98	40.28	2014	
2	〃	1720	50	〃	6.85	343	
						2357 kg	
W1'	D13	690	48	0.995	0.69	33	
						33 kg	
W11	D13	3340	116	0.995	3.32	385	
						385 kg	
L1	D13	6530	25	0.995	6.50	163	
2	〃	6910	25	〃	6.88	172	
3	〃	1800	30	〃	1.79	54	
						389 kg	
L1'	D13	530	33	0.995	0.53	17	
						17 kg	
L11	D13	3360	49	0.995	3.34	164	
12	〃	3360	55	〃	3.34	184	〃
						348 kg	

D25	2357 kg	x 2 =	4714 kg
D19	746 〃	x 2 =	1492 〃
D16	527 〃	x 2 =	1054 〃
D13	1735 〃	x 2 =	3470 〃
合計	5365 kg	x 2 =	10730 kg

位　置　図



工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　張出部主桁配筋図(その11)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺		図面番号	45 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　張出部主桁配筋図(その12)　S=1:50

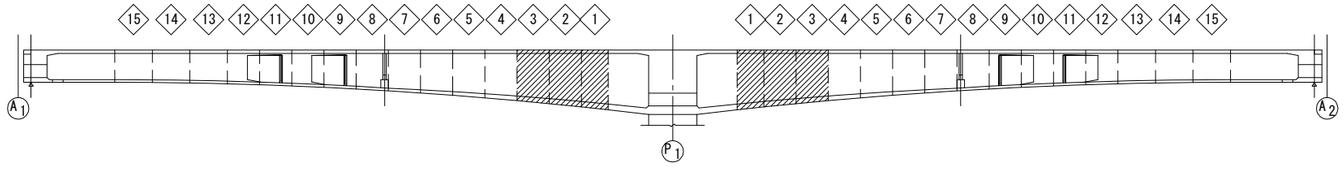
鉄　筋　表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
3 ブロック							
S1-1	D13	8000	25	0.995	7.96	199	——
-2	〃	4500	25	〃	4.48	112	〃
2	〃	4310	15	〃	4.29	64	〃
3	〃	3320	30	〃	3.30	99	
4	〃	1880	30	〃	1.87	56	
						530 kg	
S1	D13	430	21	0.995	0.43	9	
2	〃	550	12	〃	0.55	7	〃
3	〃	530	30	〃	0.53	16	〃
						32 kg	
S11	D16	3410	53	1.56	5.32	282	——
12	D19	3490	47	2.25	7.85	369	〃
13	D16	3410	46	1.56	5.32	245	〃
14	D19	3490	46	2.25	7.85	361	〃
						1257 kg	
W1	D25	10690	50	3.98	42.55	2128	
2	〃	1740	50	〃	6.93	347	
						2475 kg	
W1	D13	720	48	0.995	0.72	35	
						35 kg	
W11-1	D13	3340	120	0.995	3.32	398	——
-2	〃	2500	4	〃	2.49	10	〃
						408 kg	
L1	D13	6530	25	0.995	6.50	163	——
2	〃	6910	25	〃	6.88	172	
3	〃	1900	30	〃	1.89	57	
						392 kg	
L1	D13	580	33	0.995	0.58	19	
						19 kg	
L11	D13	3360	49	0.995	3.34	164	——
12	〃	3360	55	〃	3.34	184	〃
						348 kg	
	D25	2475 kg	x 2 =	4950 kg			
	D19	730 〃	x 2 =	1460 〃			
	D16	527 〃	x 2 =	1054 〃			
	D13	1764 〃	x 2 =	3528 〃			
	合計	5496 kg	x 2 =	10992 kg			

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
2 ブロック							
S1-1	D13	8000	25	0.995	7.96	199	——
-2	〃	4500	25	〃	4.48	112	〃
2	〃	4250	15	〃	4.23	63	〃
3	〃	3320	30	〃	3.30	99	
4	〃	1880	30	〃	1.87	56	
						529 kg	
S1	D13	430	21	0.995	0.43	9	
2	〃	550	12	〃	0.55	7	〃
3	〃	530	30	〃	0.53	16	〃
						32 kg	
S11	D16	3410	53	1.56	5.32	282	——
12	D19	3490	47	2.25	7.85	369	〃
13	D16	3410	46	1.56	5.32	245	〃
14	D19	3490	46	2.25	7.85	361	〃
						1257 kg	
W1	D25	11310	50	3.98	45.01	2251	
2	〃	1770	50	〃	7.04	352	
						2603 kg	
W1	D13	750	54	0.995	0.75	41	
						41 kg	
W11-1	D13	3340	128	0.995	3.32	425	——
-2	〃	2500	4	〃	2.49	10	〃
						435 kg	
L1	D13	6530	25	0.995	6.50	163	——
2	〃	6910	25	〃	6.88	172	
3	〃	2000	30	〃	1.99	60	
						395 kg	
L1	D13	620	33	0.995	0.62	20	
						20 kg	
L11	D13	3360	47	0.995	3.34	157	——
12	〃	3360	55	〃	3.34	184	〃
						341 kg	
	D25	2603 kg	x 2 =	5206 kg			
	D19	730 〃	x 2 =	1460 〃			
	D16	527 〃	x 2 =	1054 〃			
	D13	1793 〃	x 2 =	3586 〃			
	合計	5653 kg	x 2 =	11306 kg			

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
1 ブロック							
S1-1	D13	8000	21	0.995	7.96	167	——
-2	〃	4500	21	〃	4.48	94	〃
2	〃	4190	13	〃	4.17	54	〃
3	〃	3320	26	〃	3.30	86	
4	〃	1880	26	〃	1.87	49	
						450 kg	
S1	D13	430	13	0.995	0.43	6	
2	〃	550	14	〃	0.55	8	〃
3	〃	530	26	〃	0.53	14	〃
						28 kg	
S11	D16	2910	53	1.56	4.54	241	——
12	D19	2990	47	2.25	6.73	316	〃
13	D16	2910	46	1.56	4.54	209	〃
14	D19	2990	46	2.25	6.73	310	〃
						1076 kg	
W1-1	D25	8230	42	3.98	32.76	1376	
-2	〃	4820	42	〃	19.18	806	
2	〃	1800	42	〃	7.16	301	
						2483 kg	
W1	D13	780	46	0.995	0.78	36	
						36 kg	
W11-1	D13	2840	136	0.995	2.83	385	——
-2	〃	2000	4	〃	1.99	8	〃
						393 kg	
L1	D13	6530	21	0.995	6.50	137	——
2	〃	6910	21	〃	6.88	144	
3	〃	2100	26	〃	2.09	54	
						335 kg	
L1	D13	660	27	0.995	0.66	18	
						18 kg	
L11	D13	2860	47	0.995	2.85	134	——
12	〃	2860	55	〃	2.85	157	〃
						291 kg	
	D25	2483 kg	x 2 =	4966 kg			
	D19	626 〃	x 2 =	1252 〃			
	D16	450 〃	x 2 =	900 〃			
	D13	1551 〃	x 2 =	3102 〃			
	合計	5110 kg	x 2 =	10220 kg			

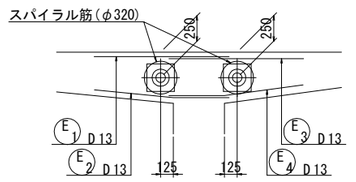
位　置　図



上床版PC鋼材定着具補強筋図　S=1:30

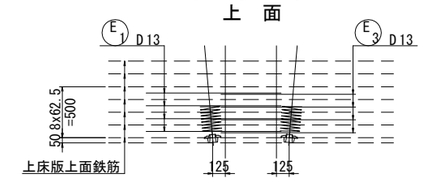
断　面　図

張出床版側（12ヶ所）　　中間床版側（12ヶ所）

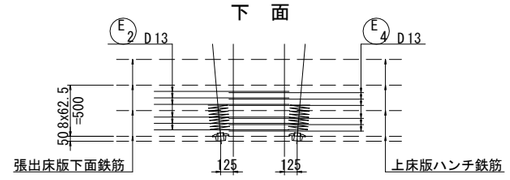


平　面　図

上　面



下　面



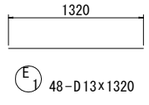
（本）

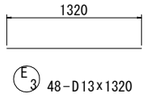
ブロック	張出床版上側 E1	張出床版下側 E2	中間床版上側 E3	中間床版下側 E4
15ブロック	4	6	——	——
14ブロック	——	——	4	6
13ブロック	4	6	——	——
12ブロック	——	——	4	6
11ブロック	4	6	——	——
10ブロック	——	——	4	6
9ブロック	4	6	——	——
8ブロック	——	——	4	6
7ブロック	4	6	——	——
6ブロック	——	——	4	6
5ブロック	4	6	——	——
4ブロック	——	——	4	6

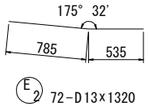
注）表は1定着の本数を示す。

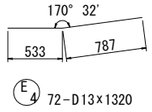
鉄　筋　表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
上床版PC鋼材定着具補強筋							
E1	D13	1320	48	0.995	1.31	63	——
2	〃	1320	72	〃	1.31	94	
3	〃	1320	48	〃	1.31	63	——
4	〃	1320	72	〃	1.31	94	
						314 kg	
合計	D13	314 kg	x 2 =	628 kg			





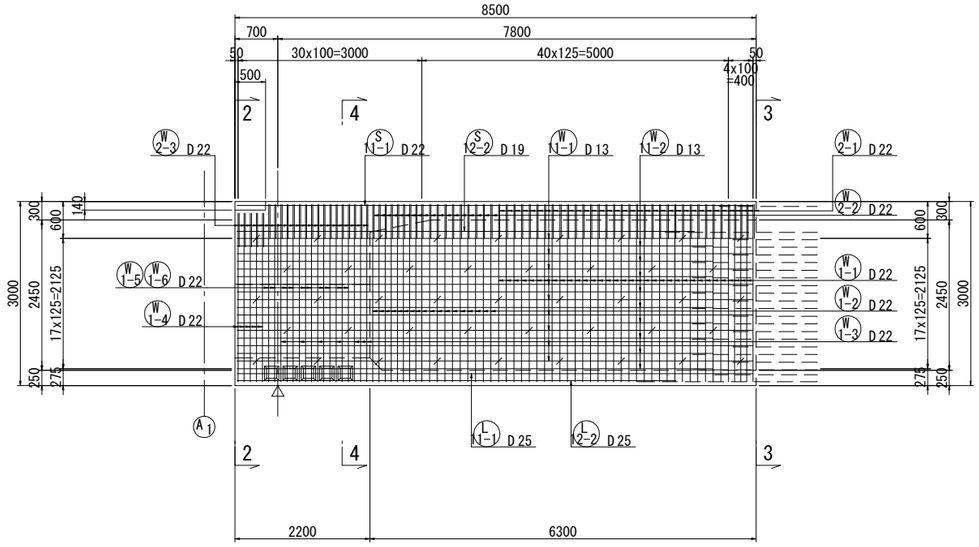




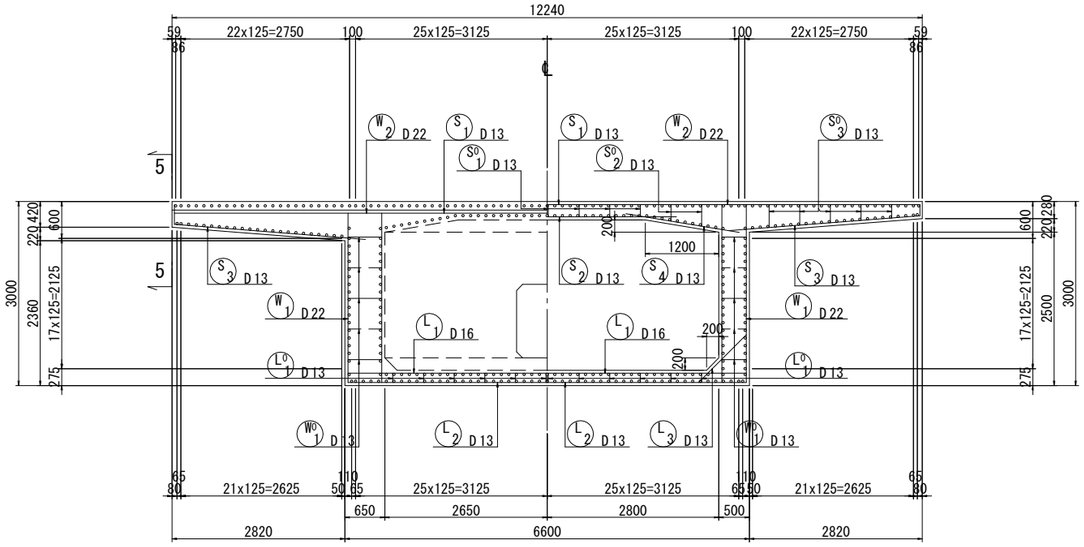
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務
図面名	布倉橋　張出部主桁配筋図(その12)
作成年月	令和 5 年 3 月
縮　尺	図示　図面番号 46 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所

布倉橋　A1・A2支保工部主桁配筋図(その1)　S=1:50

1 － 1

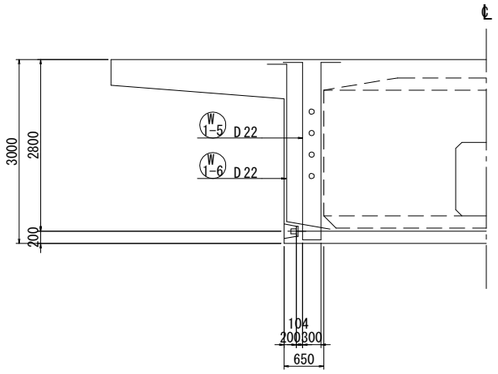


2 － 2　　3 － 3

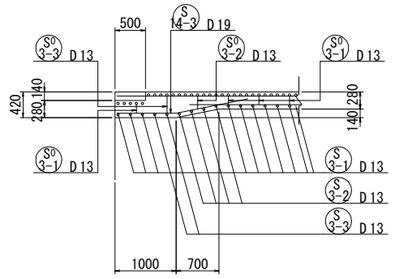


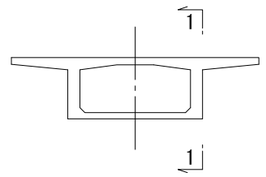
横桁横締切欠き部詳細図

4 － 4



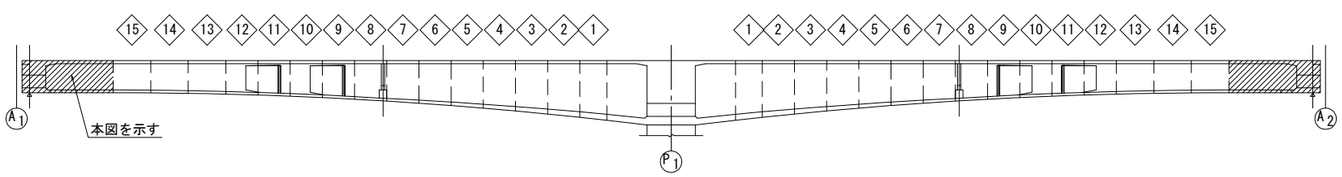
5 － 5

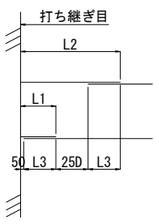




注) 伸縮装置に干渉する橋軸鉄筋は施工時に切断の事。
鉄筋とPC鋼材及び支承アンカーが干渉する場合は、
鉄筋をずらすか折り曲げるなどして現場にて適宜処理する。

位　置　図

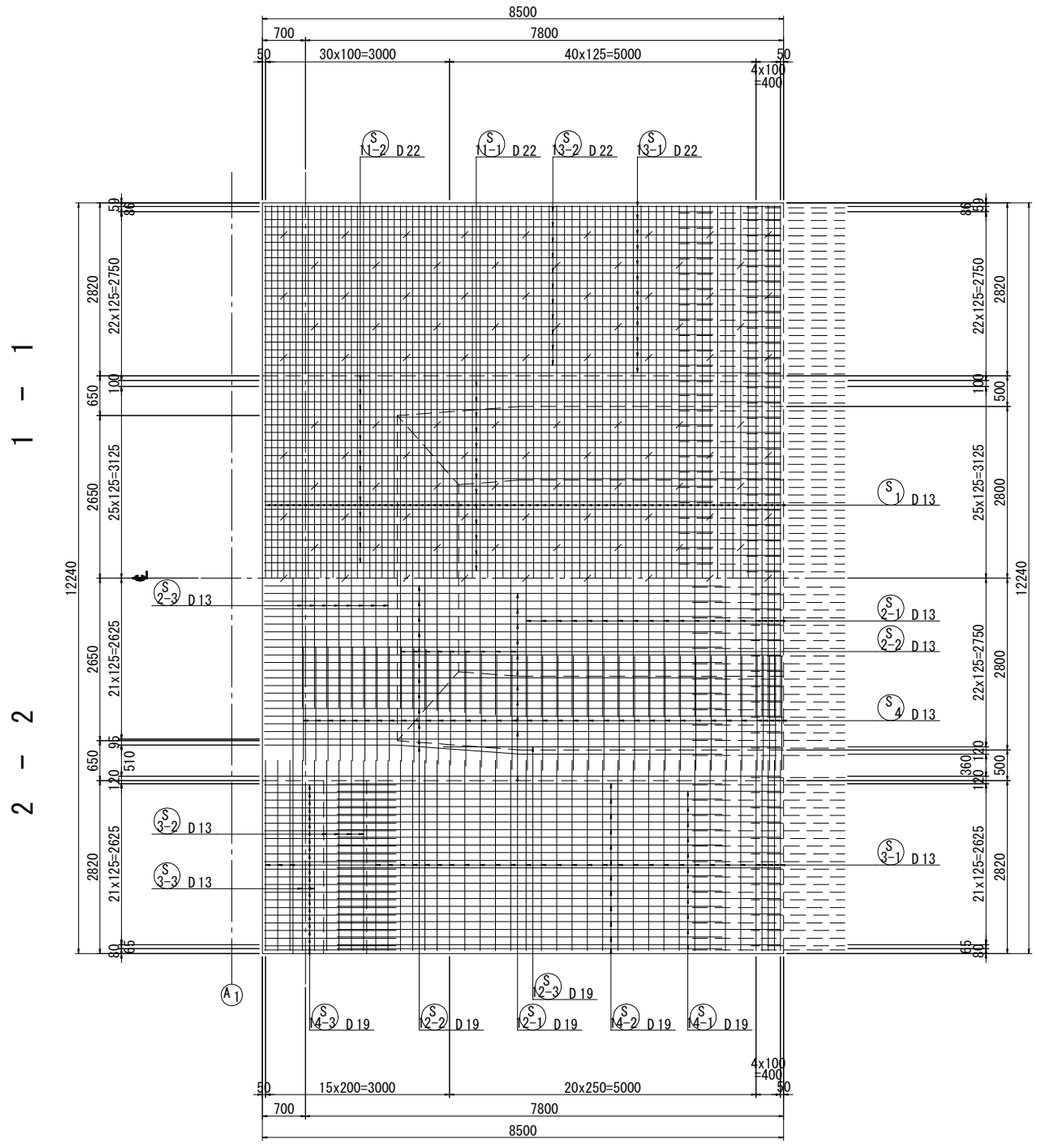




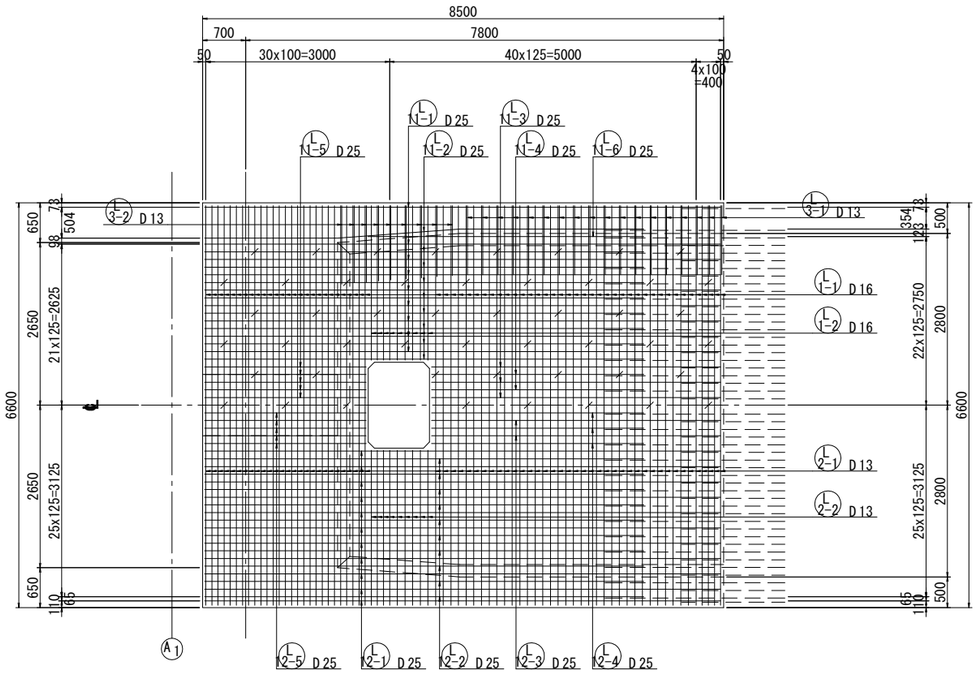
D	L1	L2	L3
D13	380	1035	330
D16	450	1250	400
D19	530	1485	480
D22	600	1700	550
D25	680	1935	630

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋 A1・A2支保工部主桁配筋図(その1)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	47 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋　A1・A2支保工部主桁配筋図(その2)　S=1:50



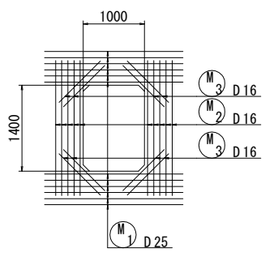
2 － 2

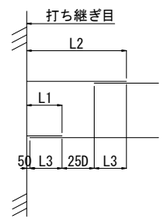


1 － 1

4 － 4　3 － 3

開口補強筋図

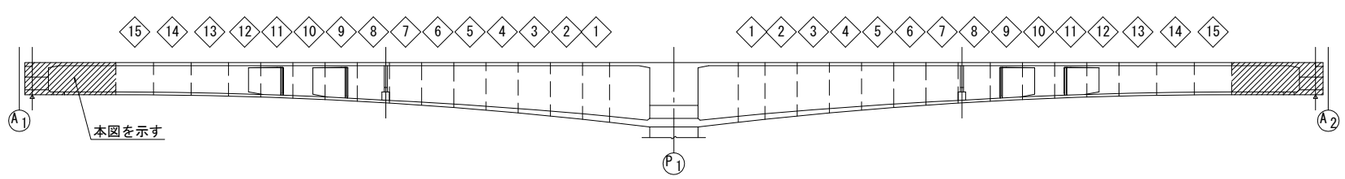


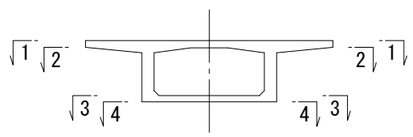


D	L1	L2	L3
D13	380	1035	330
D16	450	1250	400
D19	530	1485	480
D22	600	1700	550
D25	680	1935	630

注）伸縮装置に干渉する橋軸鉄筋は施工時に切断の事。
鉄筋とPC鋼材及び支承アンカーが干渉する場合は、
鉄筋をずらすか折り曲げるなどして現場にて適宜処理する。

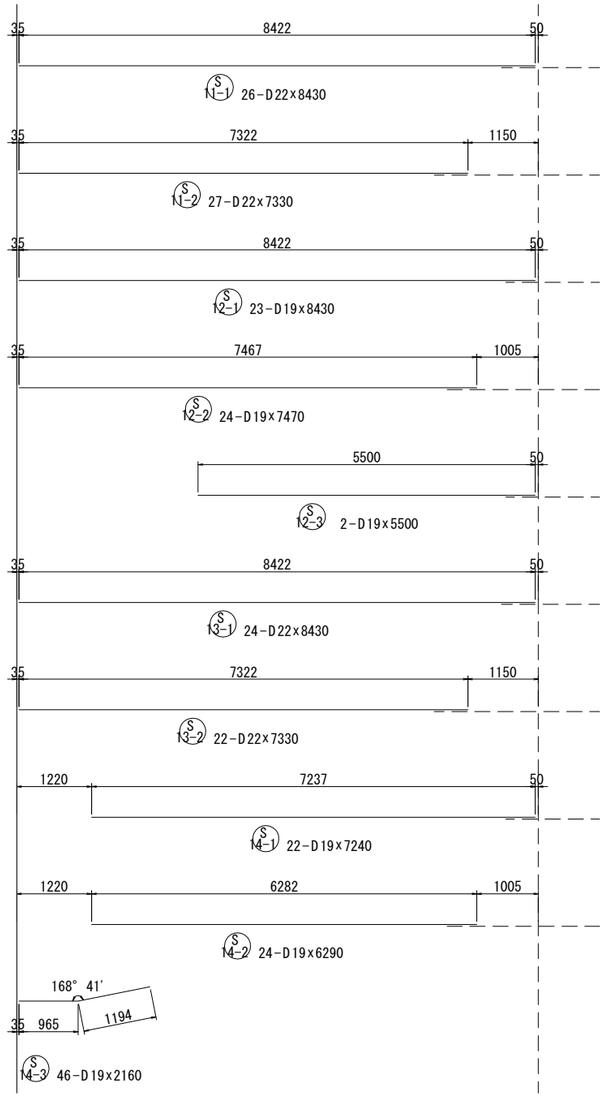
位　置　図

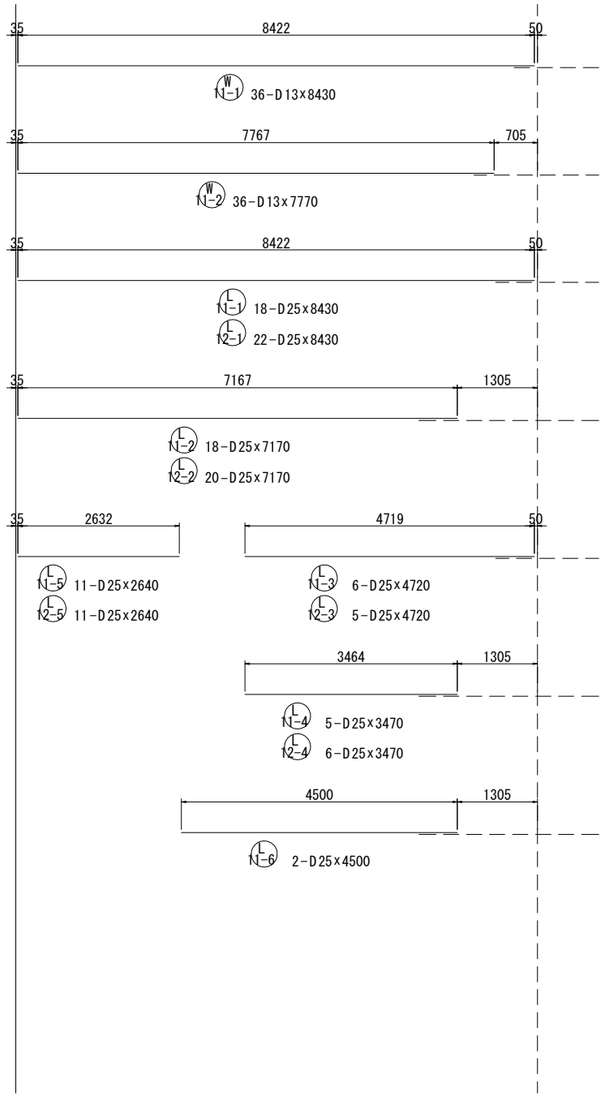




工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	**布倉橋 A1・A2支保工部主桁配筋図(その2)**		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	48 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

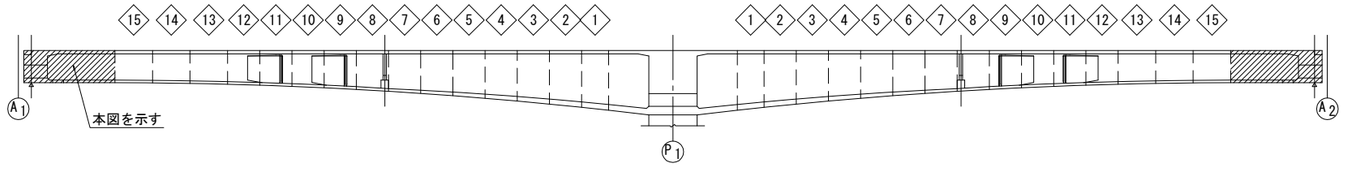
布倉橋　A1・A2支保工部主桁配筋図(その3)　S=1:50

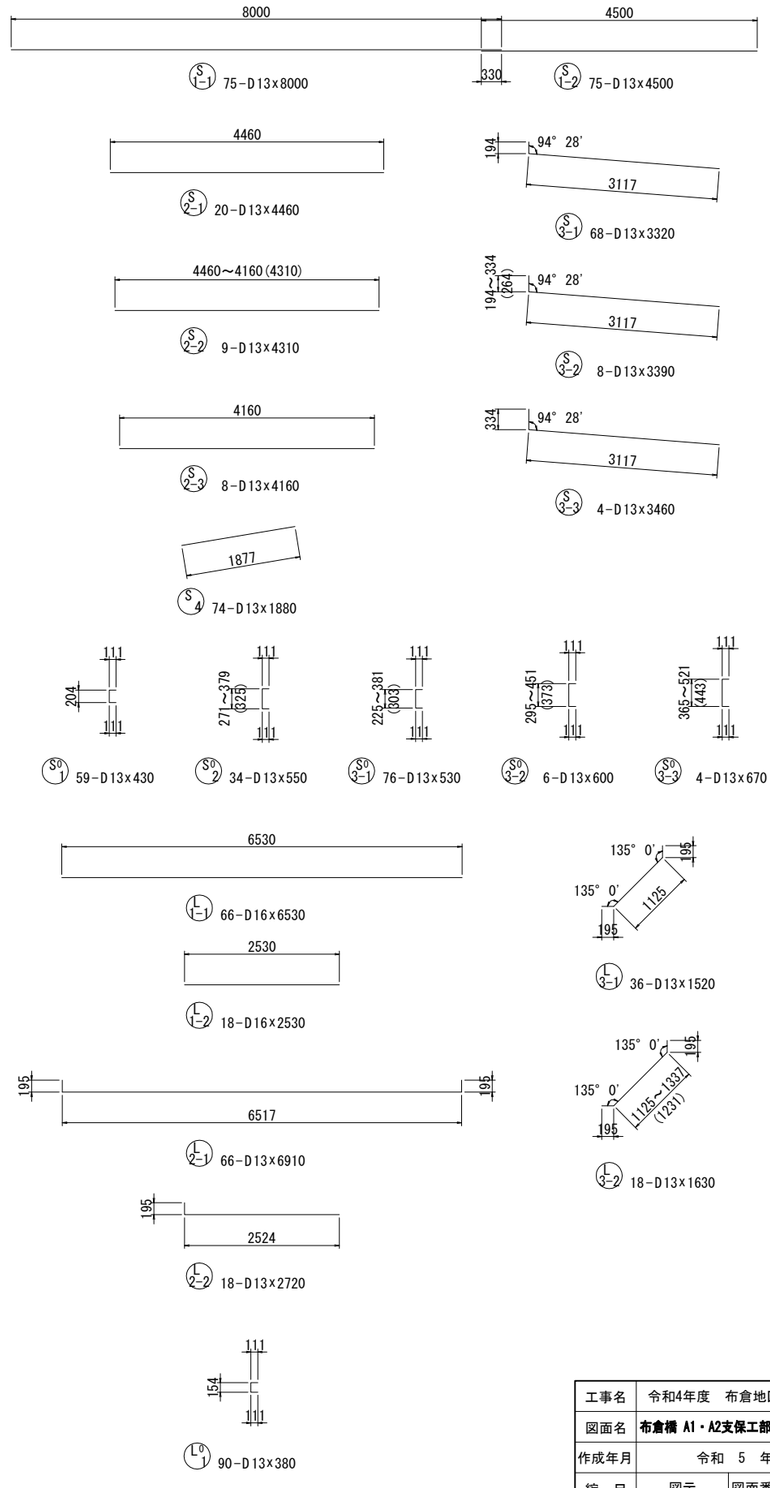




注）寸法は縦断勾配考慮寸法を示す。

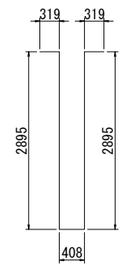
位　置　図



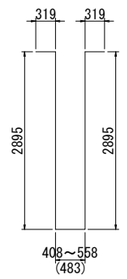


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	**布倉橋 A1・A2支保工部主桁配筋図(その3)**		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	49 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

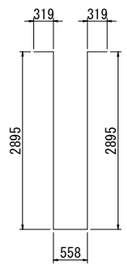
布倉橋　A1・A2支保工部主桁配筋図(その4)　S=1:50



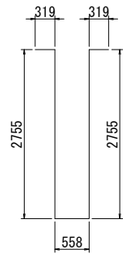
W1-1 70-D22×6840



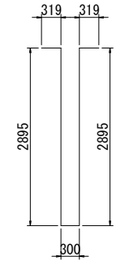
W1-2 36-D22×6920



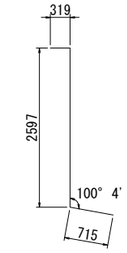
W1-3 14-D22×6990



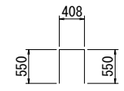
W1-4 10-D22×6710



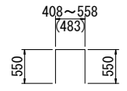
W1-5 20-D22×6730



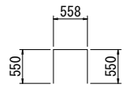
W1-6 20-D22×3640



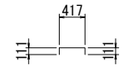
W2-1 70-D22×1510



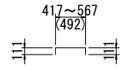
W2-2 36-D22×1590



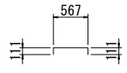
W2-3 44-D22×1660



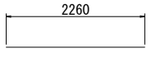
WO1-1 46-D13×640



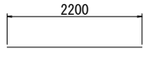
WO1-2 20-D13×720



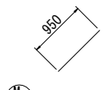
WO1-3 20-D13×790



M1 24-D25×2260



M2 20-D16×2200



M3 16-D16×950

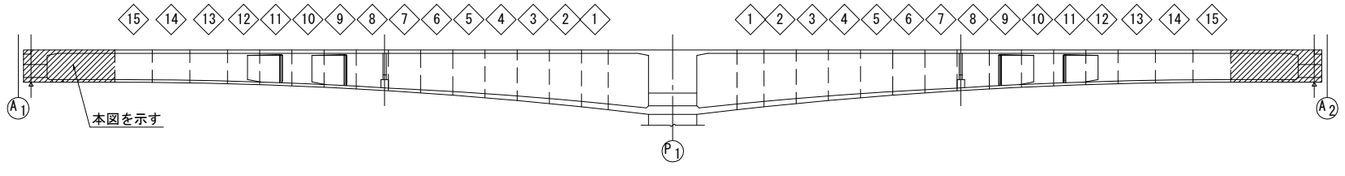
鉄　筋　表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
S1-1	D13	8000	75	0.995	7.96	597	——
-2	〃	4500	75	〃	4.48	336	〃
2-1	〃	4460	20	〃	4.44	89	〃
-2	〃	4310	9	〃	4.29	39	〃
-3	〃	4160	8	〃	4.14	33	〃
3-1	〃	3320	68	〃	3.30	224	⌐
-2	〃	3390	8	〃	3.37	27	〃
-3	〃	3460	4	〃	3.44	14	〃
4	〃	1880	74	〃	1.87	138	／
						1497 kg	
S1̂	D13	430	59	0.995	0.428	25	⊏
2	〃	550	34	〃	0.547	19	〃
3-1	〃	530	76	〃	0.527	40	〃
-2	〃	600	6	〃	0.597	4	〃
-3	〃	670	4	〃	0.667	3	〃
						91 kg	
S11-1	D22	8430	26	3.04	25.6	666	——
-2	〃	7330	27	〃	22.3	602	〃
12-1	D19	8430	23	2.25	19.0	437	〃
-2	〃	7470	24	〃	16.8	403	〃
-3	〃	5500	2	〃	12.4	25	〃
13-1	D22	8430	24	3.04	25.6	614	〃
-2	〃	7330	22	〃	22.3	491	〃
14-1	D19	7240	22	2.25	16.3	359	〃
-2	〃	6290	24	〃	14.2	341	〃
-3	〃	2160	46	〃	4.86	224	／
						4162 kg	
W1-1	D22	6840	70	3.04	20.8	1456	⊓
-2	〃	6920	36	〃	21.0	756	〃
-3	〃	6990	14	〃	21.2	297	〃
-4	〃	6710	10	〃	20.4	204	〃
-5	〃	6730	20	〃	20.5	410	〃
-6	〃	3640	20	〃	11.1	222	⌐
2-1	〃	1510	70	〃	4.59	321	⊓
-2	〃	1590	36	〃	4.83	174	〃
-3	〃	1660	44	〃	5.05	222	〃
						4062 kg	
W1̂-1	D13	640	46	0.995	0.637	29	⊓
-2	〃	720	20	〃	0.716	14	〃
-3	〃	790	20	〃	0.786	16	〃
						59 kg	
W11-1	D13	8430	36	0.995	8.39	302	——
-2	〃	7770	36	〃	7.73	278	〃
						580 kg	

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
L1-1	D16	6530	66	1.56	10.2	673	——
-2	〃	2530	18	〃	3.95	71	〃
2-1	D13	6910	66	0.995	6.88	454	⌊⌋
-2	〃	2720	18	〃	2.71	49	⌊—
3-1	〃	1520	36	〃	1.51	54	⌊／
-2	〃	1630	18	〃	1.62	29	〃
						1330 kg	
L1̂	D13	380	90	0.995	0.378	34	⊏
						34 kg	
L11-1	D25	8430	18	3.98	33.6	605	——
-2	〃	7170	18	〃	28.5	513	〃
-3	〃	4720	6	〃	18.8	113	〃
-4	〃	3470	5	〃	13.8	69	〃
-5	〃	2640	11	〃	10.5	116	〃
-6	〃	4500	2	〃	17.9	36	〃
12-1	〃	8430	22	〃	33.6	739	〃
-2	〃	7170	20	〃	28.5	570	〃
-3	〃	4720	5	〃	18.8	94	〃
-4	〃	3470	6	〃	13.8	83	〃
-5	〃	2640	11	〃	10.5	116	〃
						3054 kg	
M1	D25	2260	24	3.98	8.99	216	——
2	D16	2200	20	1.56	3.43	69	〃
3	〃	950	16	〃	1.48	24	〃
						309 kg	

D25	3270 kg	x 2 =	6540 kg
D22	6435 〃	x 2 =	12870 〃
D19	1789 〃	x 2 =	3578 〃
D16	837 〃	x 2 =	1674 〃
D13	2847 〃	x 2 =	5694 〃
合計	15178 kg	x 2 =	30356 kg

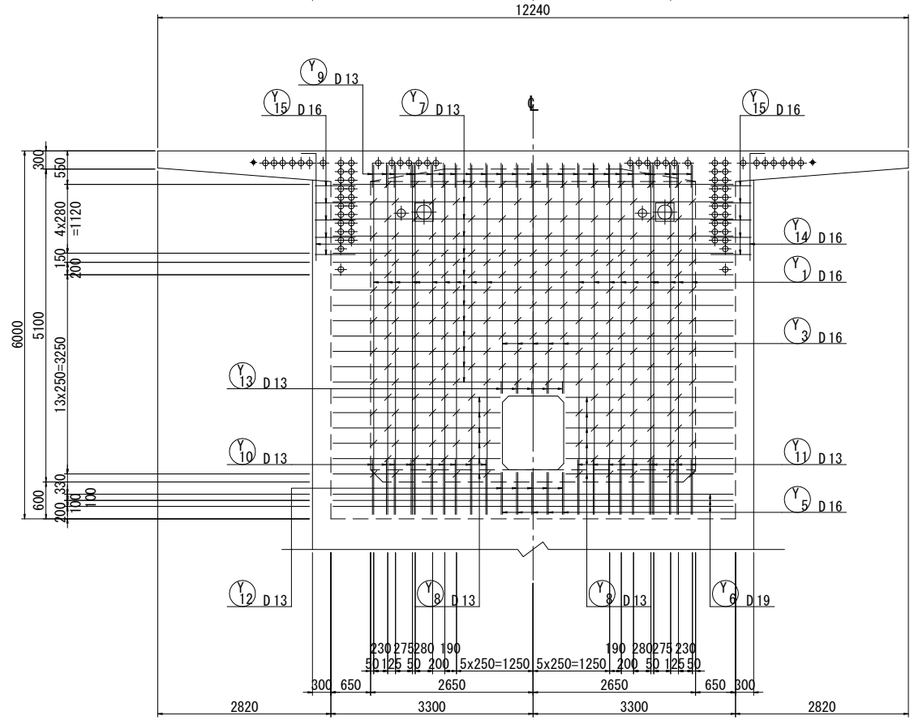
位　置　図



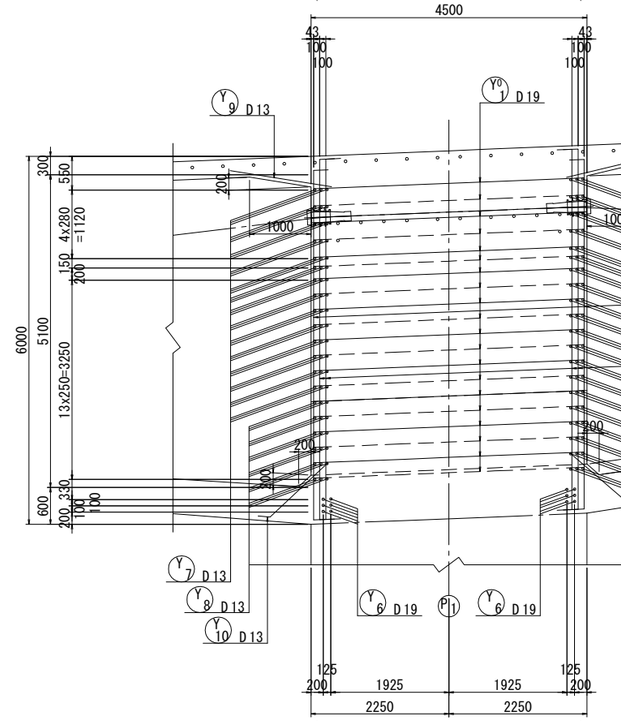
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	**布倉橋 A1・A2支保工部主桁配筋図(その4)**		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	50 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　柱頭部横桁配筋図(その1)　S=1:50

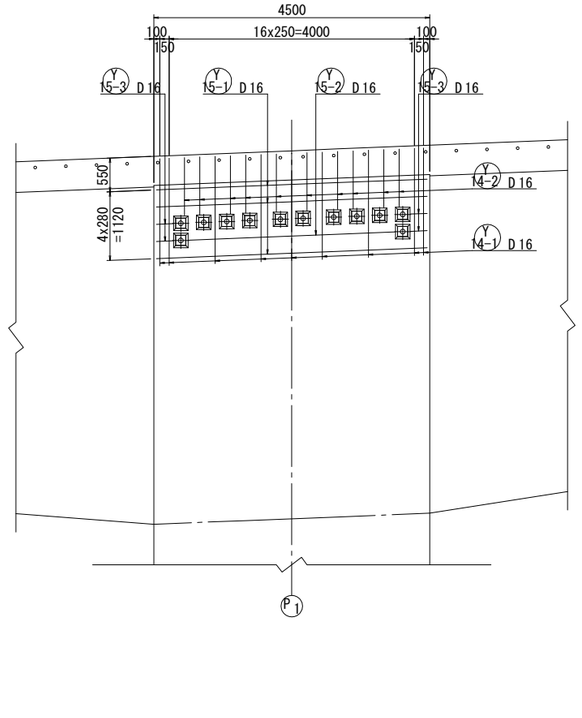
1 － 1



2 － 2

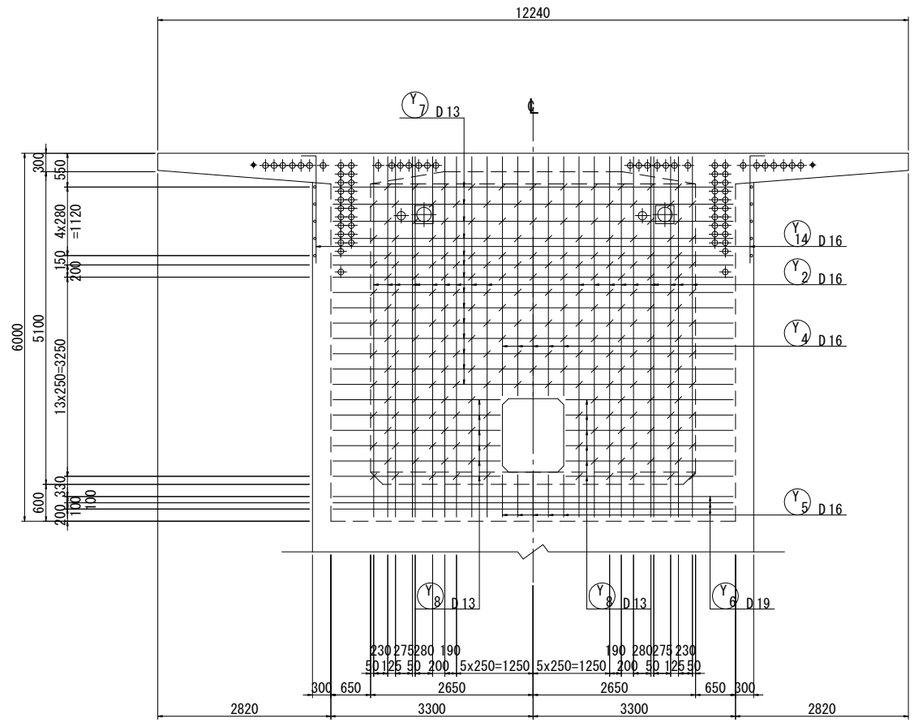


5 － 5

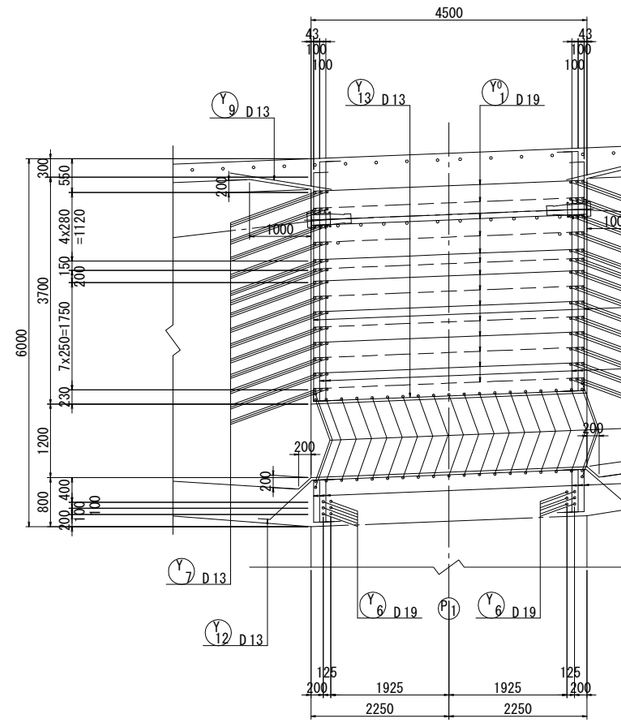


7 － 7

3 － 3

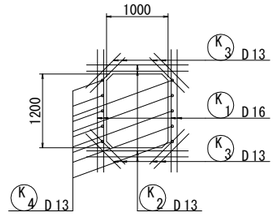


4 － 4



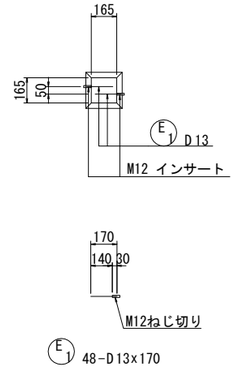
6 － 6

開口部補強筋図



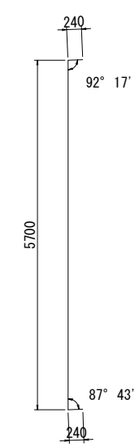
切欠き後埋め部補強鉄筋　S=1:20

横桁横締(24ヶ所)

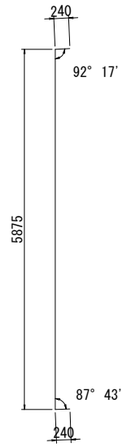


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　柱頭部横桁配筋図(その1)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	51 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

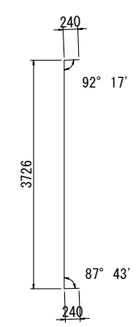
布倉橋　柱頭部横桁配筋図(その2)　S=1:50



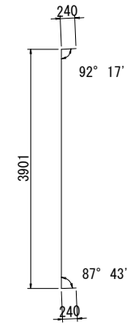
Y1 40-D16×6180



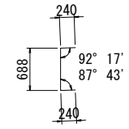
Y2 80-D16×6360



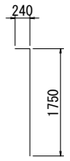
Y3 10-D16×4210



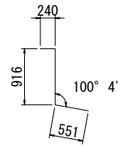
Y4 20-D16×4390



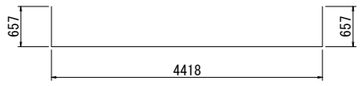
Y5 30-D16×1170



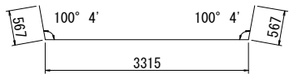
Y14-1 18-D16×1990



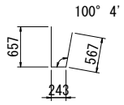
Y14-2 20-D16×1710



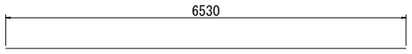
Y15-1 6-D16×5740



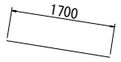
Y15-2 2-D16×4450



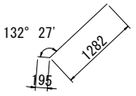
Y15-3 8-D16×1470



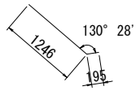
Y6 12-D19×6530



Y9 50-D13×1700

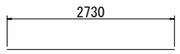


Y10 20-D13×1480

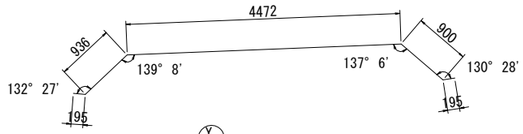


Y11 20-D13×1450

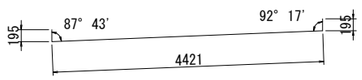
Y7 84-D13×6530



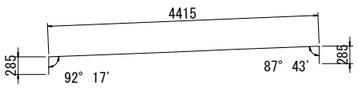
Y8 72-D13×2730



Y12 5-D13×6700



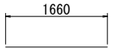
Y13 5-D13×4820



Y01 215-D19×4990



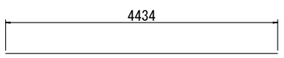
K1 42-D16×2000



K2 42-D13×1660



K3 84-D13×810



K4 10-D13×4440

鉄　筋　表

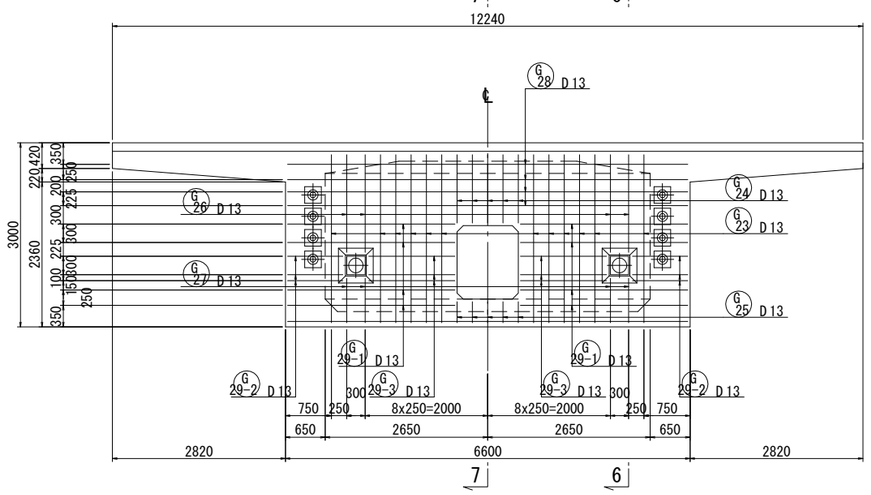
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
Y1	D16	6180	40	1.56	9.64	386	
2	〃	6360	80	〃	9.92	794	〃
3	〃	4210	10	〃	6.57	66	〃
4	〃	4390	20	〃	6.85	137	〃
5	〃	1170	30	〃	1.83	55	〃
6	D19	6530	12	2.25	14.69	176	
7	D13	6530	84	0.995	6.50	546	〃
8	〃	2730	72	〃	2.72	196	〃
9	〃	1700	50	〃	1.69	85	
10	〃	1480	20	〃	1.47	29	
11	〃	1450	20	〃	1.44	29	
12	〃	6700	5	〃	6.67	33	
13	〃	4820	5	〃	4.80	24	
14-1	D16	1990	18	1.56	3.10	56	
-2	〃	1710	20	〃	2.67	53	
15-1	〃	5740	6	〃	8.95	54	
-2	〃	4450	2	〃	6.94	14	
-3	〃	1470	8	〃	2.29	18	
Y1	D19	4990	215	2.25	11.23	2414	
						5165 kg	
K1	D16	2000	42	1.56	3.12	131	
2	D13	1660	42	0.995	1.65	69	
3	〃	810	84	〃	0.81	68	
4	〃	4440	10	〃	4.42	44	
						312 kg	
E1	D13	170	48	0.995	0.17	8	
						8 kg	
				D19	2590 kg		
				D16	1764 〃		
				D13	1131 〃		
				合計	5485 kg		
				インサートアンカーM12	48 個		

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　柱頭部横桁配筋図(その2)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	52 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

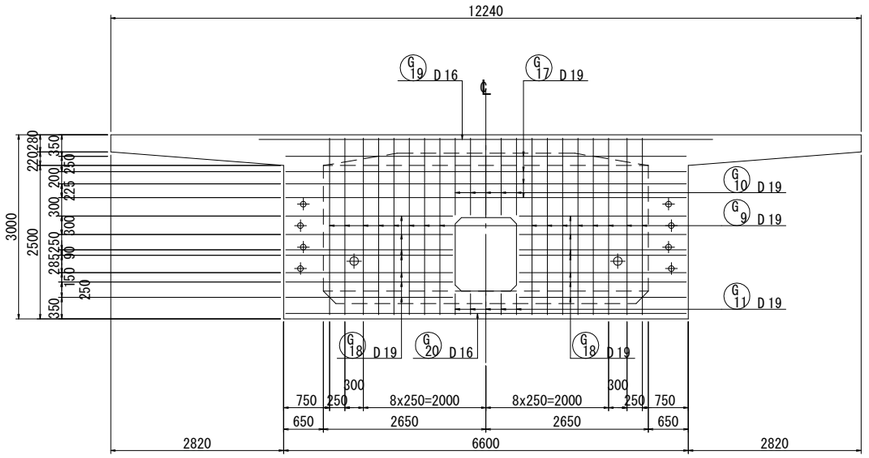
布倉橋　端支点横桁配筋図(その1)　S=1:50

A1側端支点横桁

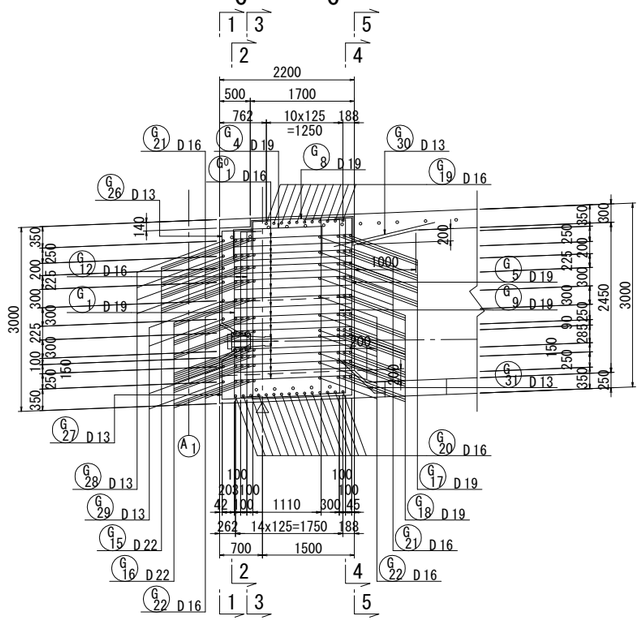
1 － 1



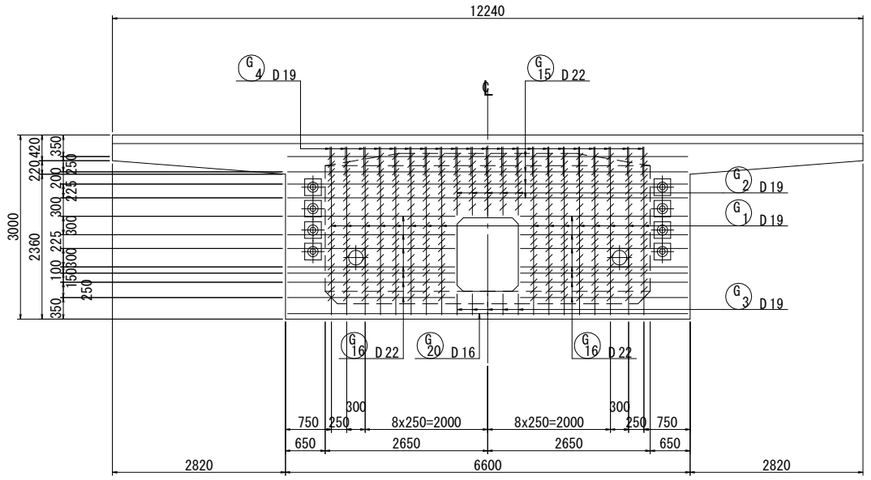
4 － 4



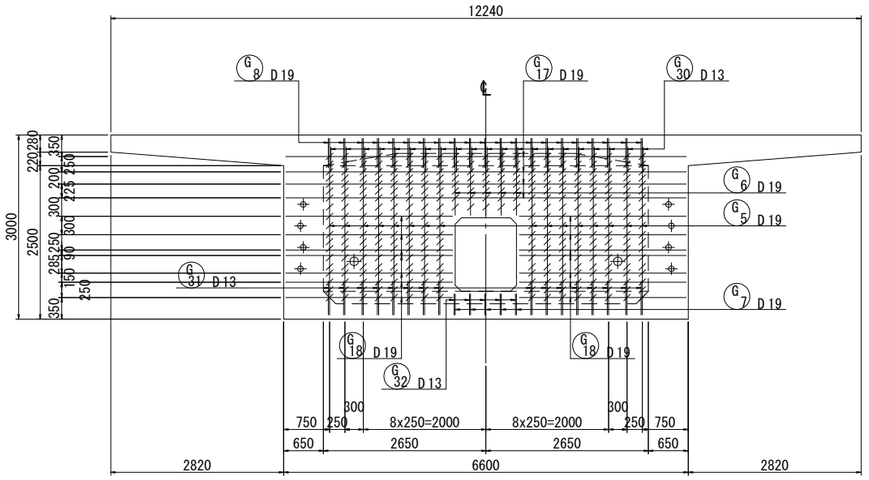
6 － 6



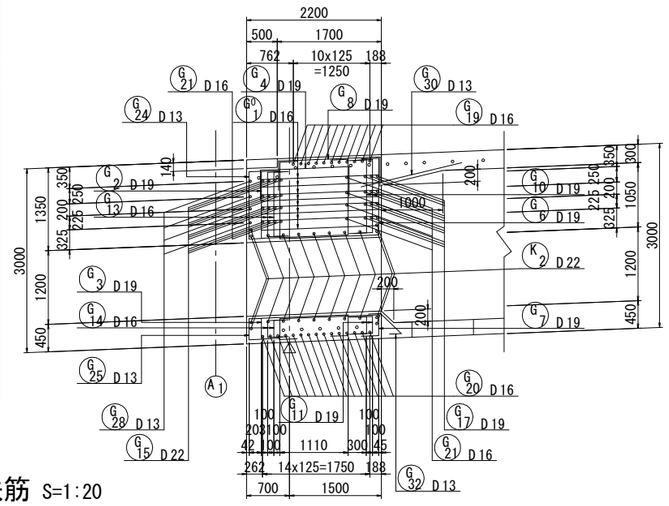
2 － 2



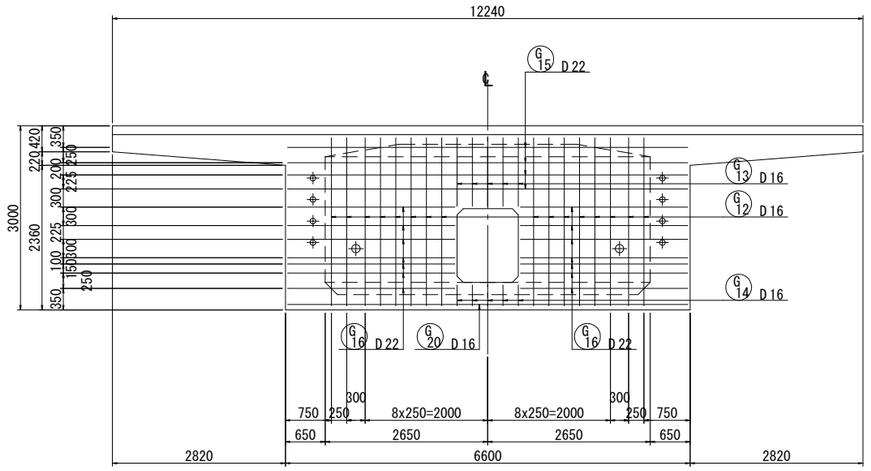
5 － 5



7 － 7

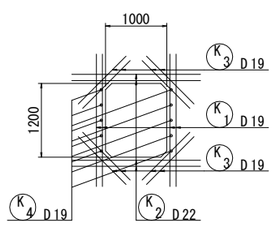


3 － 3

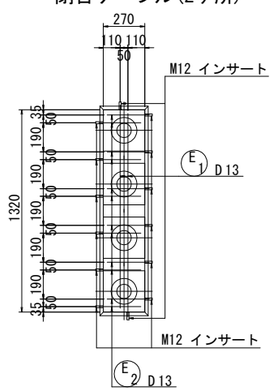


切欠き後埋め部補強鉄筋　S=1:20

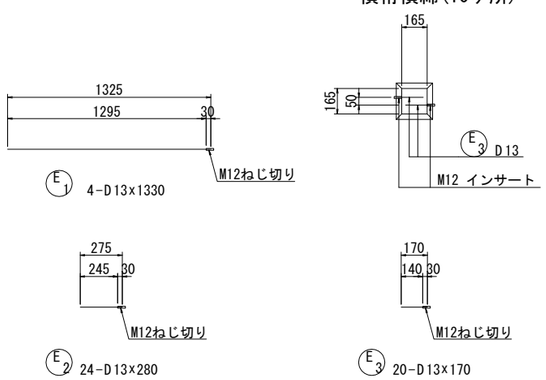
開口部補強筋図



閉合ケーブル(2ヶ所)



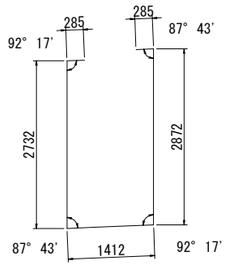
横桁横締(10ヶ所)



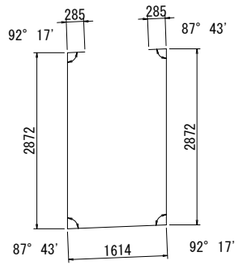
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　端支点横桁配筋図(その1)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	53 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋　端支点横桁配筋図(その2)　S=1:50

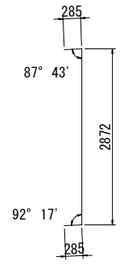
A1側端支点横桁



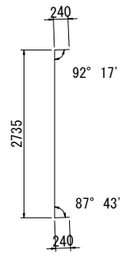
G1 16-D19×7590



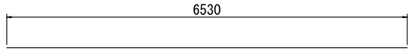
G5 16-D19×7930



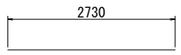
G9 32-D19×3450



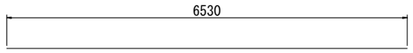
G12 32-D16×3220



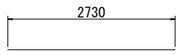
G15 12-D22×6530



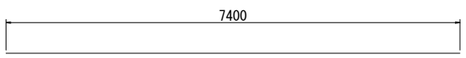
G16 42-D22×2730



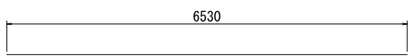
G17 12-D19×6530



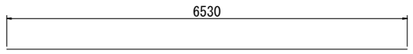
G18 42-D19×2730



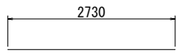
G19 11-D16×7400



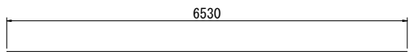
G20 15-D16×6530



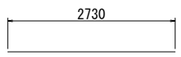
G21 8-D16×6530



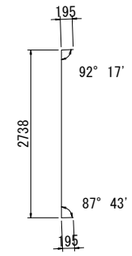
G22 28-D16×2730



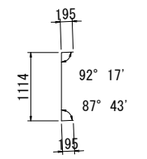
G28 4-D13×6530



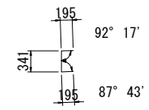
G29-1 8-D13×2730



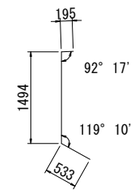
G23 12-D13×3130



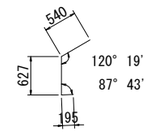
G24 5-D13×1510



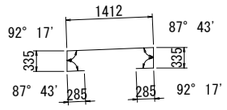
G25 5-D13×740



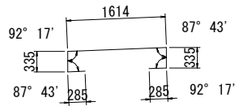
G26 4-D13×2230



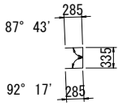
G27 4-D13×1370



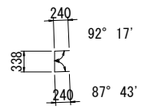
G3 5-D19×2660



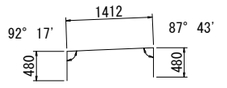
G7 5-D19×2860



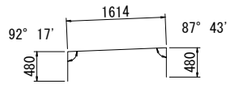
G11 10-D19×910



G14 10-D16×820



G4 21-D19×2380

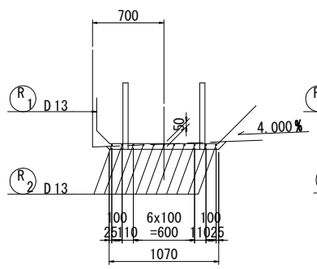


G8 21-D19×2580

レアー配筋図　S=1:30

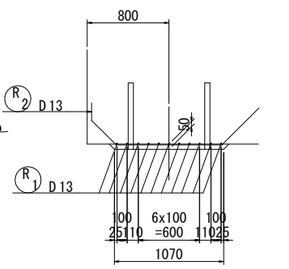
(2ヶ所)

側　面　図

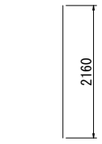


R1 22-D13×2090

断　面　図



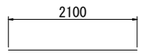
R2 22-D13×2060



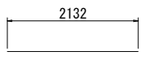
K1 22-D19×2160



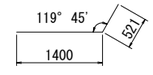
K3 44-D19×1110



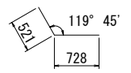
K2 22-D22×2100



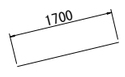
K4 10-D19×2140



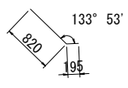
G29-2 6-D13×1930



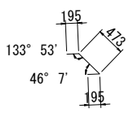
G29-3 6-D13×1250



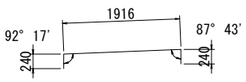
G30 21-D13×1700



G31 16-D13×1020



G32 5-D13×870



G0 344-D16×2400

鉄　筋　表

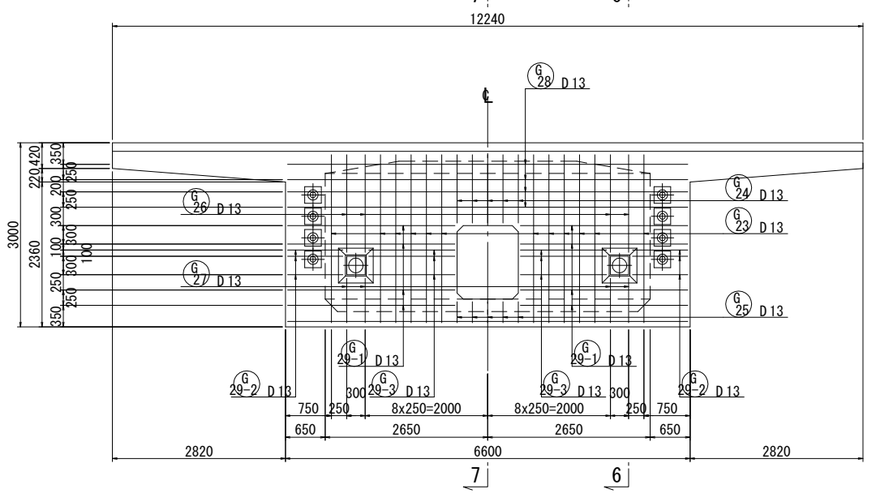
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
G1	D19	7590	16	2.25	17.08	273	
2	〃	4340	5	〃	9.77	49	〃
3	〃	2660	5	〃	5.99	30	
4	〃	2380	21	〃	5.36	113	
5	〃	7930	16	〃	17.84	285	
6	〃	4680	5	〃	10.53	53	〃
7	〃	2860	5	〃	6.44	32	
8	〃	2580	21	〃	5.81	122	
9	〃	3450	32	〃	7.76	248	
10	〃	1820	10	〃	4.10	41	〃
11	〃	910	10	〃	2.05	21	〃
12	D16	3220	32	1.56	5.02	161	
13	〃	1600	10	〃	2.50	25	〃
14	〃	820	10	〃	1.28	13	〃
15	D22	6530	12	3.04	19.85	238	
16	〃	2730	42	〃	8.30	349	〃
17	D19	6530	12	2.25	14.69	176	〃
18	〃	2730	42	〃	6.14	258	〃
19	D16	7400	11	1.56	11.54	127	〃
20	〃	6530	15	〃	10.19	153	〃
21	〃	6530	8	〃	10.19	82	〃
22	〃	2730	28	〃	4.26	119	〃
23	D13	3130	12	0.995	3.11	37	
24	〃	1510	5	〃	1.50	8	〃
25	〃	740	5	〃	0.74	4	〃
26	〃	2230	4	〃	2.22	9	
27	〃	1370	4	〃	1.36	5	
28	〃	6530	4	〃	6.50	26	
29-1	〃	2730	8	〃	2.72	22	〃
-2	〃	1930	6	〃	1.92	12	
-3	〃	1250	6	〃	1.24	7	
30	〃	1700	21	〃	1.69	35	
31	〃	1020	16	〃	1.01	16	
32	〃	870	5	〃	0.87	4	
G0	D16	2400	344	1.56	3.74	1287	
						4440 kg	
K1	D19	2160	22	2.25	4.86	107	
2	D22	2100	22	3.04	6.38	140	
3	D19	1110	44	2.25	2.50	110	
4	〃	2140	10	〃	4.82	48	
						405 kg	
R1	D13	2090	22	0.995	2.08	46	
2	〃	2060	22	〃	2.05	45	〃
						91 kg	
E1	D13	1330	4	0.995	1.32	5	
2	〃	280	24	〃	0.28	7	〃
3	〃	170	20	〃	0.17	3	〃
						15 kg	
				D22	727 kg		
				D19	1966 〃		
				D16	1967 〃		
				D13	291 〃		
				合計	4951 kg		
				インサートアンカーM12	48 個		

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　端支点横桁配筋図(その2)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	54 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

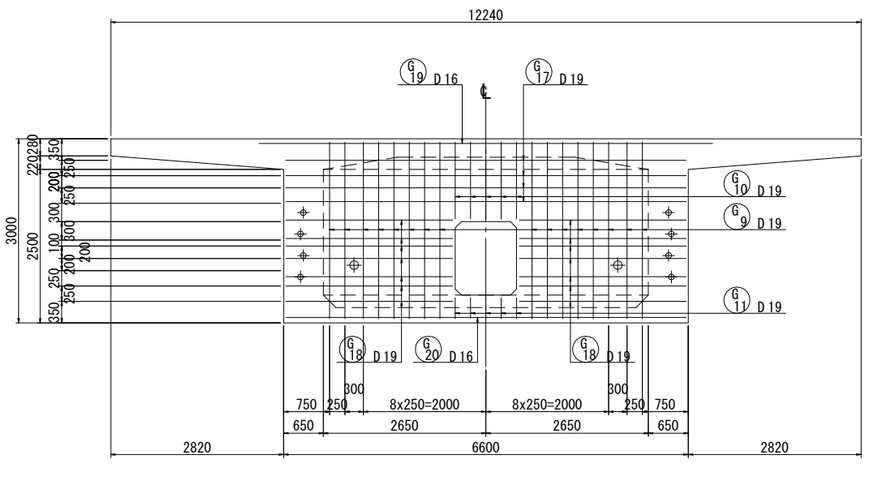
布倉橋　端支点横桁配筋図(その3)　S=1:50

A2側端支点横桁

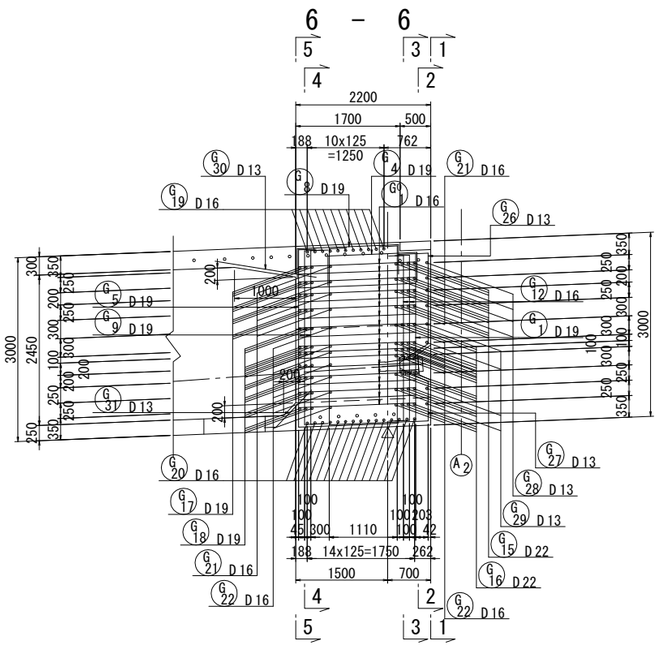
1 － 1



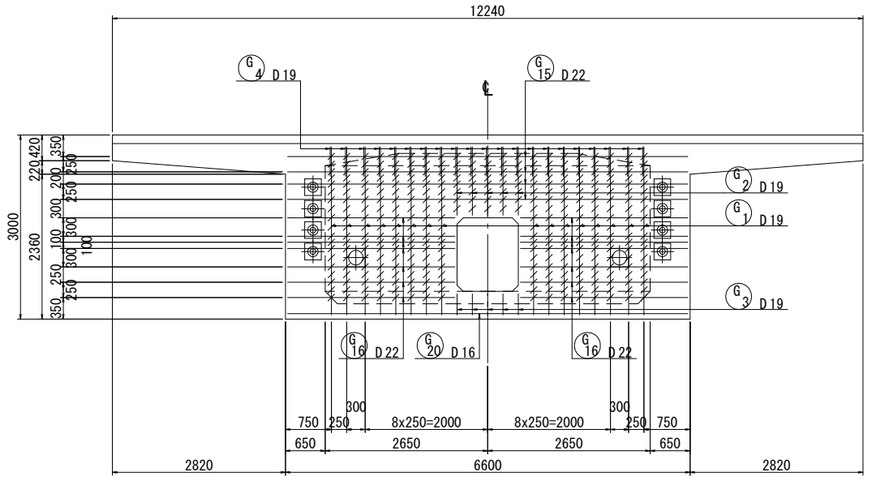
4 － 4



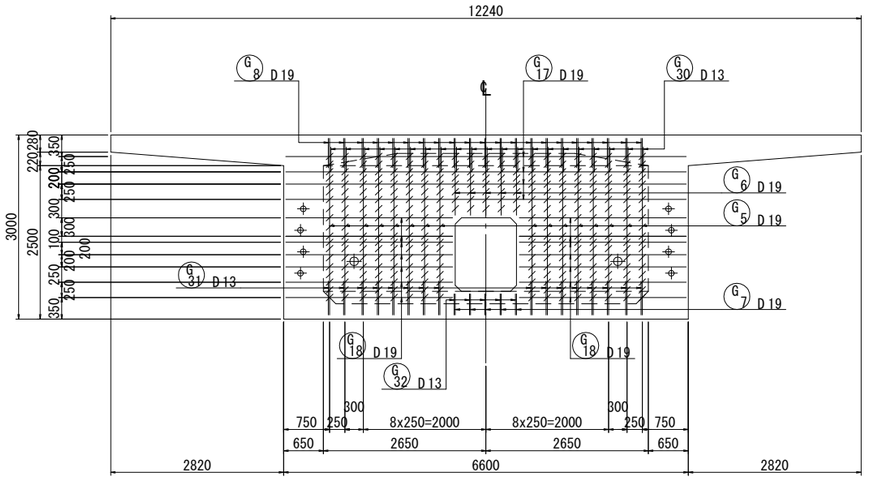
6 － 6



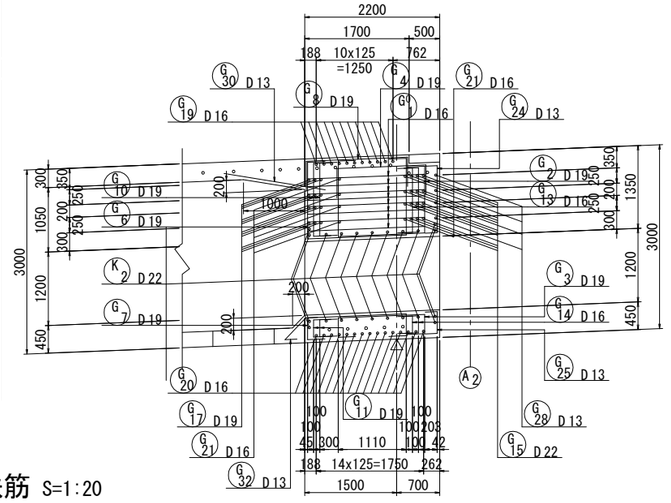
2 － 2



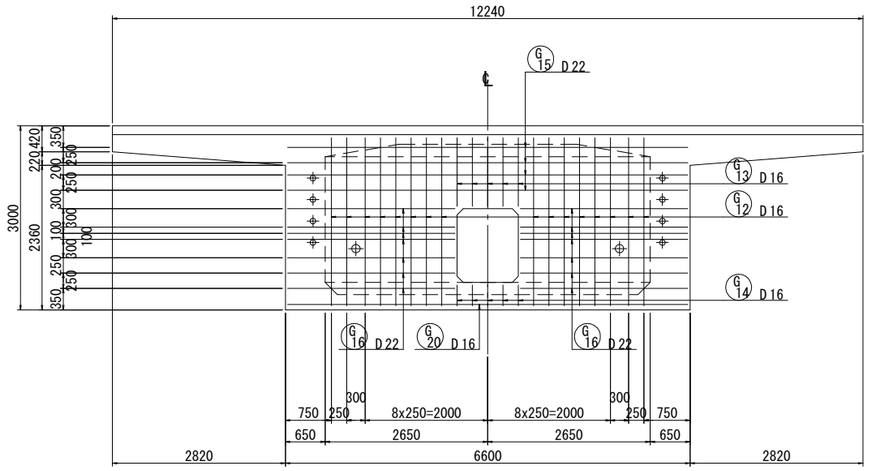
5 － 5



7 － 7

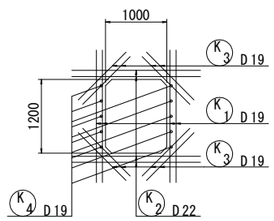


3 － 3

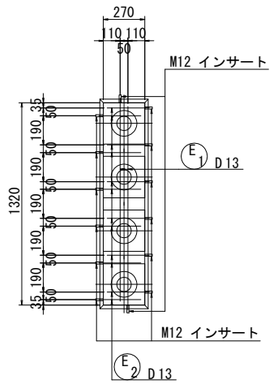


切欠き後埋め部補強鉄筋　S=1:20

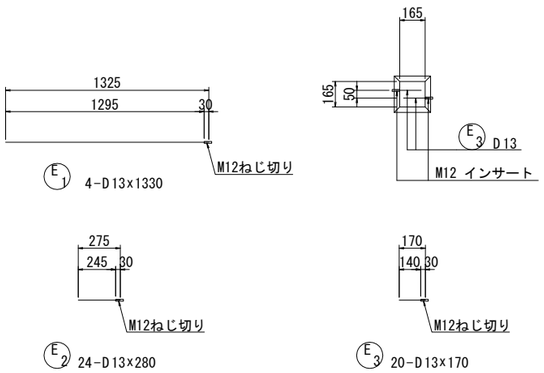
開口部補強筋図



閉合ケーブル(2ヶ所)



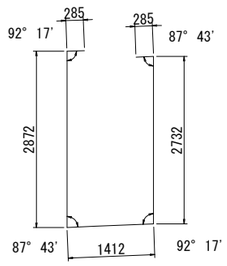
横桁横締(10ヶ所)



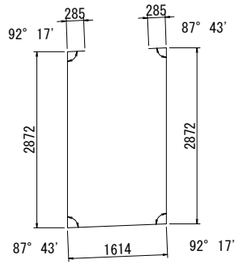
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　端支点横桁配筋図(その3)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	55 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋　端支点横桁配筋図(その4)　S=1:50

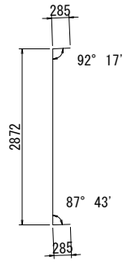
A2側端支点横桁



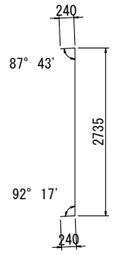
G1 16-D19x7590



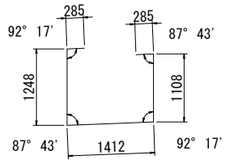
G5 16-D19x7930



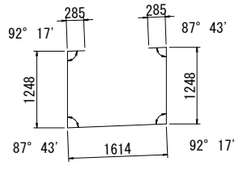
G9 32-D19x3450



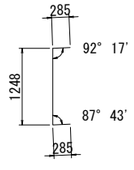
G12 32-D16x3220



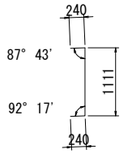
G2 5-D19x4340



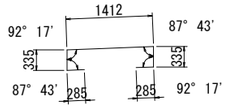
G6 5-D19x4680



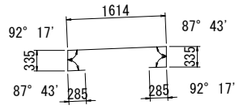
G10 10-D19x1820



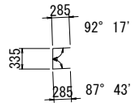
G13 10-D16x1600



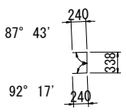
G3 5-D19x2660



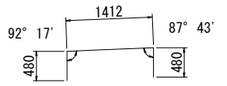
G7 5-D19x2860



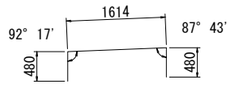
G11 10-D19x910



G14 10-D16x820



G4 21-D19x2380

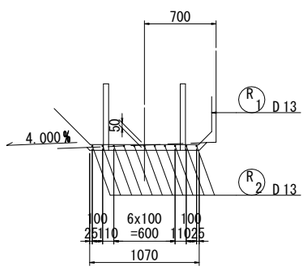


G8 21-D19x2580

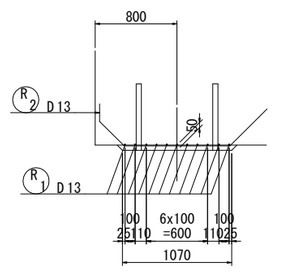
レアー配筋図　S=1:30

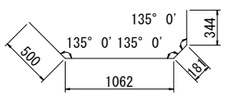
(2ヶ所)

側　面　図

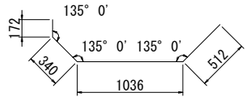


断　面　図

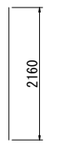




R1 22-D13x2090



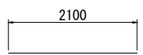
R2 22-D13x2060



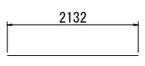
K1 22-D19x2160



K3 44-D19x1110



K2 22-D22x2100



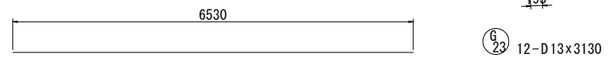
K4 10-D19x2140



G15 12-D22x6530



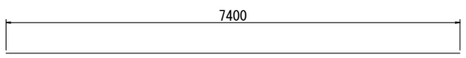
G16 42-D22x2730



G17 12-D19x6530



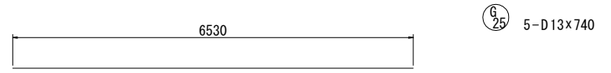
G18 42-D19x2730



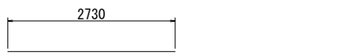
G19 11-D16x7400



G20 15-D16x6530



G21 8-D16x6530



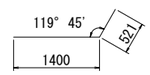
G22 28-D16x2730



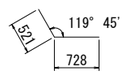
G28 4-D13x6530



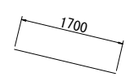
G29-1 8-D13x2730



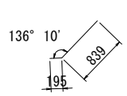
G29-2 6-D13x1930



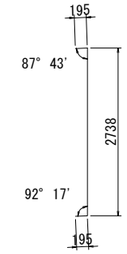
G29-3 6-D13x1250



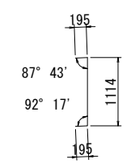
G30 21-D13x1700



G31 16-D13x1040

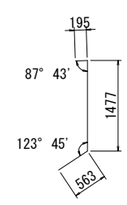


G23 12-D13x3130



G24 5-D13x1510

G25 5-D13x740



G26 4-D13x2240

G27 4-D13x1350

G32 5-D13x890

G0 344-D16x2400

鉄　筋　表

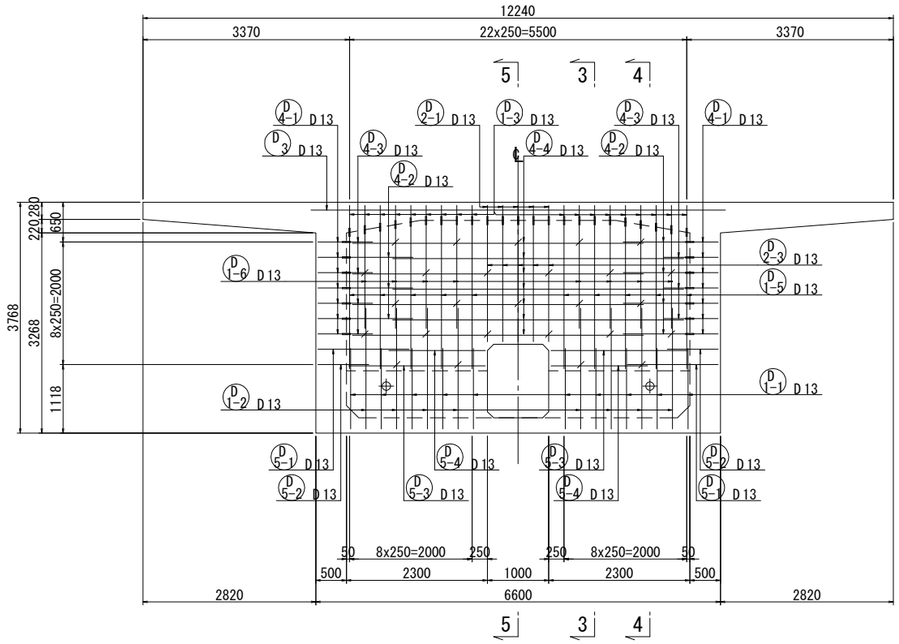
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
G1	D19	7590	16	2.25	17.08	273	
2	〃	4340	5	〃	9.77	49	〃
3	〃	2660	5	〃	5.99	30	
4	〃	2380	21	〃	5.36	113	
5	〃	7930	16	〃	17.84	285	
6	〃	4680	5	〃	10.53	53	〃
7	〃	2860	5	〃	6.44	32	
8	〃	2580	21	〃	5.81	122	
9	〃	3450	32	〃	7.76	248	
10	〃	1820	10	〃	4.10	41	〃
11	〃	910	10	〃	2.05	21	〃
12	D16	3220	32	1.56	5.02	161	
13	〃	1600	10	〃	2.50	25	〃
14	〃	820	10	〃	1.28	13	〃
15	D22	6530	12	3.04	19.85	238	
16	〃	2730	42	〃	8.30	349	〃
17	D19	6530	12	2.25	14.69	176	〃
18	〃	2730	42	〃	6.14	258	〃
19	D16	7400	11	1.56	11.54	127	〃
20	〃	6530	15	〃	10.19	153	〃
21	〃	6530	8	〃	10.19	82	〃
22	〃	2730	28	〃	4.26	119	〃
23	D13	3130	12	0.995	3.11	37	
24	〃	1510	5	〃	1.50	8	〃
25	〃	740	5	〃	0.74	4	〃
26	〃	2240	4	〃	2.23	9	
27	〃	1350	4	〃	1.34	5	
28	〃	6530	4	〃	6.50	26	
29-1	〃	2730	8	〃	2.72	22	〃
-2	〃	1930	6	〃	1.92	12	
-3	〃	1250	6	〃	1.24	7	
30	〃	1700	21	〃	1.69	35	
31	〃	1040	16	〃	1.03	16	
32	〃	890	5	〃	0.89	4	
G0	D16	2400	344	1.56	3.74	1287	
						4440 kg	
K1	D19	2160	22	2.25	4.86	107	
2	D22	2100	22	3.04	6.38	140	
3	D19	1110	44	2.25	2.50	110	
4	〃	2140	10	〃	4.82	48	
						405 kg	
R1	D13	2090	22	0.995	2.08	46	
2	〃	2060	22	〃	2.05	45	
						91 kg	
E1	D13	1330	4	0.995	1.32	5	
2	〃	280	24	〃	0.28	7	〃
3	〃	170	20	〃	0.17	3	〃
						15 kg	
				D22	727 kg		
				D19	1966 〃		
				D16	1967 〃		
				D13	291 〃		
				合計	4951 kg		
インサートアンカーM12				48 個			

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　端支点横桁配筋図(その4)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	56 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

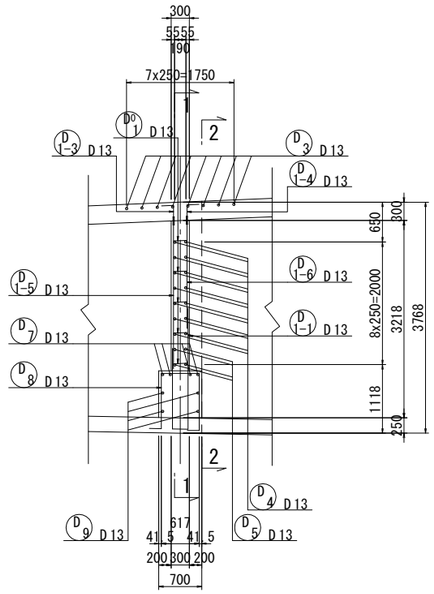
布倉橋　偏向部横桁配筋図(その1)　S=1:50

TYPE-1

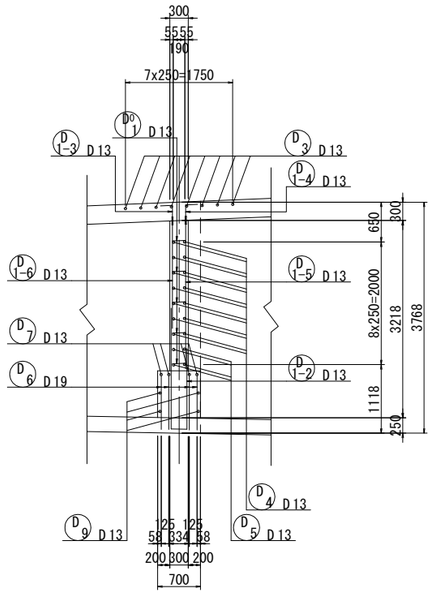
1 － 1



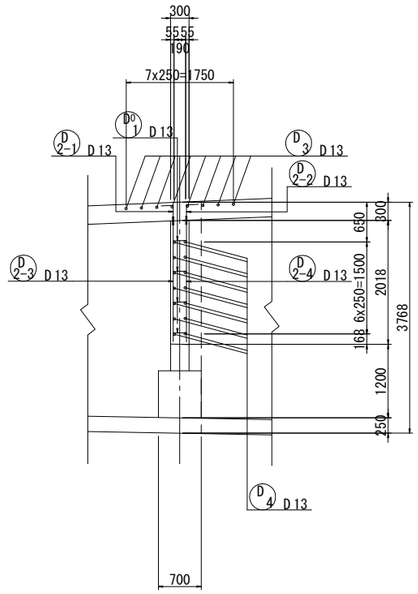
3 － 3



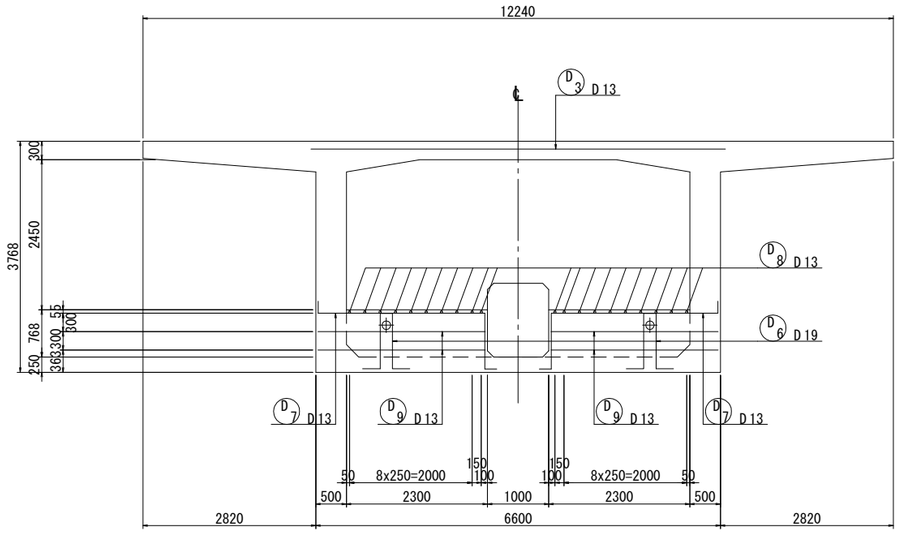
4 － 4



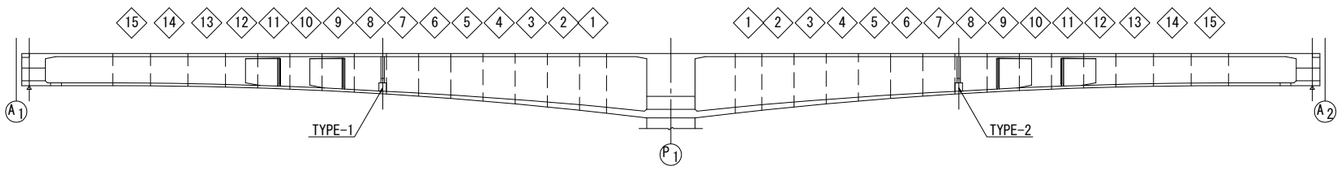
5 － 5



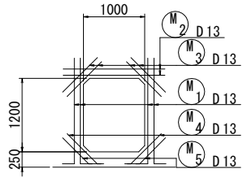
2 － 2



位　置　図



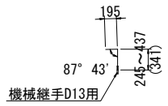
開口部補強筋図



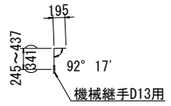
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　偏向部横桁配筋図(その1)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	57 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋　偏向部横桁配筋図(その2)　S=1:50

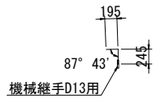
TYPE-1



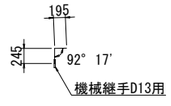
D1-3 18-D13×540



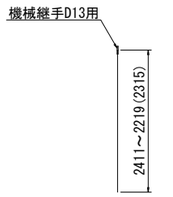
D1-4 18-D13×540



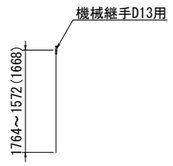
D2-1 5-D13×440



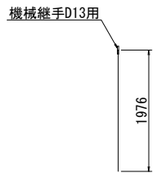
D2-2 5-D13×440



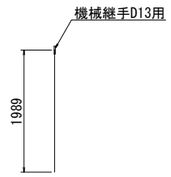
D1-5 18-D13×2320



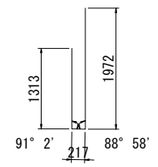
D1-6 18-D13×1670



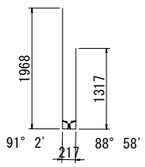
D2-3 5-D13×1980



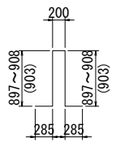
D2-4 5-D13×1990



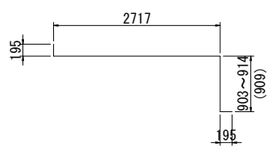
D1-1 10-D13×3510



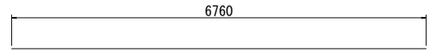
D1-2 8-D13×3510



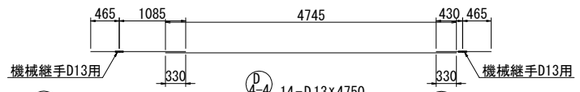
D6 8-D19×2580



D7 8-D13×4020



D3 8-D13×6760



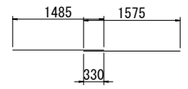
D4-1 28-D13×470

D4-4 14-D13×4750

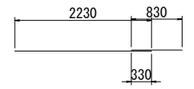
D4-1 D13×470

D4-2 14-D13×1090

D4-3 14-D13×430



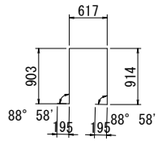
D5-1 4-D13×1490



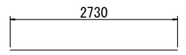
D5-2 4-D13×830

D5-4 4-D13×1580

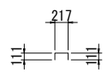
D5-3 4-D13×2230



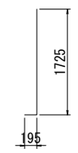
D8 20-D13×2830



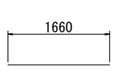
D9 8-D13×2730



D01 26-D13×440



M1 8-D13×1920



M2 4-D13×1660



M3 8-D13×800



M4 4-D13×800

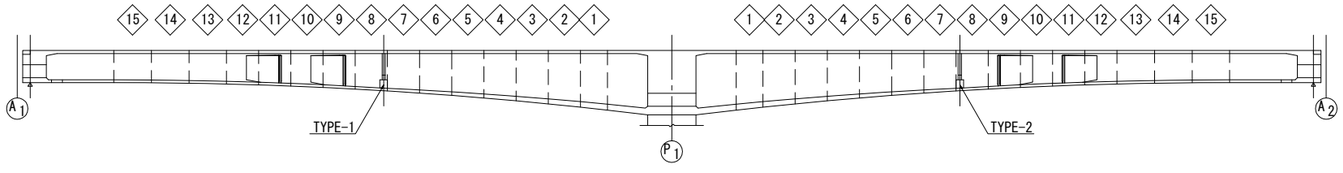


M5 4-D13×800

鉄　筋　表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
D1-1	D13	3510	10	0.995	3.49	35	
-2	〃	3510	8	〃	3.49	28	
-3	〃	540	18	〃	0.54	10	
-4	〃	540	18	〃	0.54	10	
-5	〃	2320	18	〃	2.31	42	
-6	〃	1670	18	〃	1.66	30	
2-1	〃	440	5	〃	0.44	2	
-2	〃	440	5	〃	0.44	2	
-3	〃	1980	5	〃	1.97	10	
-4	〃	1990	5	〃	1.98	10	
3	〃	6760	8	〃	6.73	54	
4-1	〃	470	28	〃	0.47	13	
-2	〃	1090	14	〃	1.08	15	〃
-3	〃	430	14	〃	0.43	6	〃
-4	〃	4750	14	〃	4.73	66	
5-1	〃	1490	4	〃	1.48	6	〃
-2	〃	830	4	〃	0.83	3	〃
-3	〃	2230	4	〃	2.22	9	〃
-4	〃	1580	4	〃	1.57	6	〃
6	D19	2580	8	2.25	5.81	46	
7	D13	4020	8	0.995	4.00	32	
8	〃	2830	20	〃	2.82	56	
9	〃	2730	8	〃	2.72	22	
D1	〃	440	26	〃	0.44	11	
						524 kg	
M1	D13	1920	8	0.995	1.91	15	
2	〃	1660	4	〃	1.65	7	
3	〃	800	8	〃	0.80	6	
4	〃	800	4	〃	0.80	3	
5	〃	800	4	〃	0.80	3	〃
						34 kg	
		D19	46 kg				
		D13	512 〃				
		合計	558 kg				
機械継手　D13用		74 個					

位　置　図

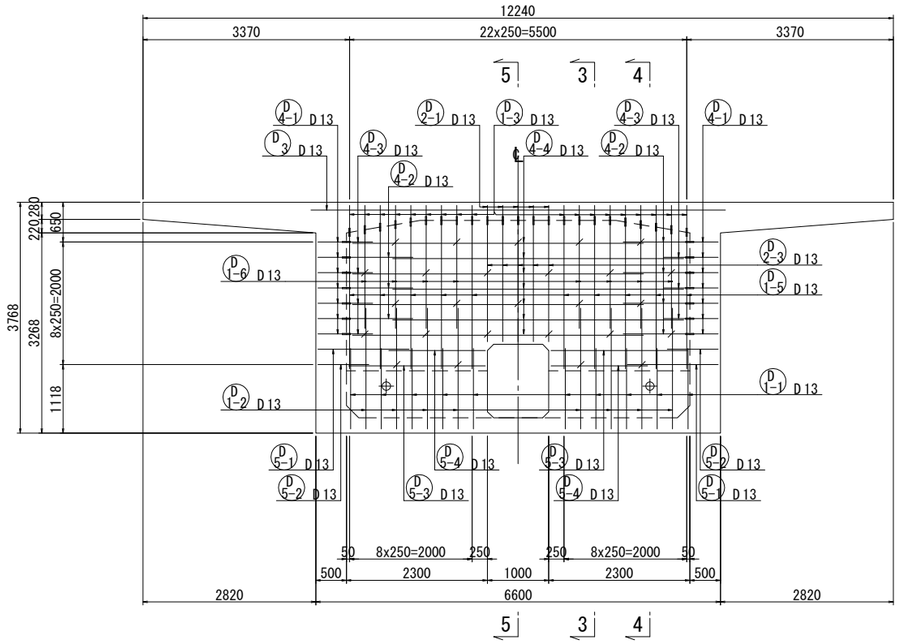


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　偏向部横桁配筋図(その2)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	58 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

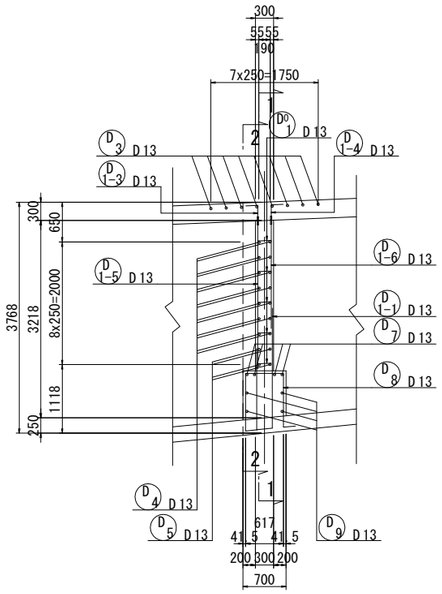
布倉橋　偏向部横桁配筋図(その3)　S=1:50

TYPE-2

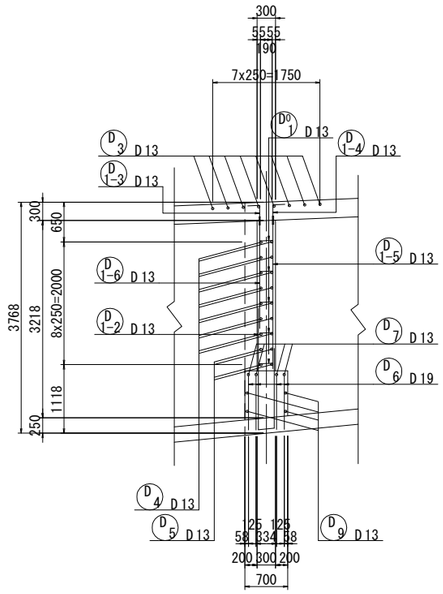
1 － 1



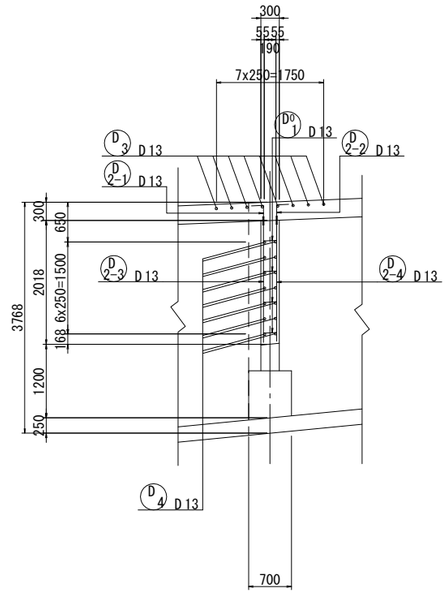
3 － 3



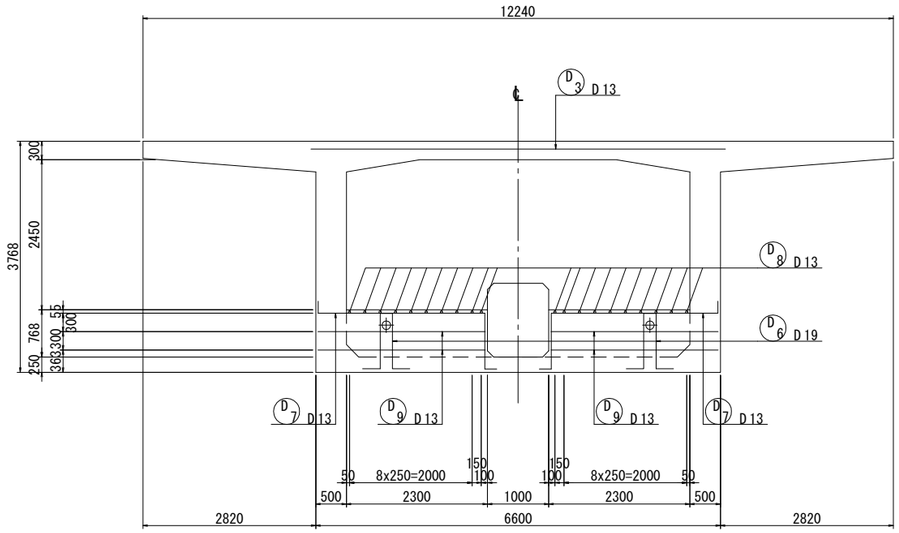
4 － 4



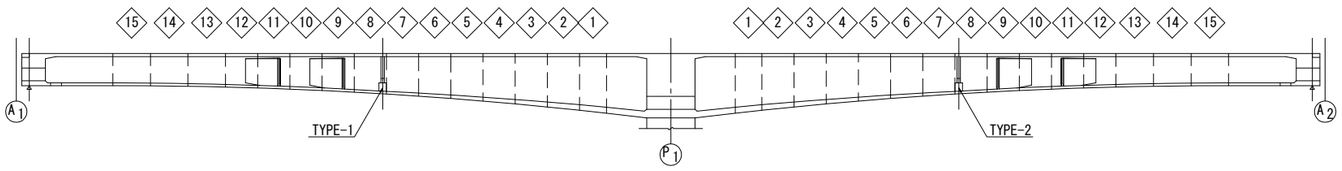
5 － 5



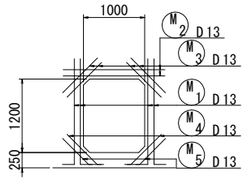
2 － 2



位　置　図



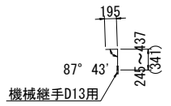
開口部補強筋図



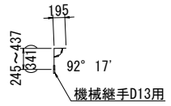
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　偏向部横桁配筋図(その3)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	59 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋　偏向部横桁配筋図(その4)　S=1:50

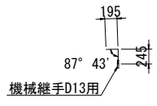
TYPE-2



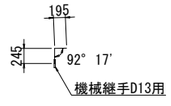
D1-3 18-D13×540



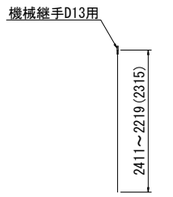
D1-4 18-D13×540



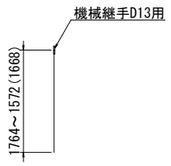
D2-1 5-D13×440



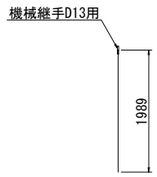
D2-2 5-D13×440



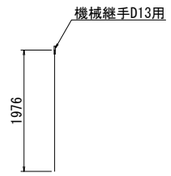
D1-5 18-D13×2320



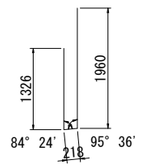
D1-6 18-D13×1670



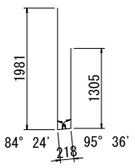
D2-3 5-D13×1990



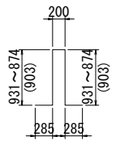
D2-4 5-D13×1980



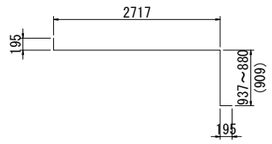
D1-1 10-D13×3510



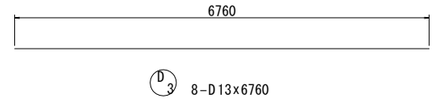
D1-2 8-D13×3510



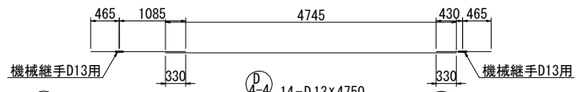
D6 8-D19×2580



D7 8-D13×4020



D3 8-D13×6760



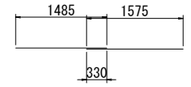
D4-1 28-D13×470

D4-4 14-D13×4750

D4-1 D13×470

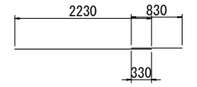
D4-2 14-D13×1090

D4-3 14-D13×430



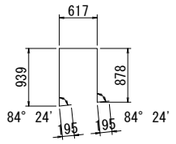
D5-1 4-D13×1490

D5-4 4-D13×1580

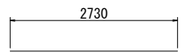


D5-2 4-D13×830

D5-3 4-D13×2230



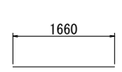
D8 20-D13×2830



D9 8-D13×2730



M1 8-D13×1920



M2 4-D13×1660



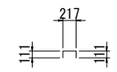
M3 8-D13×800



M4 4-D13×800



M5 4-D13×800

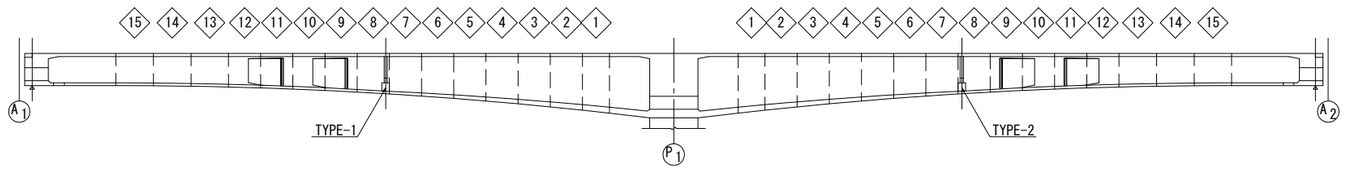


D01 26-D13×440

鉄　筋　表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
D1-1	D13	3510	10	0.995	3.49	35	
-2	〃	3510	8	〃	3.49	28	
-3	〃	540	18	〃	0.54	10	
-4	〃	540	18	〃	0.54	10	
-5	〃	2320	18	〃	2.31	42	
-6	〃	1670	18	〃	1.66	30	
2-1	〃	440	5	〃	0.44	2	
-2	〃	440	5	〃	0.44	2	
-3	〃	1990	5	〃	1.98	10	
-4	〃	1980	5	〃	1.97	10	
3	〃	6760	8	〃	6.73	54	
4-1	〃	470	28	〃	0.47	13	
-2	〃	1090	14	〃	1.08	15	〃
-3	〃	430	14	〃	0.43	6	〃
-4	〃	4750	14	〃	4.73	66	
5-1	〃	1490	4	〃	1.48	6	〃
-2	〃	830	4	〃	0.83	3	〃
-3	〃	2230	4	〃	2.22	9	〃
-4	〃	1580	4	〃	1.57	6	〃
6	D19	2580	8	2.25	5.81	46	
7	D13	4020	8	0.995	4.00	32	
8	〃	2830	20	〃	2.82	56	
9	〃	2730	8	〃	2.72	22	
D1	〃	440	26	〃	0.44	11	
						524 kg	
M1	D13	1920	8	0.995	1.91	15	
2	〃	1660	4	〃	1.65	7	
3	〃	800	8	〃	0.80	6	
4	〃	800	4	〃	0.80	3	
5	〃	800	4	〃	0.80	3	〃
						34 kg	
			D19	46 kg			
			D13	512 〃			
			合計	558 kg			
			機械継手　D13用	74 個			

位　置　図

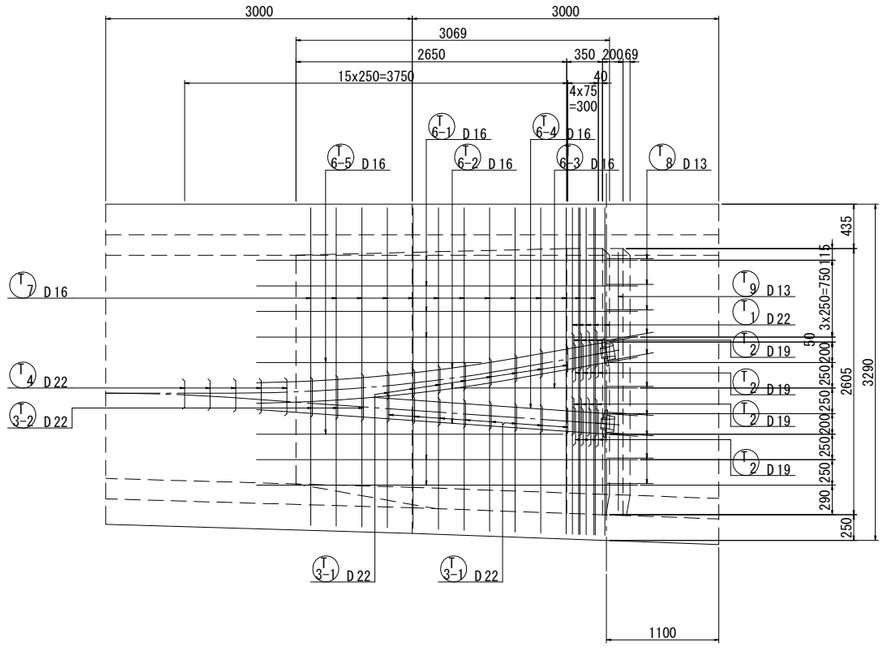


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　偏向部横桁配筋図(その4)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	60 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

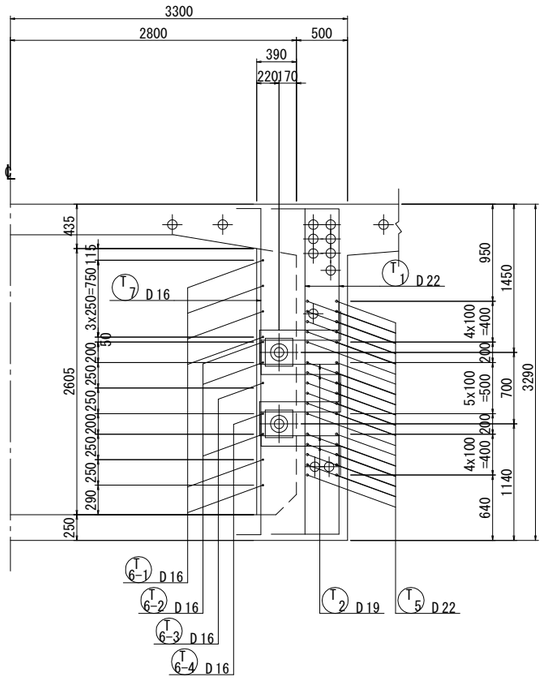
布倉橋　定着突起配筋図(その1)　S=1:30

TYPE-1

側　面　図



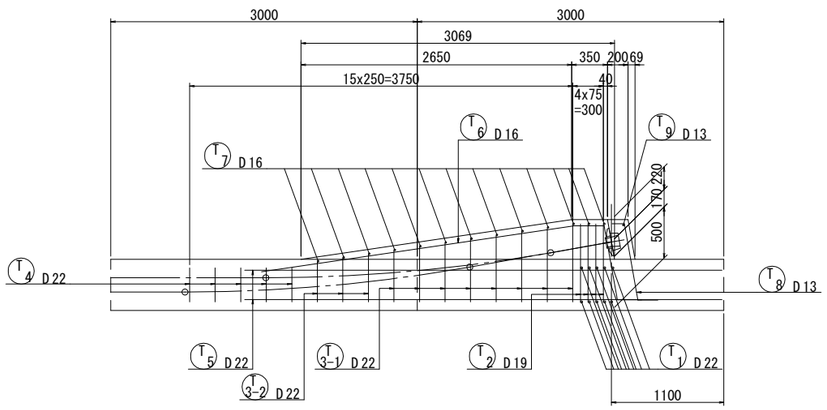
断　面　図



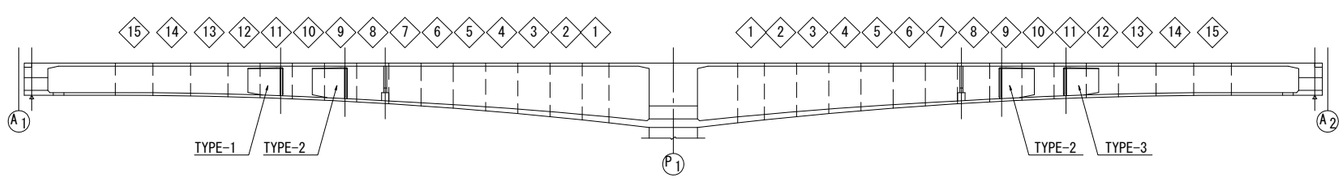
鉄　筋　表

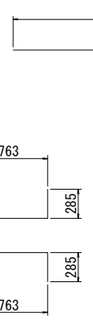
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
T1	D22	3840	20	3.04	11.67	233	⌋
2	D19	2440	32	2.25	5.49	176	⊏
3-1	D22	2170	32	3.04	6.60	211	〃
-2	〃	1920	6	〃	5.84	35	〃
4	〃	1620	10	〃	4.92	49	〃
5	〃	4670	64	〃	14.20	909	―
6-1	D16	4370	12	1.56	6.82	82	⌐
-2	〃	4410	6	〃	6.88	41	〃
-3	〃	2400	2	〃	3.74	7	〃
-4	〃	3220	2	〃	5.02	10	〃
-5	〃	2500	4	〃	3.90	16	／
7	〃	3630	26	〃	5.66	147	⌋
8	D13	1080	20	0.995	1.07	21	⌐
9	〃	2530	2	〃	2.52	5	｜
						1942 kg	
				D22	1437 kg		
				D19	176 〃		
				D16	303 〃		
				D13	26 〃		
				合計	1942 kg		

平　面　図

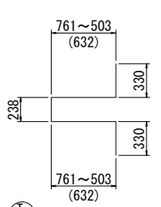


位　置　図

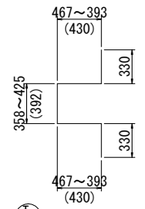




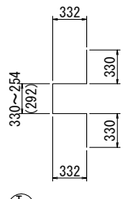
T2 32-D19×2440



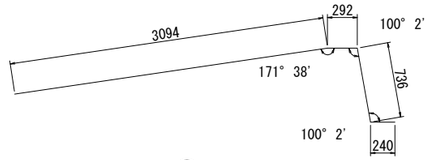
T3-1 32-D22×2170



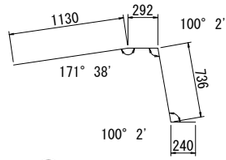
T3-2 6-D22×1920



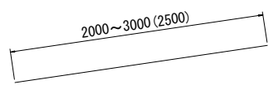
T4 10-D22×1620



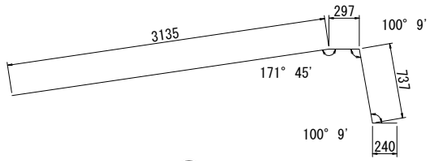
T6-1 12-D16×4370



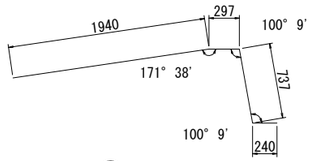
T6-3 2-D16×2400



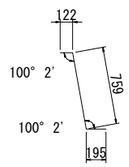
T6-5 4-D16×2500



T6-2 6-D16×4410



T6-4 2-D16×3220



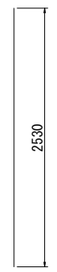
T8 20-D13×1080



T1 20-D22×3840



T7 26-D16×3630



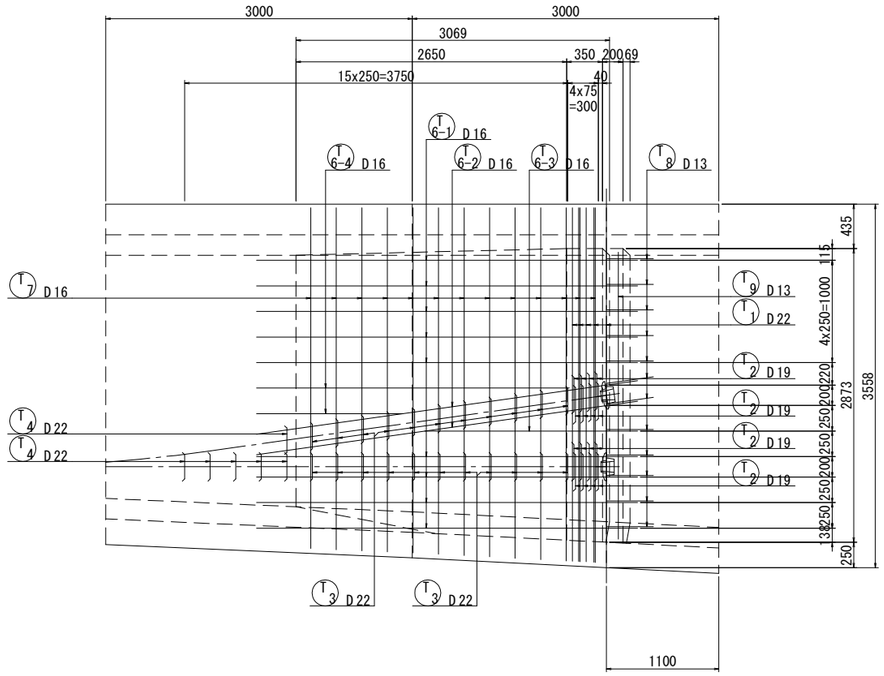
T9 2-D13×2530

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務
図面名	布倉橋　定着突起配筋図(その1)
作成年月	令和　5　年　3　月
縮　尺	図示　図面番号　61 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所

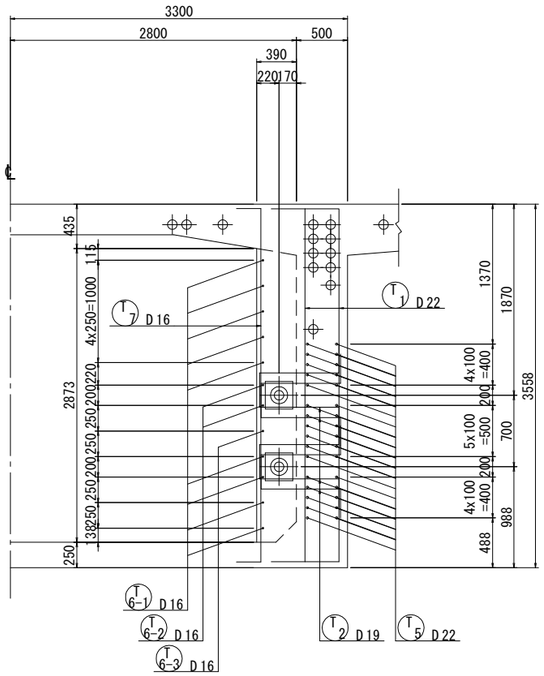
布倉橋　定着突起配筋図(その2)　S=1:30

TYPE-2

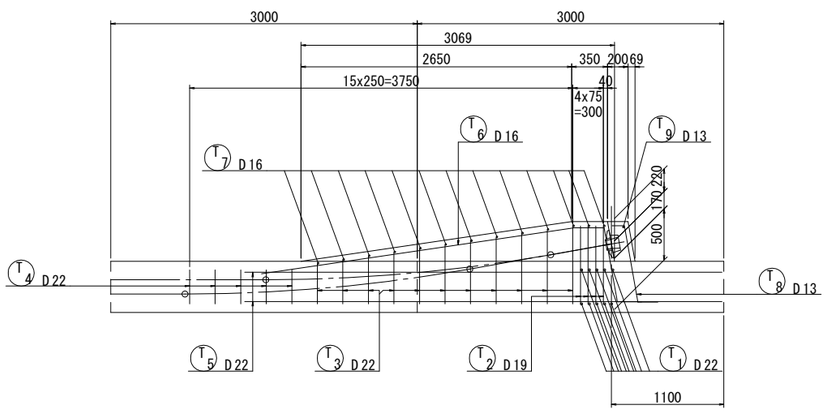
側　面　図



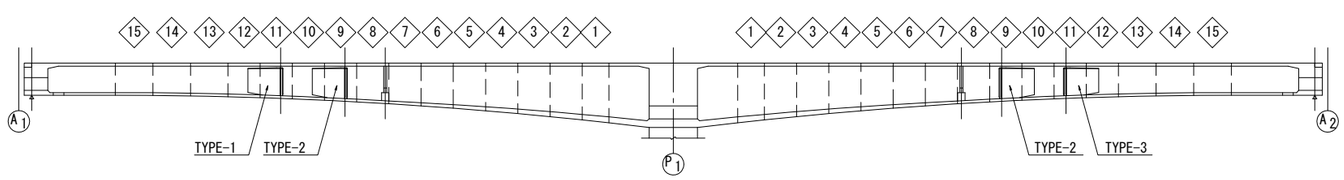
断　面　図



平　面　図



位　置　図

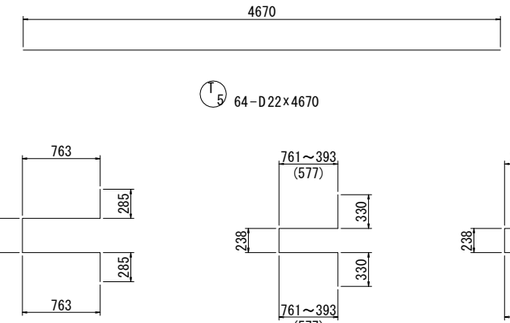


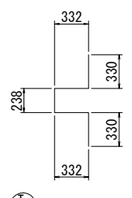
鉄　筋　表

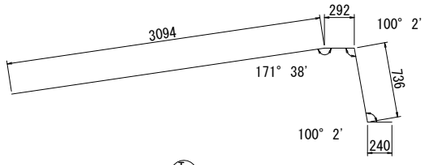
(1ブロック当り)

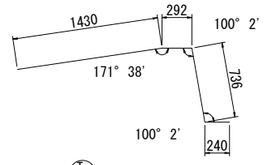
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
T1	D22	4110	20	3.04	12.49	250	⌋
2	D19	2440	32	2.25	5.49	176	⊏
3	D22	2060	44	3.04	6.26	275	〃
4	〃	1570	12	〃	4.77	57	〃
5	〃	4670	64	〃	14.20	909	―
6-1	D16	4370	18	1.56	6.82	123	／
-2	〃	4400	4	〃	6.86	27	〃
-3	〃	2700	2	〃	4.21	8	〃
-4	〃	2260	4	〃	3.53	14	／
7	〃	3870	26	〃	6.04	157	⌋
8	D13	1080	24	0.995	1.07	26	⌐
9	〃	2800	2	〃	2.79	6	｜
						2028 kg	

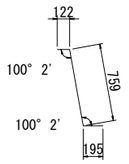
D22	1491 kg	x 2 =	2982 kg
D19	176 〃	x 2 =	352 〃
D16	329 〃	x 2 =	658 〃
D13	32 〃	x 2 =	64 〃
合計	2028 kg	x 2 =	4056 kg

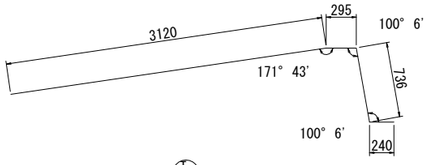


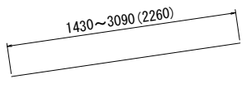


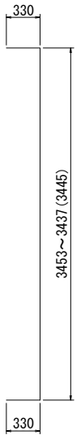


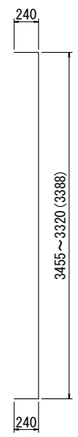












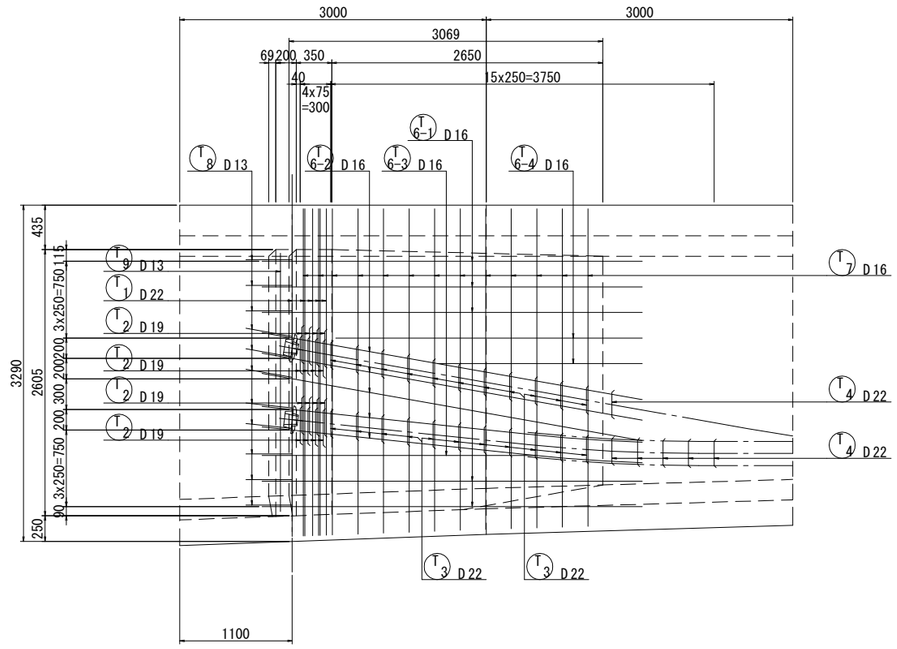


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　定着突起配筋図(その2)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	62 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

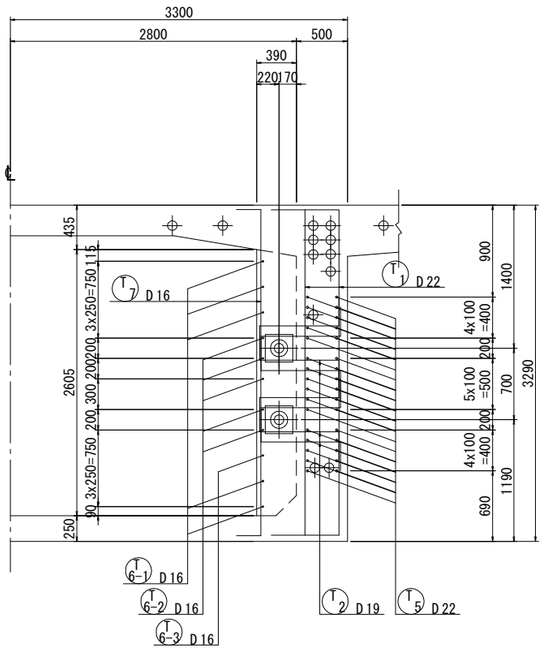
布倉橋　定着突起配筋図(その3)　S=1:30

TYPE-3

側　面　図



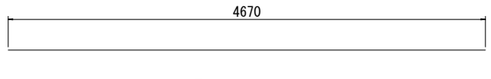
断　面　図



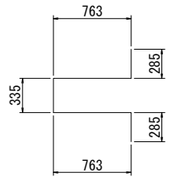
鉄　筋　表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
T1	D22	3840	20	3.04	11.67	233	⌋
2	D19	2440	32	2.25	5.49	176	⊏
3	D22	2060	44	3.04	6.26	275	〃
4	〃	1570	12	〃	4.77	57	〃
5	〃	4670	64	〃	14.20	909	—
6-1	D16	4370	10	1.56	6.82	68	⌒
-2	〃	4410	10	〃	6.88	69	〃
-3	〃	3300	2	〃	5.15	10	〃
-4	〃	2500	4	〃	3.90	16	／
7	〃	3630	26	〃	5.66	147	⌋
8	D13	1080	22	0.995	1.07	24	⌐
9	〃	2530	2	〃	2.52	5	｜
						1989 kg	

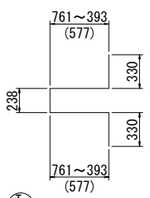
D22	1474	kg
D19	176	〃
D16	310	〃
D13	29	〃
合計	1989	kg



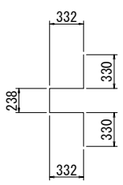
T5 64-D22×4670



T2 32-D19×2440

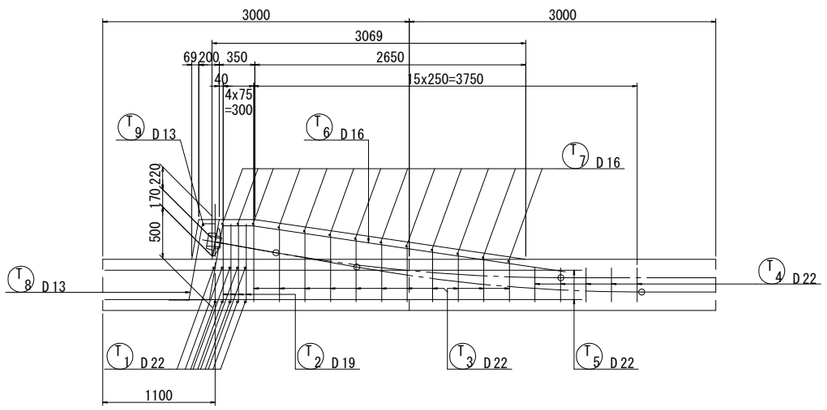


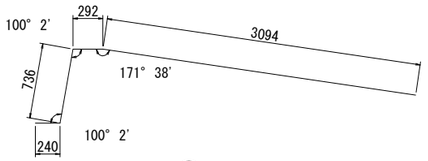
T3 44-D22×2060



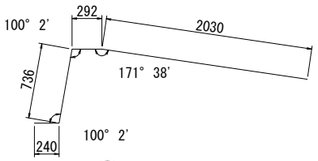
T4 12-D22×1570

平　面　図

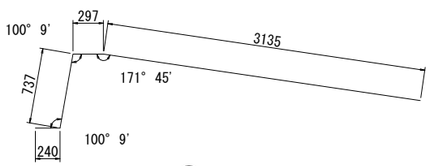




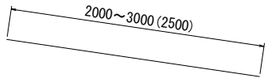
T6-1 10-D16×4370



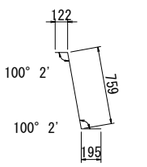
T6-3 2-D16×3300



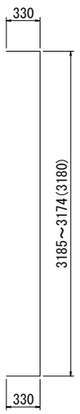
T6-2 10-D16×4410



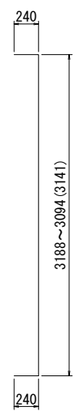
T6-4 4-D16×2500



T8 22-D13×1080



T1 20-D22×3840

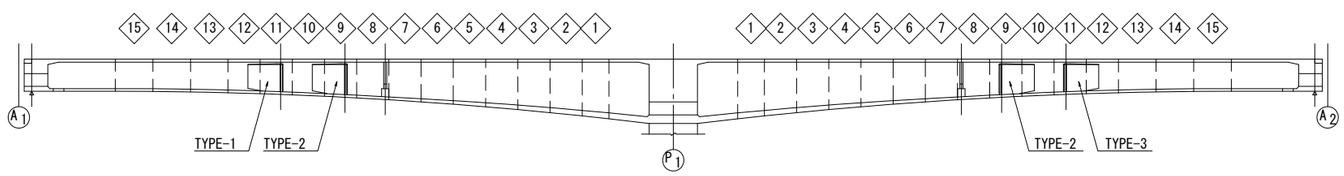


T7 26-D16×3630



T9 2-D13×2530

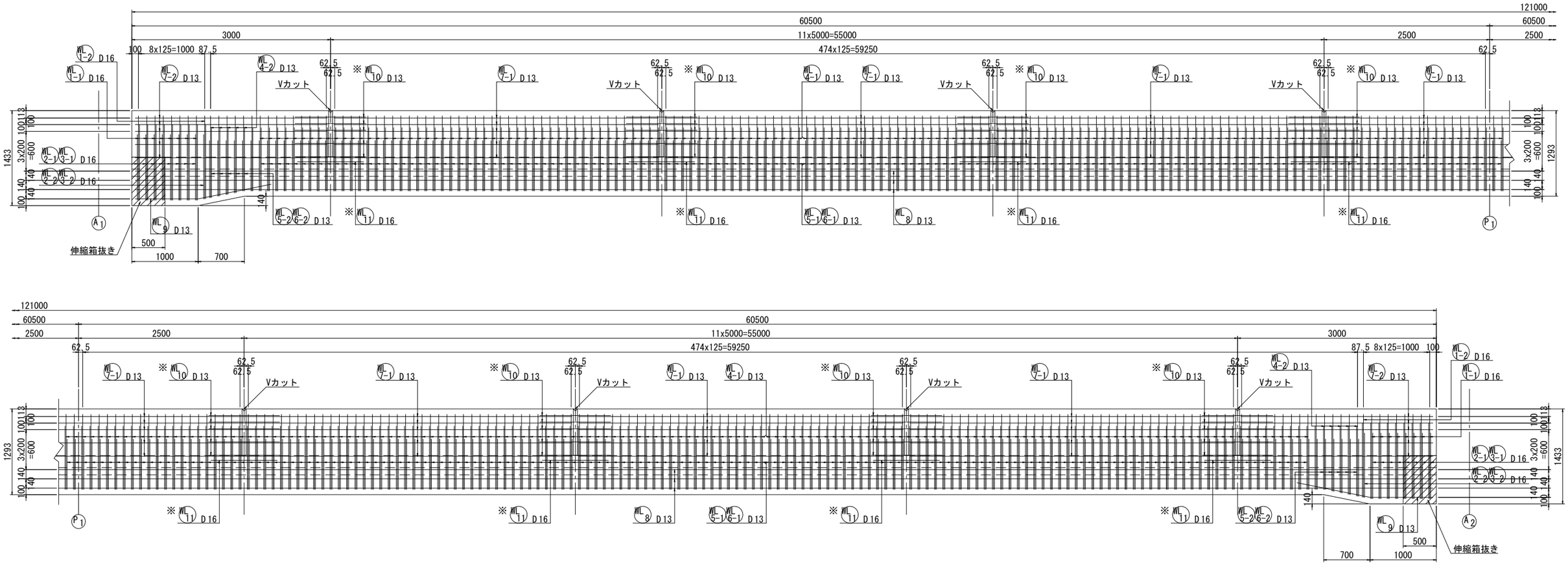
位　置　図



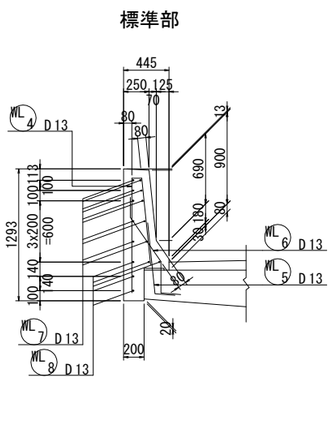
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　定着突起配筋図(その3)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	63 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

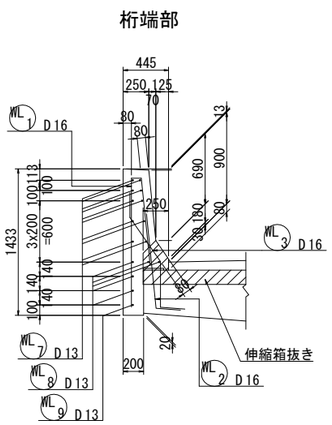
布倉橋　壁高欄配筋図(その1)　S=1:30

側　面　図

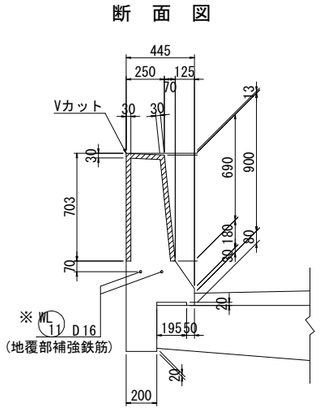


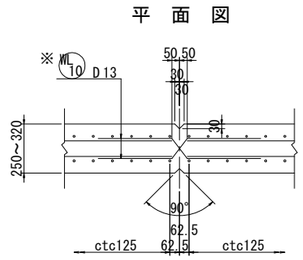
断　面　図



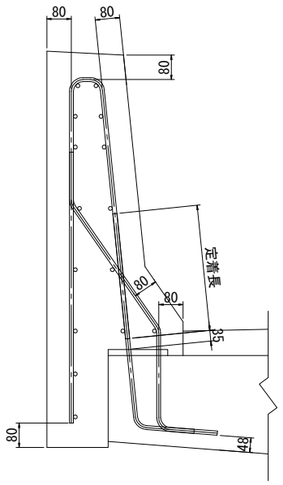


Vカット詳細図　S=1:20





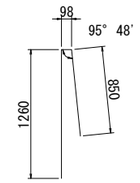
かぶり詳細図　S=1:10



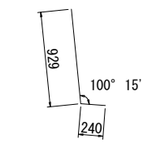
注)※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　壁高欄配筋図(その1)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	64 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

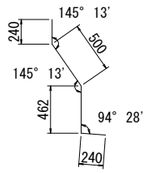
布倉橋　壁高欄配筋図(その2)　S=1:30



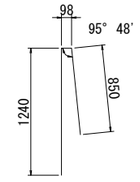
WL 1-1 16-D16x2210



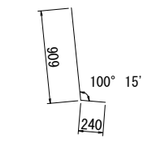
WL 2-1 16-D16x1170



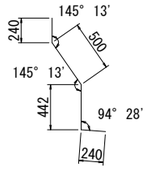
WL 3-1 16-D16x1450



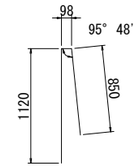
WL 1-2 2-D16x2190



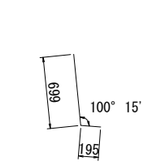
WL 2-2 2-D16x1150



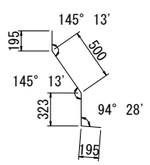
WL 3-2 2-D16x1430



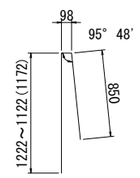
WL 4-1 940-D13x2070



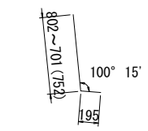
WL 5-1 940-D13x900



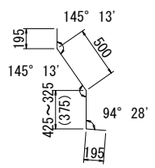
WL 6-1 940-D13x1220



WL 4-2 10-D13x2120



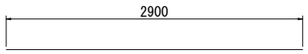
WL 5-2 10-D13x950



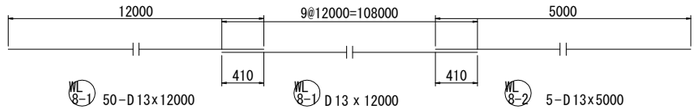
WL 6-2 10-D13x1270



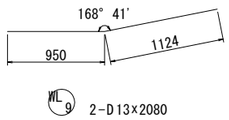
WL 7-1 230-D13x4900



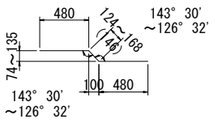
WL 7-2 20-D13x2900



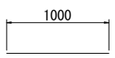
WL 8-1 50-D13x12000　WL 8-1 D13 x 12000　WL 8-2 5-D13x5000



WL 9 2-D13x2080



※ WL 10 240-D13x1110



※ WL 11 48-D16x1000

鉄　筋　表　(1ヶ所当り)

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
WL1-1	D16	2210	16	1.56	3.45	55	
-2	〃	2190	2	〃	3.42	7	〃
2-1	〃	1170	16	〃	1.83	29	
-2	〃	1150	2	〃	1.79	4	〃
3-1	〃	1450	16	〃	2.26	36	
-2	〃	1430	2	〃	2.23	4	〃
4-1	D13	2070	940	0.995	2.06	1936	
-2	〃	2120	10	〃	2.11	21	〃
5-1	〃	900	940	〃	0.90	846	
-2	〃	950	10	〃	0.95	10	〃
6-1	〃	1220	940	〃	1.21	1137	
-2	〃	1270	10	〃	1.26	13	〃
7-1	〃	4900	230	〃	4.88	1122	
-2	〃	2900	20	〃	2.89	58	〃
8-1	〃	12000	50	〃	11.94	597	〃
-2	〃	5000	5	〃	4.98	25	〃
9	〃	2080	2	〃	2.07	4	
※ 10	〃	1110	240	〃	1.10	264	
※ 11	D16	1000	48	1.56	1.56	75	
						6243 kg	

普通鉄筋				
D16	135 kg	x 2 =	270 kg	
D13	5769 〃	x 2 =	11538 〃	
合計	5904 kg	x 2 =	11808 kg	

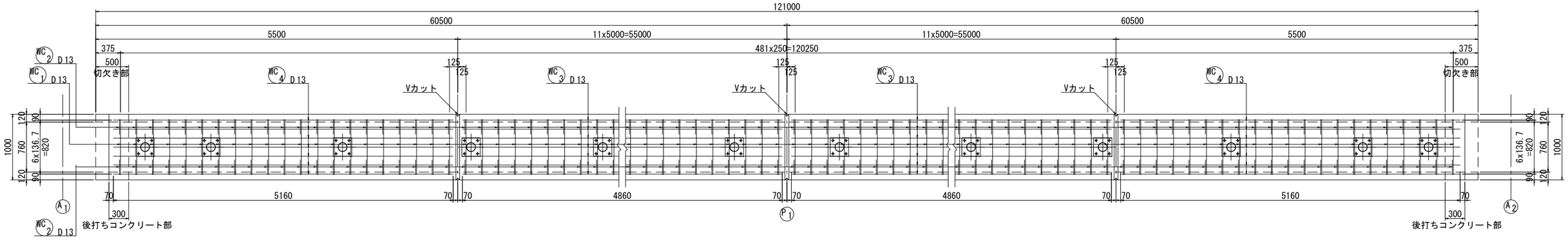
エポキシ樹脂塗装鉄筋			
D16	75 kg	x 2 =	150 kg
D13	264 〃	x 2 =	528 〃
合計	339 kg	x 2 =	678 kg

注)※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

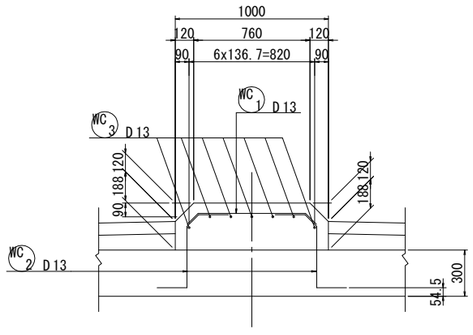
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　壁高欄配筋図(その2)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	65 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋　中央分離帯配筋図　S=1:30

平　面　図

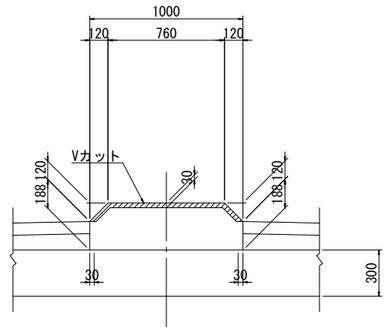


断　面　図　S=1:20

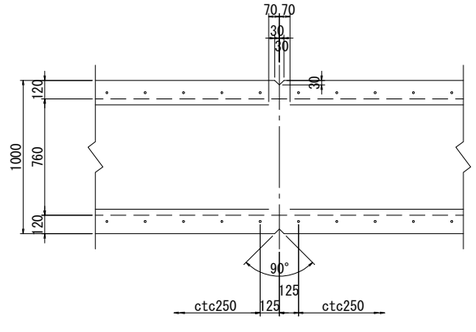


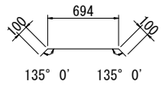
Vカット詳細図　S=1:20

断　面　図

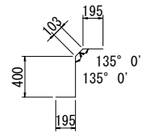


平　面　図

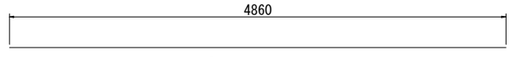




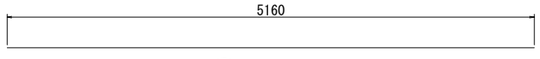
WC1 482-D13x900



WC2 964-D13x900



WC3 154-D13x4860



WC4 14-D13x5160

鉄　筋　表

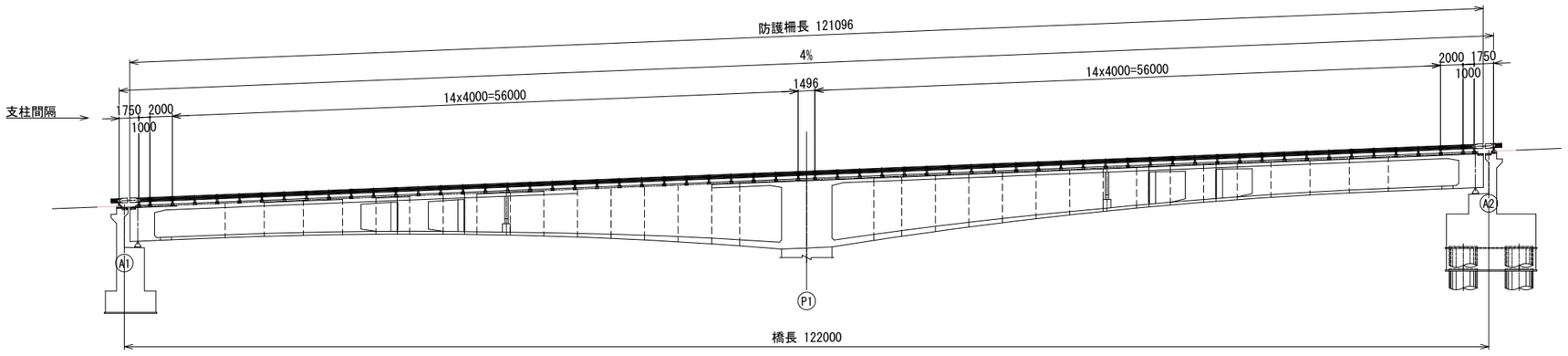
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
WC1	D13	900	482	0.995	0.90	434	
2	〃	900	964	〃	0.90	868	
3	〃	4860	154	〃	4.84	745	
4	〃	5160	14	〃	5.13	72	
						2119 kg	
			合計	D13		2119 kg	

注1) ガードレールポストを避けて配筋すること。

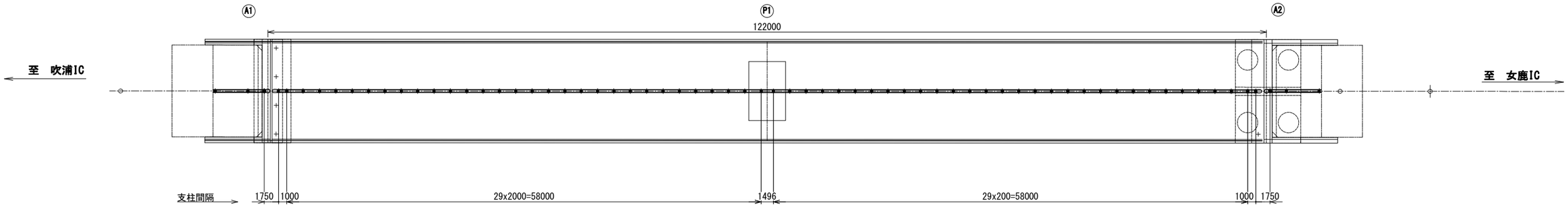
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　中央分離帯配筋図		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	66 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋 中央分離帯防護柵詳細図(その1) S=1:250

側面図 S=1/250



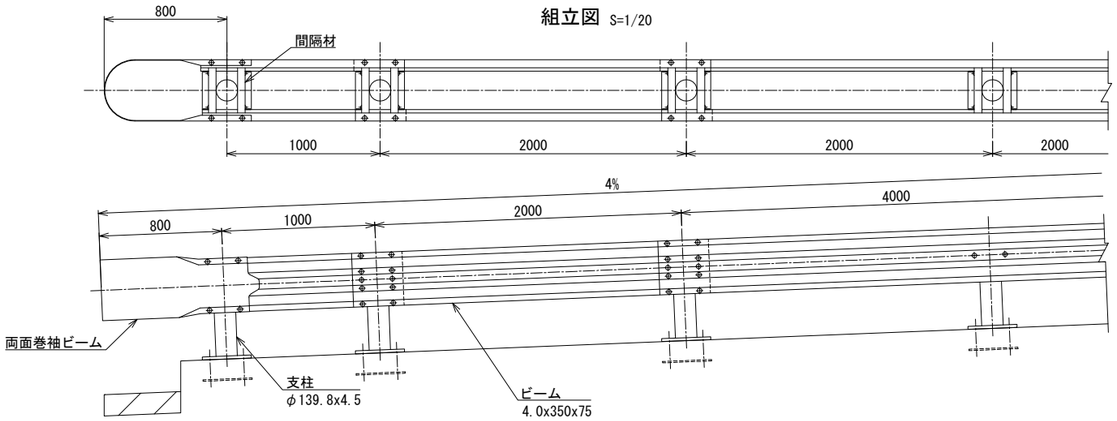
平面図 S=1/250



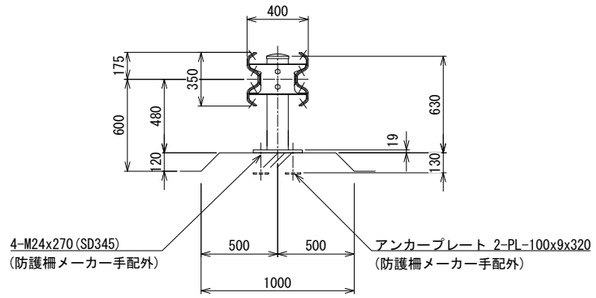
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	**布倉橋 中央分離帯防護柵詳細図(その1)**		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	67 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋 中央分離帯防護柵詳細図(その2)

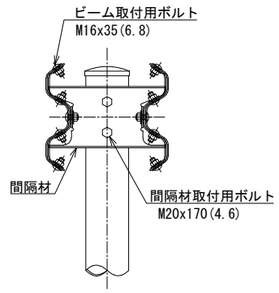
組立図 S=1/20



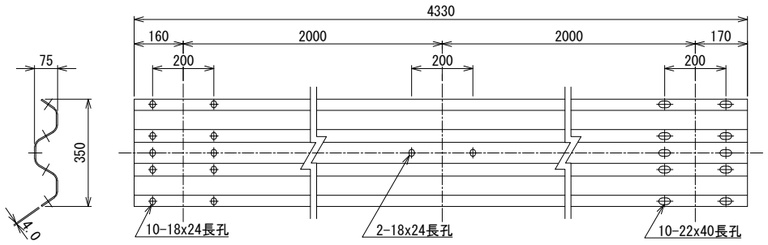
断面図 S=1/20



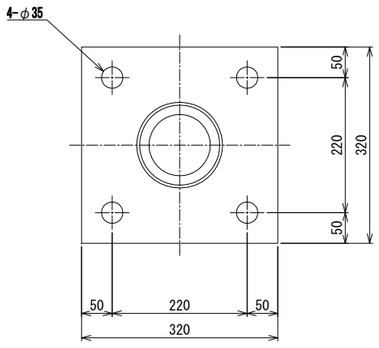
取付詳細図 S=1/10



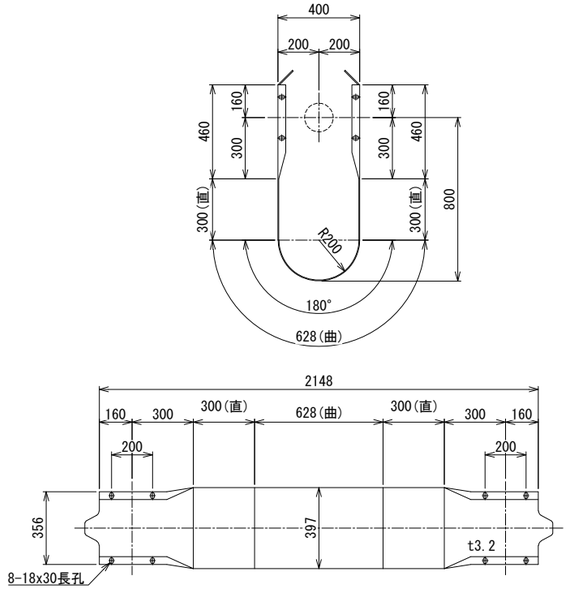
ビーム S=1/10



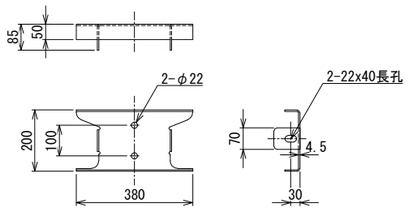
ベースプレート詳細図 S=1/5



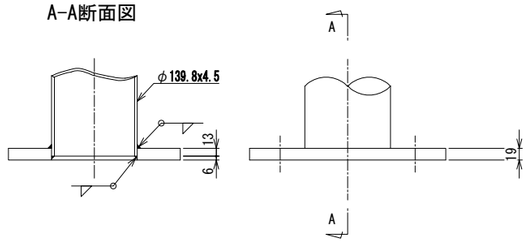
両面巻袖ビーム S=1/15



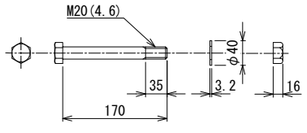
間隔材 S=1/10



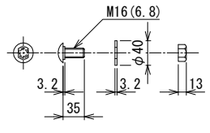
A-A断面図



間隔材取付用ボルト S=1/5



ビーム取付用ボルト S=1/5



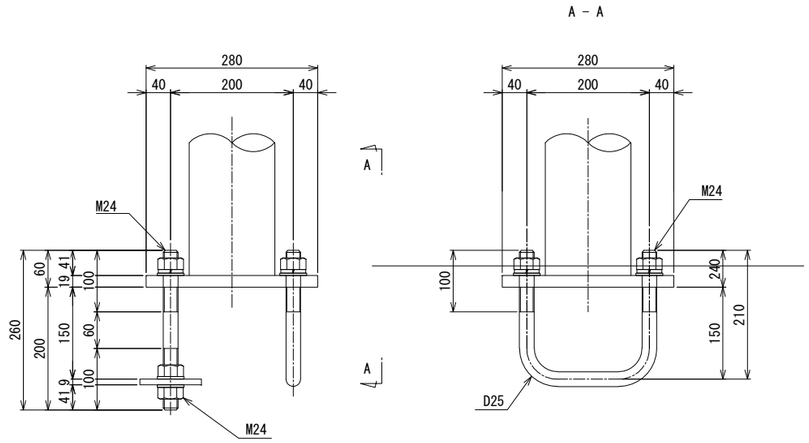
材 料 表 (1組当り)

名 称	形状・寸法	数 量	材 質	摘 要
支 柱	φ139.8x4.5x630	62	STK400	BPL支柱
ビーム	4.0x75x350x4330	56	SS400	4000用中孔有り
ビーム	4.0x75x350x2330	4	SS400	2000用中孔無し
ビーム	4.0x75x350x1826	2	SS400	1496用中孔無し
ビーム	4.0x75x350x1330	4	SS400	1000用中孔無し
袖ビーム	3.2x356x960	2	SS400	袖出し800
間隔材	200x50x4.5x380	62組	SS400	
間隔材取付ボルト	M20x170	124	4.6	
ビーム取付ボルト	M16x35	792	6.8	

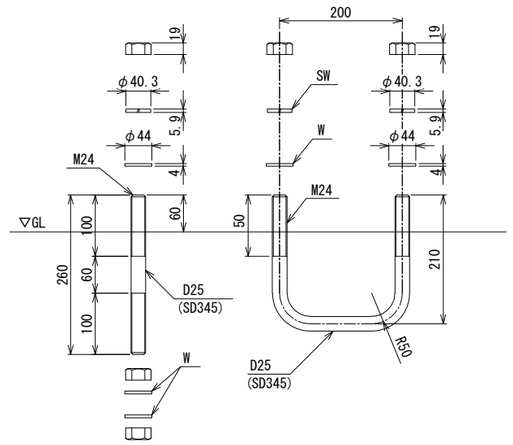
工事名	令和4年度 布倉地区橋梁設計業務		
図面名	**布倉橋 中央分離帯防護柵詳細図(その2)**		
作成年月	令和 5 年 3 月		
縮 尺	図示	図面番号	68 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋 中央分離帯防護柵詳細図(その3)

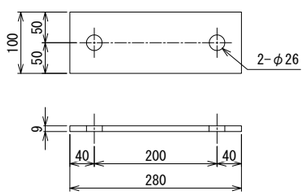
アンカーボルト取付詳細　S=1/5



アンカーボルト　S=1/5
<HDZ35>



アンカープレート　S=1/5
<HDZ35>

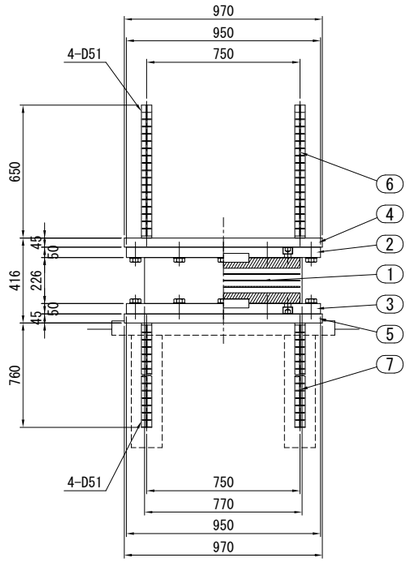


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	**布倉橋 中央分離帯防護柵詳細図(その3)**		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	69 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

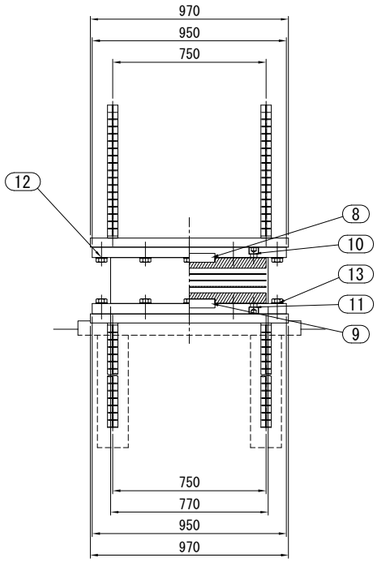
布倉橋　支承詳細図

A1 A2　分散型ゴム支承

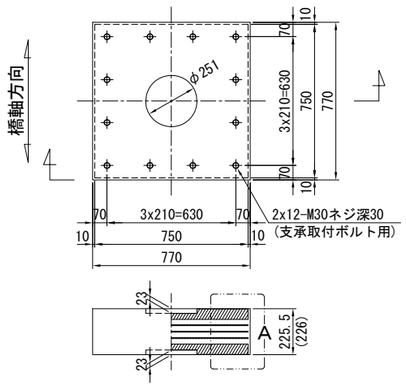
断　面　図 S=1:15
（橋軸直角方向）



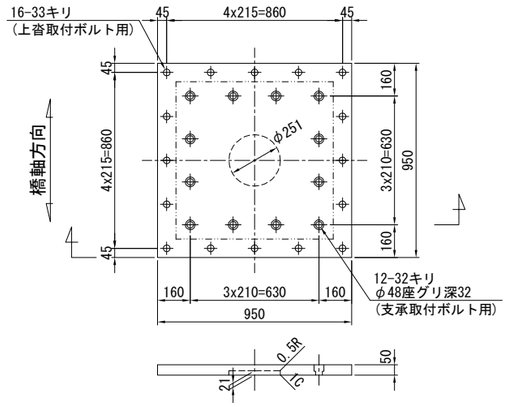
側　面　図 S=1:15
（橋軸方向）



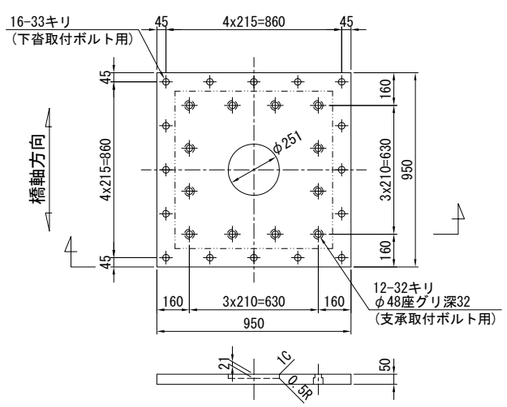
① ゴ　ム　支　承 S=1:15



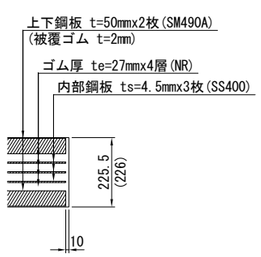
② 上　沓 S=1:15



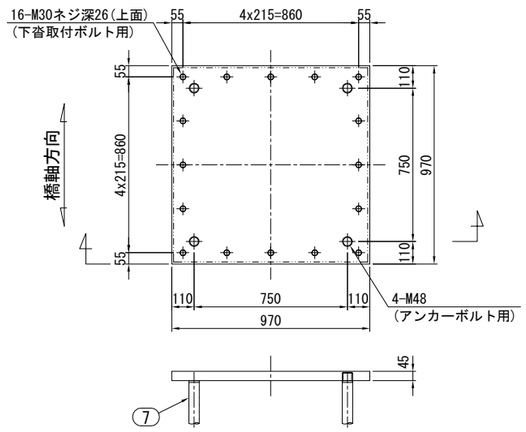
③ 下　沓 S=1:15



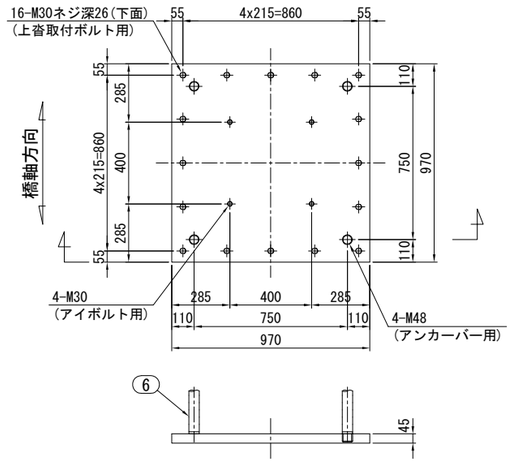
A部詳細図 S=1:10



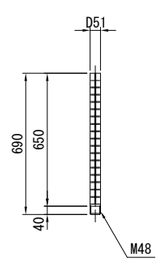
⑤ ベースプレート S=1:15



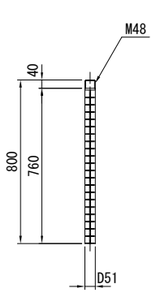
④ ソールプレート S=1:15



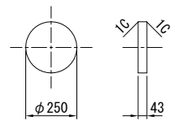
⑥ アンカーバー S=1:15



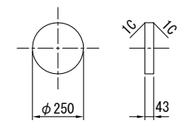
⑦ アンカーボルト S=1:15



⑧ せん断キー S=1:15
上　用



⑨ せん断キー S=1:15
下　用



設　計　条　件

反　力 (kN)			A1	A2
最大反力		Rmax	3300	3370
最大反力（回転照査用）		Rmax2	3290	3360
死荷重反力		RD	1920	2000
照査荷重		R1L	680	680
最大水平力	橋軸方向	RHeq1	635	599
	橋軸直角方向	RHeq2	-	-
	サイドブロック	RHeq3	-	-
上向きの地震力		Ru	-899	-817
変位量 (mm)				
照査荷重時の変位量		δcL	0.538	0.538
回転変位量		δr	0.234	0.234
水平変位量	温度時・橋軸方向	ΔL1	59	52
	地震時・橋軸方向	ΔLe1	122	115
	地震時・橋軸直角方向	ΔLe2	-	-
性　能				
ゴムの種類及び呼び		材料･G	NR･G10	NR･G10
せん断ばね定数 (kN/mm)		KS	5.208	5.208
試験変位量	せん断ひずみ (%)	γS	175	175
	変位量 (mm)	UB	189	189
1次形状係数		S1	6.94	6.94
2次形状係数		S2	6.94	6.94
圧縮ばね定数 (kN/mm)		Kv	1265	1265

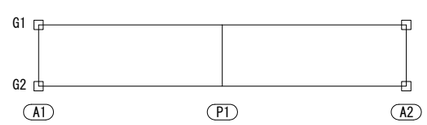
材　料　表 （1組当り）

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
1	ゴム支承	NR, SS400, SM490A	1	585.3	NR(天然ゴム)
②	上沓	SM490A	1	333.7	
③	下沓	SM490A	1	333.7	
④	ソールプレート	SM490A	1	327.5	
⑤	ベースプレート	SM490A	1	327.5	
6	アンカーバー	SD345	4	43.9	
7	アンカーボルト	SD345	4	50.9	
⑧	せん断キー	SM490A or S35CN	1	16.6	上　用
⑨	せん断キー	SM490A or S35CN	1	16.6	下　用
10	支承取付ボルト(穴付)	強度区分 10.9	12	6.3	上　用
11	支承取付ボルト(穴付)	強度区分 10.9	12	6.3	下　用
12	上沓取付ボルト，ワッシャー	強度区分 8.8	16	11.7	
13	下沓取付ボルト，ワッシャー	強度区分 8.8	16	11.7	
14	アイボルト	SS400	-	-	M30
			合計	2071.7	(kg)

※1　道路橋支承便覧準拠(H30)。
※2　使用材料は道路橋支承便覧第3章に適合。
※3　部番を○で囲んだ部品は溶融亜鉛めっきとする。
　　JIS H 8641 HDZT77、ボルト類はHDZT49とする。
※4　ゴム支承の重量は施工上の参考重量を示す。
※5　製作・施工に必要なアイボルト穴は適宜設けること。
※6　必要なアイボルト本数は協議して決定すること。
※7　アイボルト穴は用済み後穴埋めのこと。
※8　六角穴付きボルトは、黒色酸化皮膜処理とする。
※9　□部品はBBPコート（Zn-Ni,Zn-Al,Si複合被膜）とする。

⑩ 支承取付ボルト(穴付)　M30 x 50 強度区分 10.9 (上用)
⑪ 支承取付ボルト(穴付)　M30 x 50 強度区分 10.9 (下用)
⑫ 上沓取付ボルト，ワッシャー M30 x 80 強度区分 8.8
⑬ 下沓取付ボルト，ワッシャー M30 x 80 強度区分 8.8

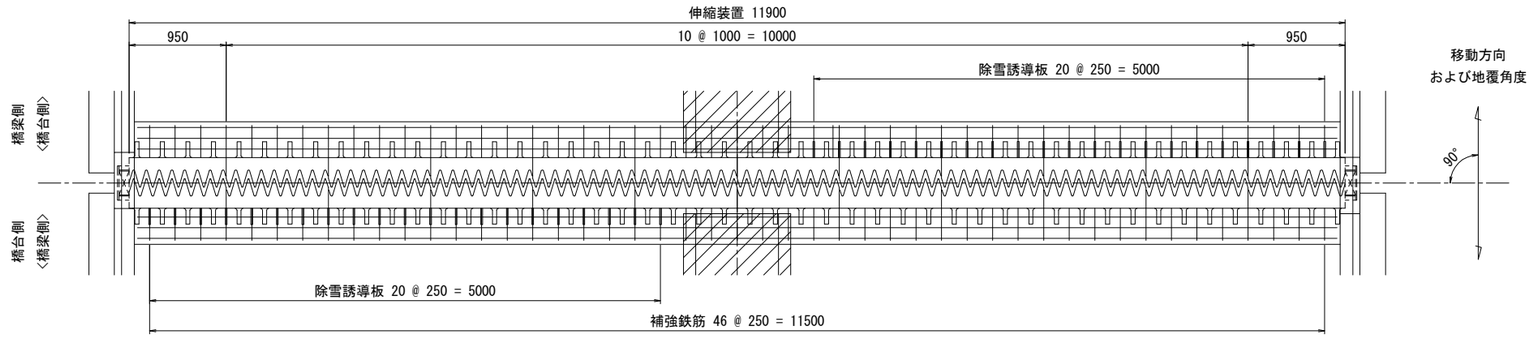
位　置　図

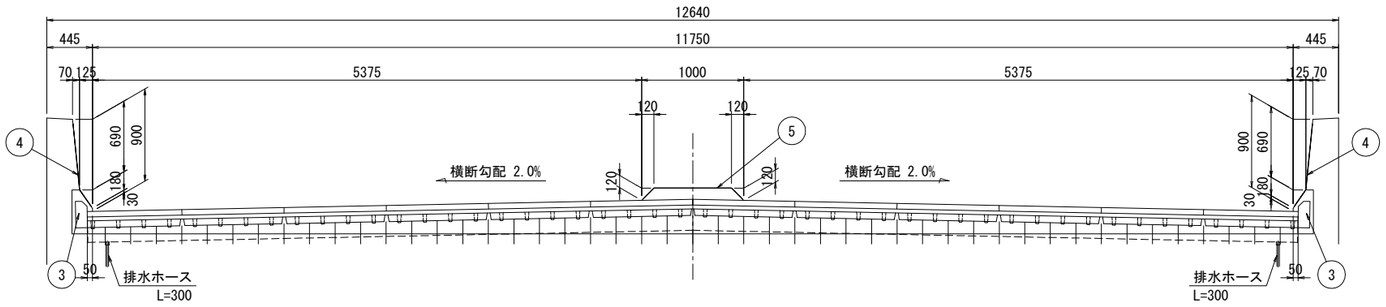


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務
図面名	布倉橋　支承詳細図
作成年月	令和　5　年　3　月
縮　尺	図示　図面番号　70 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所

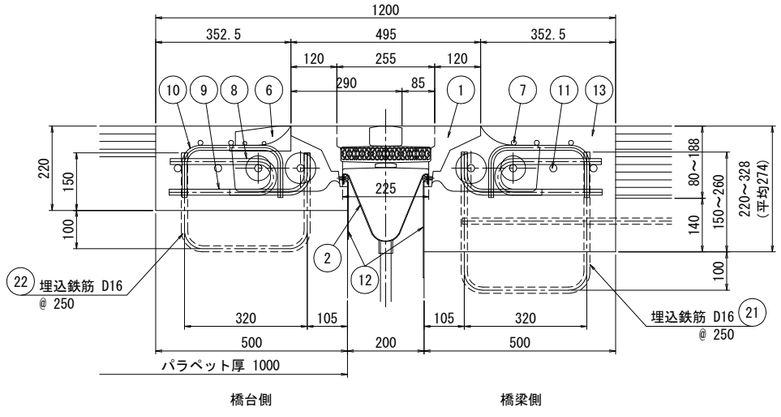
布倉橋　伸縮装置詳細図(その1)
A1〈A2〉

金物設置図　S=1:30



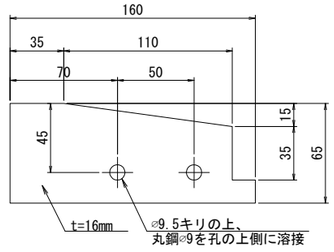


伸縮装置断面図　S=1:8

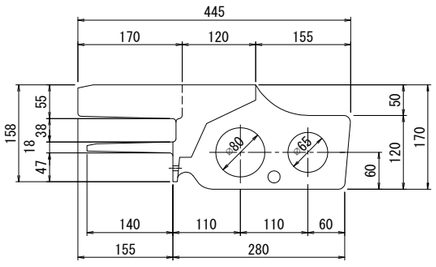


※除雪誘導板は車両進行方向手前側に設置する

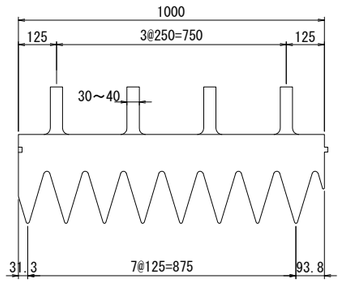
除雪誘導板詳細図　S=1:2



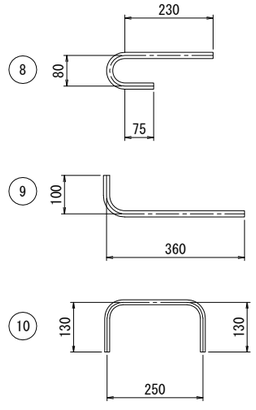
伸縮金物断面図　S=1:5



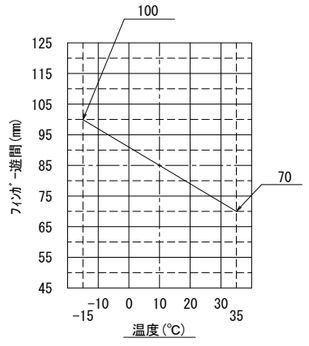
伸縮金物平面図　S=1:10



補強鉄筋加工図　S=1:8

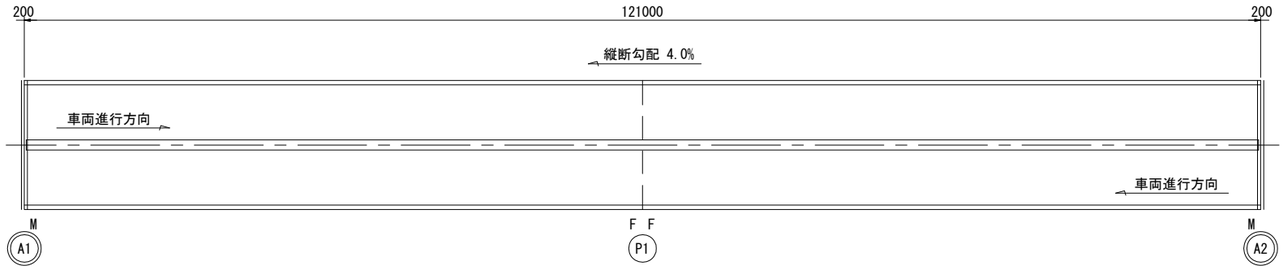


遊間グラフ



※　本グラフは温度変化伸縮量を示すものである。
（コンクリートの乾燥収縮およびクリープによる
移動量を別途考慮すること）

配置図



材　料　表　（１箇所当たり）×２式

番号	名　称	材　質	単位	数　量	記　事
１	伸縮装置	アルミ合金鋳物	m	１１．９００	ＫＭＡ－１６０Ｎタイプ
２	二重止水装置		m	１１．９００	排水ホース:外径φ27.6、内径φ19
３	アップスタンド	アルミ合金	個	２	
４	壁高欄カバー	ＳＵＳ３０４	式	２	ｔ＝２(アンカー含む)
５	中央分離帯カバー	ＳＵＳ３０４	式	１	ｔ＝２(アンカー含む)
６	除雪誘導板	ＳＳ４００	枚	４２	ＰＬ１６×　６５×　１６０
７	用心鉄筋(メッキ処理)	ＳＤ３４５	ｋｇ	５８．７１	Ｄ１３　×　５．９ｍ×１０本
８	補強鉄筋	ＳＤ３４５	ｋｇ	６３．０６	Ｄ１６　×　４３０×　９４本
９	補強鉄筋	ＳＤ３４５	ｋｇ	６７．４５	Ｄ１６　×　４６０×　９４本
１０	補強鉄筋	ＳＤ３４５	ｋｇ	４７．７０	Ｄ１３　×　５１０×　９４本
１１	補強鉄筋	ＳＤ３４５	ｋｇ	２１２．４０	Ｄ１９　×　５．９ｍ×１６本
１２	遊間部型枠	鋼板等	m^2	５．０４	平均２００×１２．６ｍ×２式
１３	後打ちコンクリート	高強度コンクリート	m^3	２．８３	σ_{ck}＝３６Ｎ／mm^2

下部工および上部工において施工

２１	埋込鉄筋	ＳＤ３４５	ｋｇ	６８．１９	Ｄ１６　×平均９３０×４７本
２２	埋込鉄筋	ＳＤ３４５	ｋｇ	６０．１２	Ｄ１６　×　８２０×　４７本

設　計　条　件	
温度範囲	－１５℃～＋３５℃
温度変化伸縮量	２９．９mm
常時伸縮量	７１．０〈６４．１〉mm
地震時移動量	±５５．６〈４８．７〉mm

注記
1. 施工において図面相当品とする
2. 伸縮装置の割付は変更することがある
3. 遊間と平行に施工する通し筋を分割する場合
　重ね長さを考慮すること
4. クリープ及び乾燥収縮を考慮して設置のこと
5. 排水ホースにはフレキシブルチューブ等を接続のうえ、
　適切に流末処理を行うこと

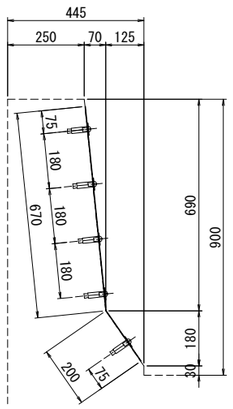
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　伸縮装置詳細図(その1)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	71 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋　伸縮装置詳細図(その2)
A1〈A2〉

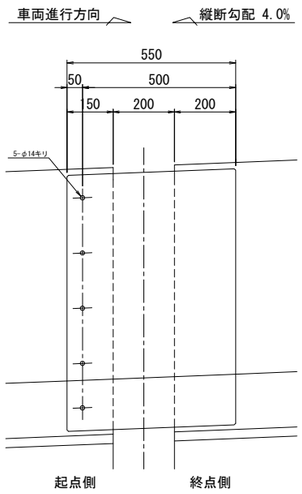
壁高欄カバープレート

L側壁高欄　S=1:10

側面図

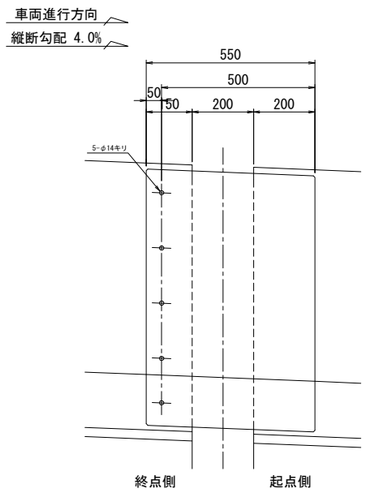


正面図

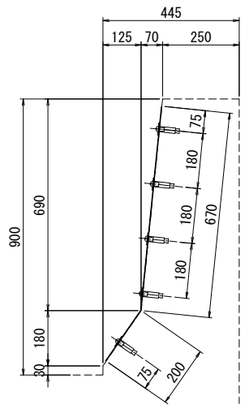


R側壁高欄　S=1:10

正面図

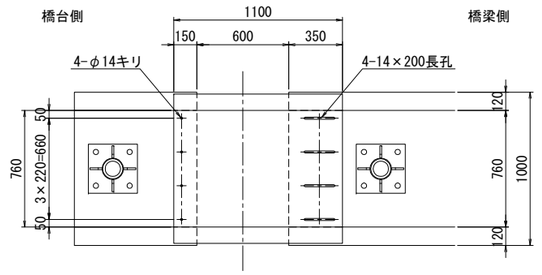


側面図

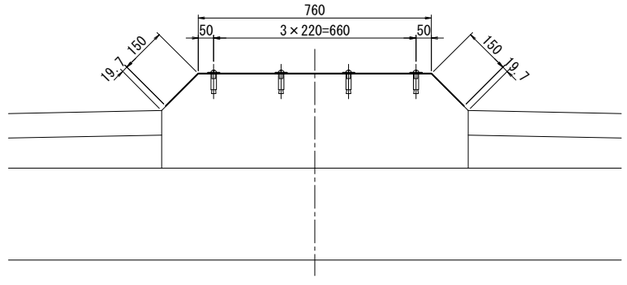


中央分離帯カバープレート

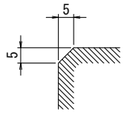
平面図　S=1:20



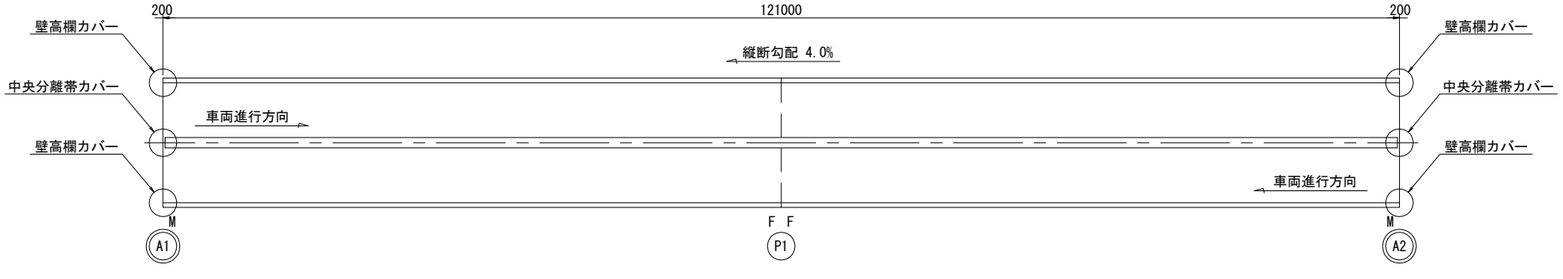
断面図　S=1:10



面取り詳細図　S=1:1



配置図



数量

- 壁高欄カバー　　：4- 550×2× 870 SUS304
- 中央分離帯カバー　：2-1100×2×1060 SUS304
- 丸 小 ネ ジ ：36-M12×25　SUS(W,SW付)
  ※ Wは拡大ﾜｯｼｬｰφ40とする
- 打込アンカー：36-M12　SUSメネジタイプ

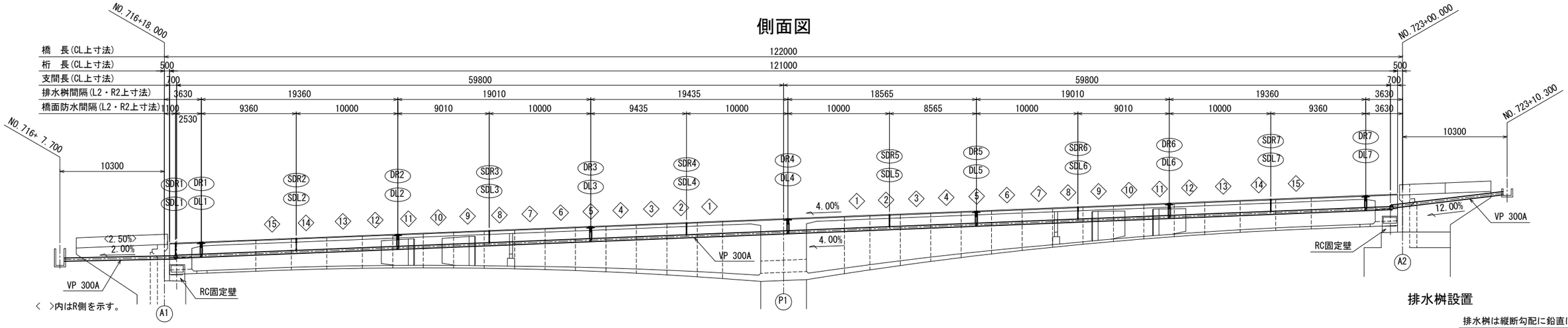
注記

- SUSプレート曲げ半径は最小Rとする
- 縦断勾配を考慮して製作すること
- カバーの四隅はC5の面取りを行うこと
- カバー製作寸法はコンクリート接触面を基準とする
- 特記なき材料はSUS304とする
- 壁高欄カバーは車両進行方向の手前側を固定（丸孔）とする
- 中央分離帯カバーは施工時に設置有無を検討すること

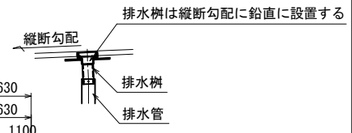
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　伸縮装置詳細図(その2)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	72 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　排水装置(その1)　S=1:200

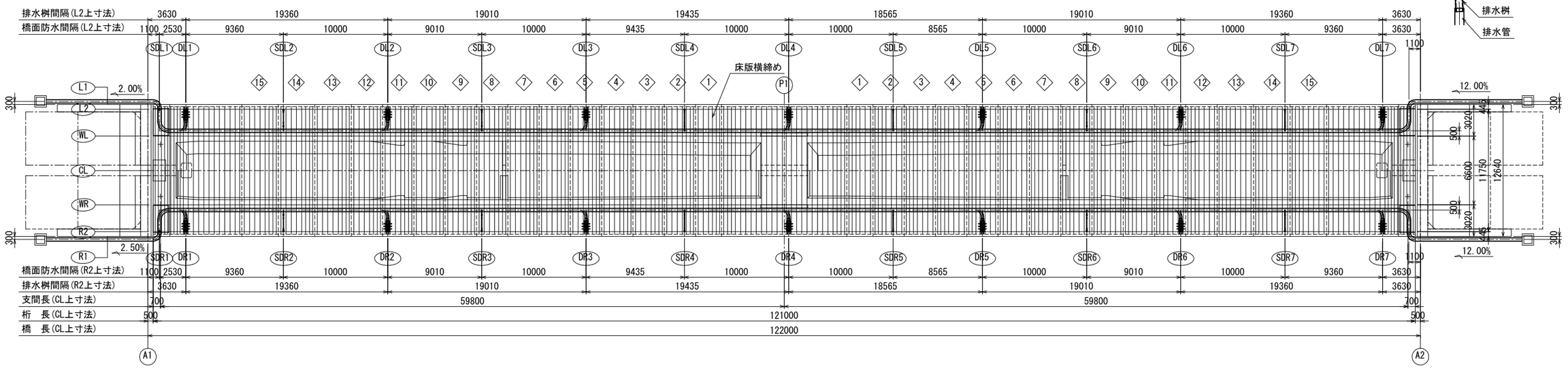
側面図



排水桝設置

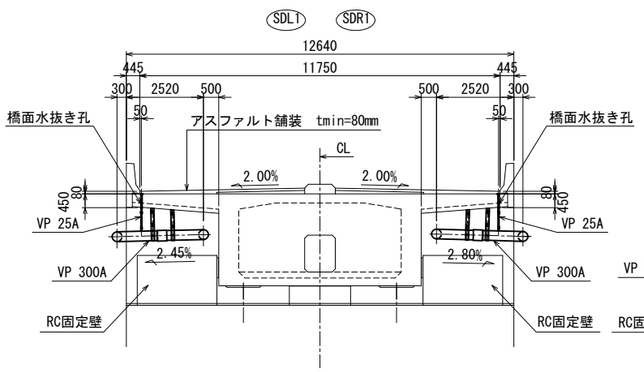


平面図

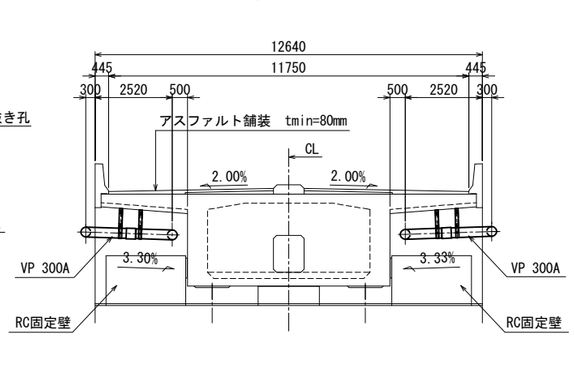


断面図　S=1:100

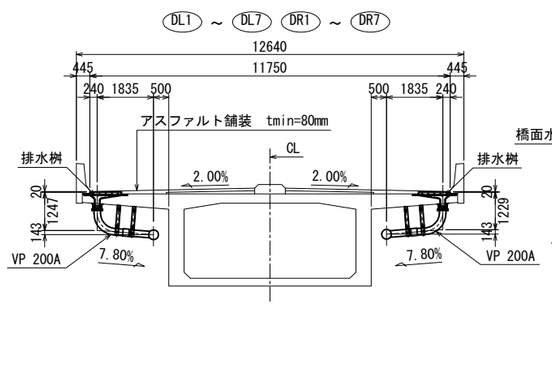
橋面防水



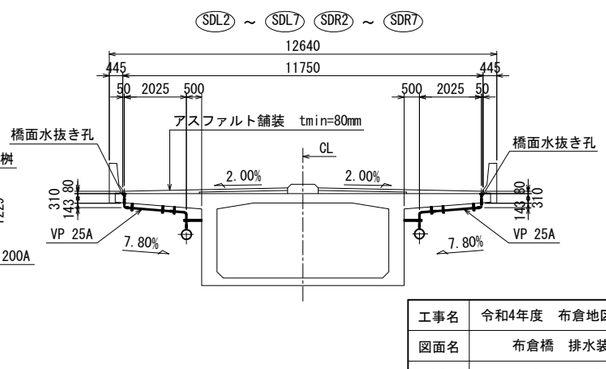
A2橋台付近



排水桝



橋面防水

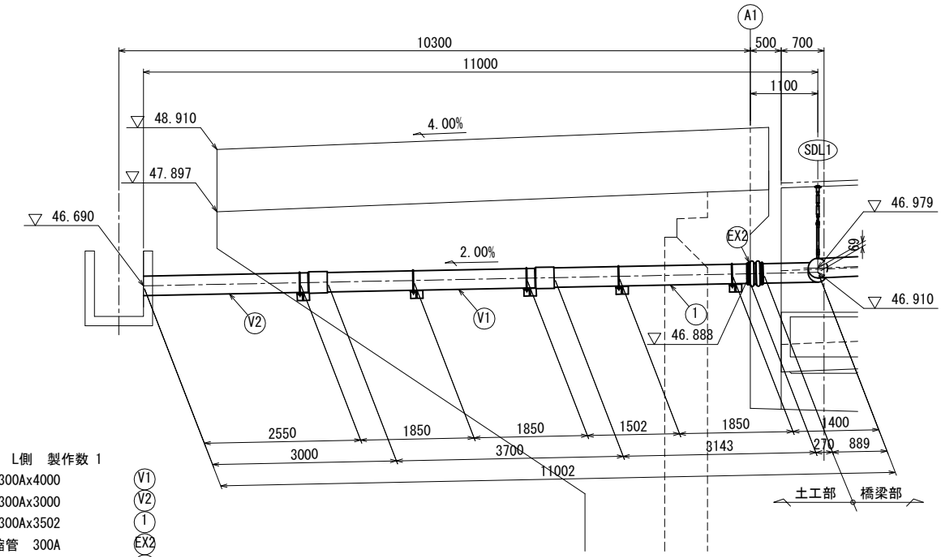


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　排水装置(その1)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	73 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　排水装置(その2) S=1:50

土工部・橋梁部　A1側

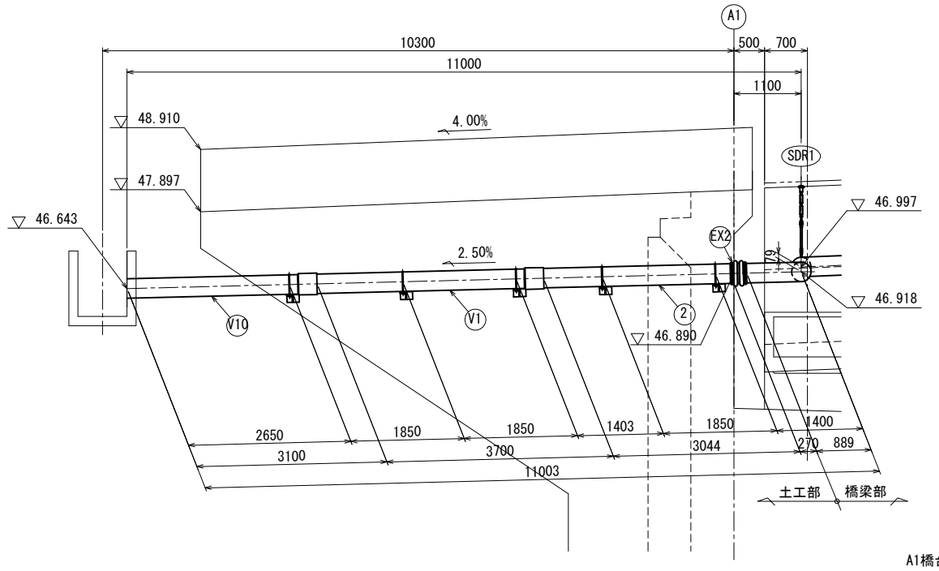
側面図 L側



A1橋台　L側　製作数 1

1-VP 300Ax4000	V1
1-VP 300Ax3000	V2
1-VP 300Ax3502	1
1-伸縮管　300A	EX2
5-取付金具	B3

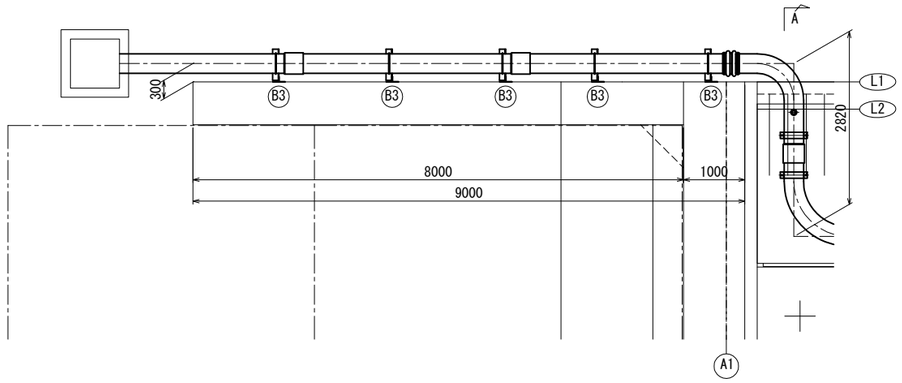
側面図 R側



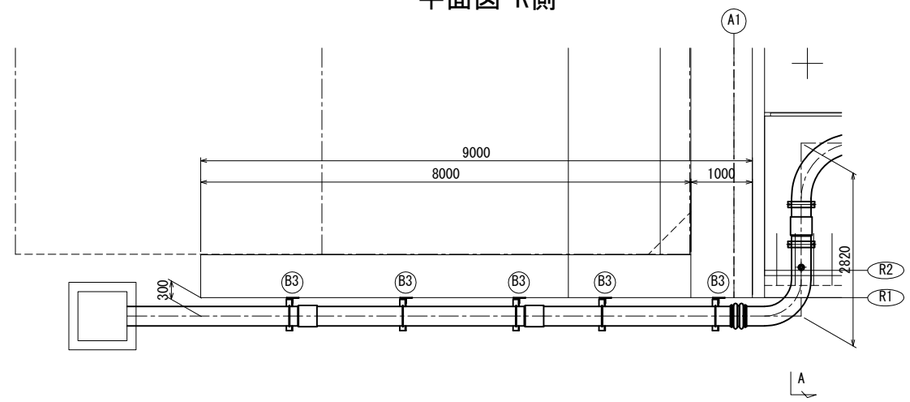
A1橋台　R側　製作数 1

1-VP 300Ax4000	V1
1-VP 300Ax3100	V10
1-VP 300Ax3403	2
1-伸縮管　300A	EX2
5-取付金具	B3

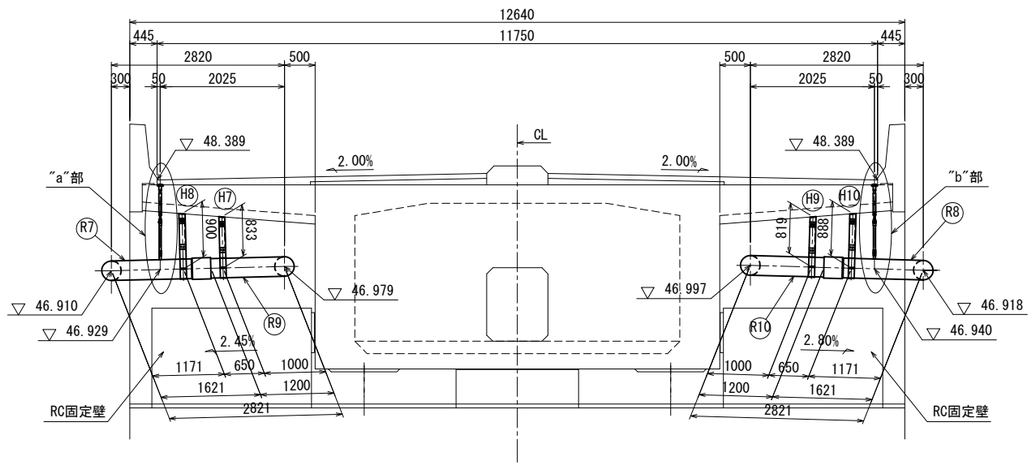
平面図 L側



平面図 R側



断面図 A - A



注　記

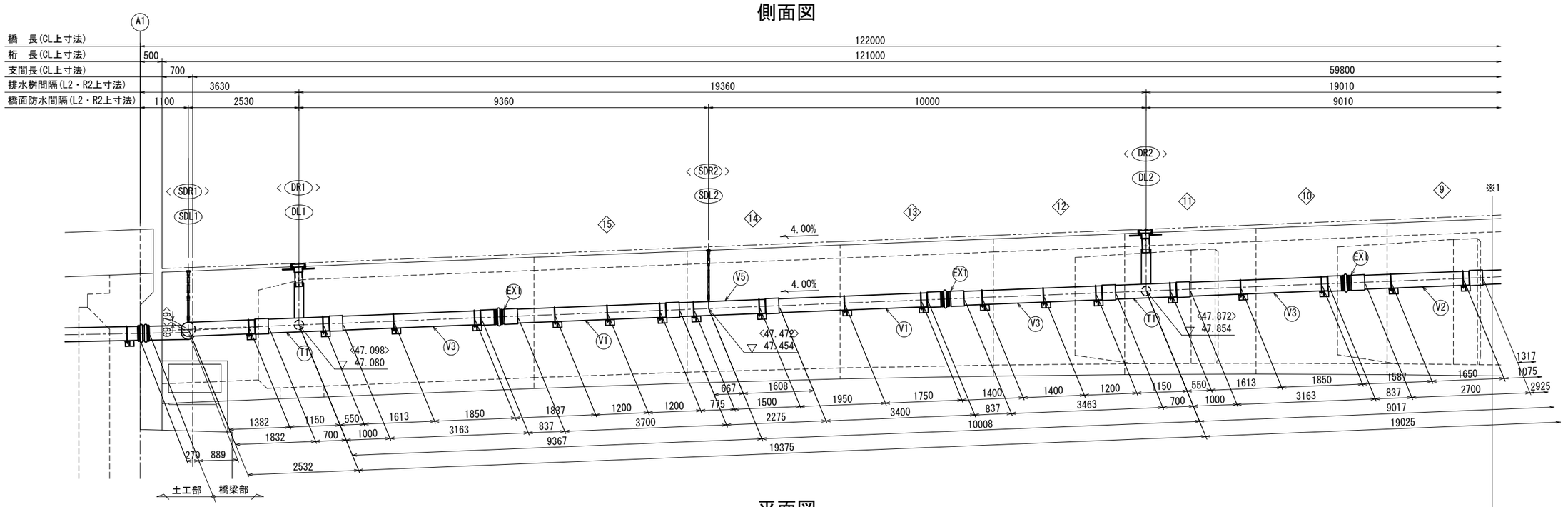
1. 本図に表れない詳細は、
   排水装置(その9)～(その12)を参照のこと。
2. 配置図は、排水装置(その1)を参照のこと。
3. "a"部詳細及び"b"部詳細は、
   排水装置(その7))を参照のこと。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　排水装置(その2)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	74 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

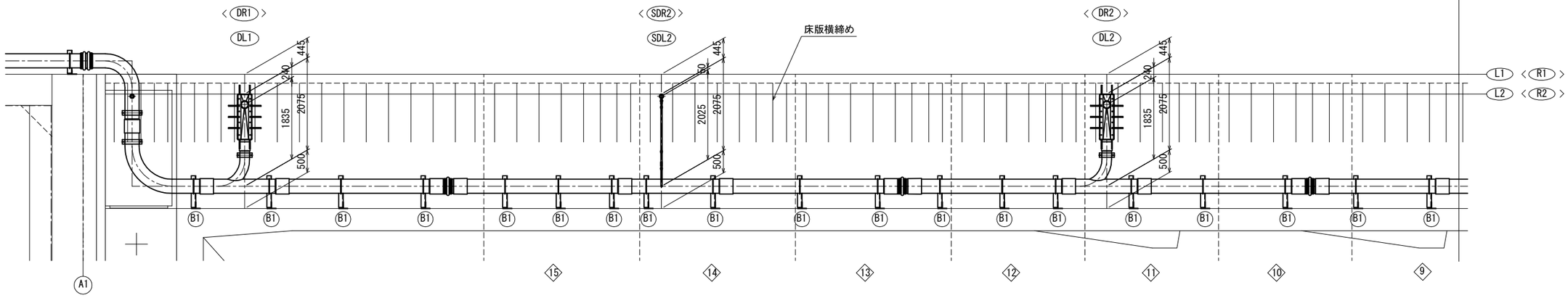
布倉橋　排水装置(その3) S=1:50

橋梁部

側面図



平面図



DL1～SDL2～DL2　製作数 1

2-排水桝		
2-VP 300Ax4000	V1	
2-VP 300Ax3763	V3	
1-VP 300Ax2575	V5	
2-曲管　200A(VP)	R1	
1-曲管　300A(VP)	R7	
1-曲管　300A(VP)	R9	
2-T字管　200Ax300A(VP)	T1	
2-伸縮管　300A	EX1	
2-取付金具	HH1	
4-取付金具	H1	
1-取付金具	H7	
1-取付金具	H8	
15-取付金具	B1	

1-橋面水抜き管(TYPE-A)		
1-フレキシブルチューブ　φ20x200		
1-異径ニップル 25Ax20A(SUS304)		
1-水栓ソケット 25A		
2-ソケット 25A用	SK	
1-VP　25Ax1396	SV1	
1-曲管　25A(VP)	SR1	
3-取付金具	SH1	
1-取付金具	SS1	

DR1～SDR2～DR2　製作数 1

2-排水桝		
2-VP 300Ax4000	V1	
2-VP 300Ax3763	V3	
1-VP 300Ax2575	V5	
2-曲管　200A(VP)	R2	
1-曲管　300A(VP)	R8	
1-曲管　300A(VP)	R10	
2-T字管　200Ax300A(VP)	T1	
2-伸縮管　300A	EX1	
2-取付金具	HH1	
4-取付金具	H2	
1-取付金具	H9	
1-取付金具	H10	
15-取付金具	B1	

1-橋面水抜き管(TYPE-A)		
1-フレキシブルチューブ　φ20x200		
1-異径ニップル 25Ax20A(SUS304)		
1-水栓ソケット 25A		
2-ソケット 25A用	SK	
1-VP　25Ax1396	SV1	
1-曲管　25A(VP)	SR2	
3-取付金具	SH1	
1-取付金具	SS1	

注　記

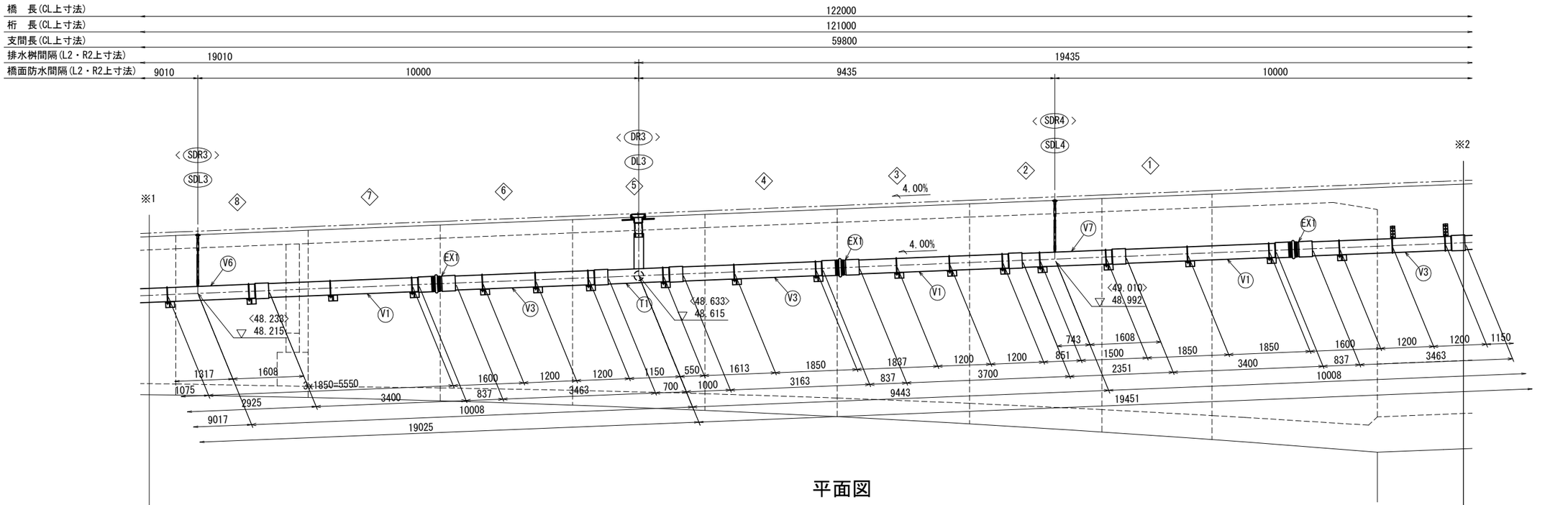
1. 本図に表れない詳細は、
   排水装置(その9)～(その12)を参照のこと。
2. 配置図は、排水装置(その1)を参照のこと。
3. 断面図は、排水装置(その7)を参照のこと。
4. < >内は、R側を示す。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　排水装置(その3)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	75 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

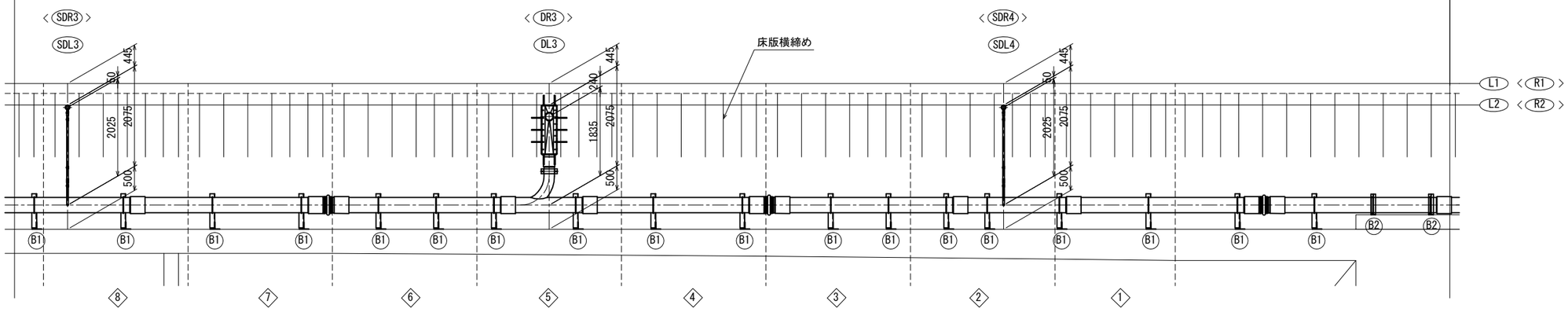
布倉橋　排水装置(その4) S=1:50

橋梁部

側面図



平面図



SDL3～DL3～SDL4～DL4　製作数 1

2-排水桝	
3-VP 300Ax4000	V1
1-VP 300Ax3000	V2
4-VP 300Ax3763	V3
1-VP 300Ax3225	V6
1-VP 300Ax2651	V7
2-曲管　200A(VP)	R1
2-T字管　200Ax300A(VP)	T1
4-伸縮管　300A	EX1
2-取付金具	HH1
4-取付金具	H1
22-取付金具	B1
3-取付金具	B2
2-橋面水抜き管(TYPE-A)	
2-フレキシブルチューブ　φ20x200	
2-異径ニップル 25Ax20A(SUS304)	
2-水栓ソケット 25A	
4-ソケット 25A用	SK
2-VP　25Ax1396	SV1
2-曲管　25A(VP)	SR1
6-取付金具	SH1
2-取付金具	SS1

SDR3～DR3～SDR4～DR4　製作数 1

2-排水桝	
3-VP 300Ax4000	V1
1-VP 300Ax3000	V2
4-VP 300Ax3763	V3
1-VP 300Ax3225	V6
1-VP 300Ax2651	V7
2-曲管　200A(VP)	R2
2-T字管　200Ax300A(VP)	T1
4-伸縮管　300A	EX1
2-取付金具	HH1
4-取付金具	H2
22-取付金具	B1
3-取付金具	B2
2-橋面水抜き管(TYPE-A)	
2-フレキシブルチューブ　φ20x200	
2-異径ニップル 25Ax20A(SUS304)	
2-水栓ソケット 25A	
4-ソケット 25A用	SK
2-VP　25Ax1396	SV1
2-曲管　25A(VP)	SR2
6-取付金具	SH1
2-取付金具	SS1

注　記

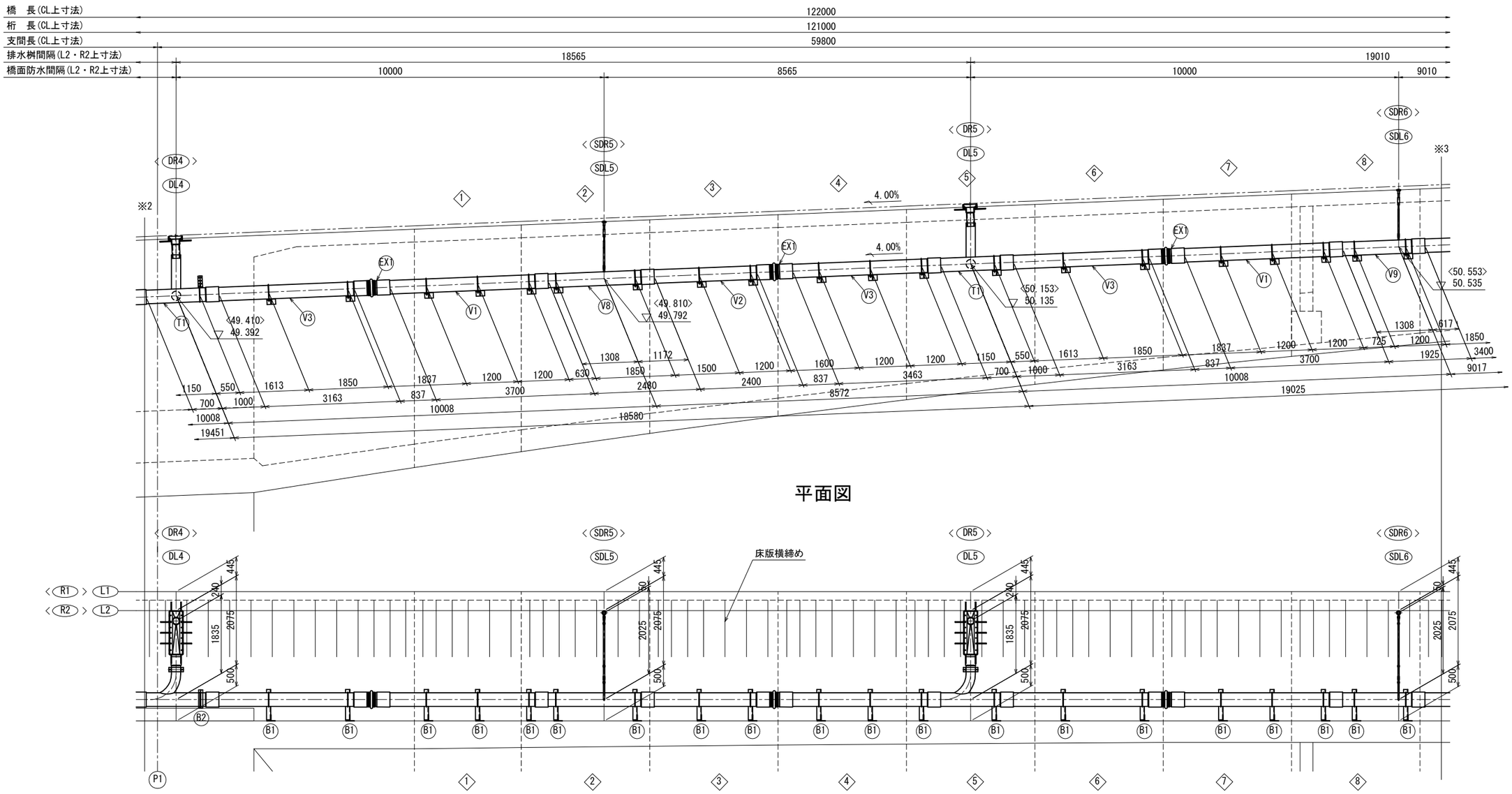
1. 本図に表れない詳細は、
   排水装置(その9)～(その12)を参照のこと。
2. 配置図は、排水装置(その1)を参照のこと。
3. 断面図は、排水装置(その7)を参照のこと。
4. < >内は、R側を示す。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　排水装置(その4)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	76 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　排水装置(その5) S=1:50

橋梁部

側面図



平面図

SDL5～DL5～SDL6～DL6　製作数 1

2-排水桝	
3-VP 300Ax4000	V1
1-VP 300Ax3000	V2
4-VP 300Ax3763	V3
1-VP 300Ax2780	V8
1-VP 300Ax2225	V9
2-曲管　200A(VP)	R1
2-T字管　200Ax300A(VP)	T1
4-伸縮管　300A	EX1
2-取付金具	HH1
4-取付金具	H1
26-取付金具	B1
2-橋面水抜き管(TYPE-A)	
2-フレキシブルチューブ　φ20x200	
2-異径ニップル 25Ax20A(SUS304)	
2-水栓ソケット 25A	
4-ソケット 25A用	SK
2-VP　25Ax1396	SV1
2-曲管　25A(VP)	SR1
6-取付金具	SH1
2-取付金具	SS1

SDR5～DR5～SDR6～DR6　製作数 1

2-排水桝	
3-VP 300Ax4000	V1
1-VP 300Ax3000	V2
4-VP 300Ax3763	V3
1-VP 300Ax2780	V8
1-VP 300Ax2225	V9
2-曲管　200A(VP)	R2
2-T字管　200Ax300A(VP)	T1
4-伸縮管　300A	EX1
2-取付金具	HH1
4-取付金具	H2
26-取付金具	B1
2-橋面水抜き管(TYPE-A)	
2-フレキシブルチューブ　φ20x200	
2-異径ニップル 25Ax20A(SUS304)	
2-水栓ソケット 25A	
4-ソケット 25A用	SK
2-VP　25Ax1396	SV1
2-曲管　25A(VP)	SR2
6-取付金具	SH1
2-取付金具	SS1

注　記

1. 本図に表れない詳細は、
   排水装置(その9)～(その12)を参照のこと。
2. 配置図は、排水装置(その1)を参照のこと。
3. 断面図は、排水装置(その7)を参照のこと。
4. < >内は、R側を示す。

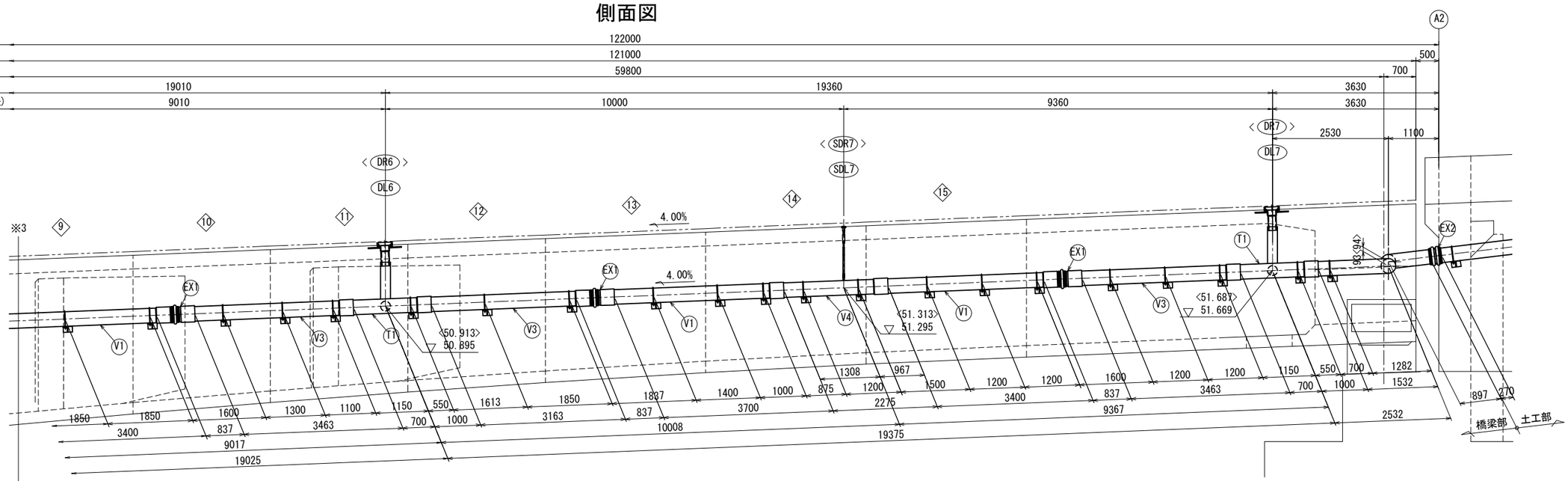
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　排水装置(その5)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	77 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　排水装置(その6) S=1:50

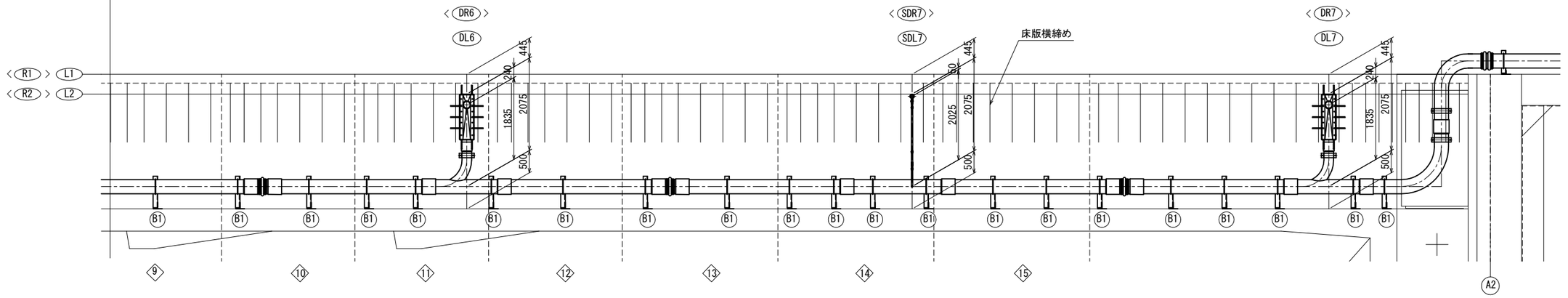
橋梁部

側面図

橋　長(CL上寸法)	122000			
桁　長(CL上寸法)	121000			
支間長(CL上寸法)	59800			
排水桝間隔(L2・R2上寸法)	19010	19360	3630	700
橋面防水間隔(L2・R2上寸法)	9010	10000	9360	3630	500



平面図



SDL7～DL7　製作数 1

1-排水桝	
2-VP 300Ax4000	V1
2-VP 300Ax3763	V3
1-VP 300Ax2575	V4
1-曲管　200A(VP)	R1
1-曲管　300A(VP)	R3
1-曲管　300A(VP)	R5
1-T字管　200Ax300A(VP)	T1
2-伸縮管　300A	EX1
1-取付金具	HH1
2-取付金具	H1
1-取付金具	H3
1-取付金具	H4
15-取付金具	B1
1-橋面水抜き管(TYPE-A)	
1-フレキシブルチューブ　φ20x200	
1-異径ニップル 25Ax20A(SUS304)	
1-水栓ソケット 25A	
2-ソケット 25A用	SK
1-VP　25Ax1396	SV1
1-曲管　25A(VP)	SR1
3-取付金具	SH1
1-取付金具	SS1

SDR7～DR7　製作数 1

1-排水桝	
2-VP 300Ax4000	V1
2-VP 300Ax3763	V3
1-VP 300Ax2575	V4
1-曲管　200A(VP)	R2
1-曲管　300A(VP)	R4
1-曲管　300A(VP)	R6
1-T字管　200Ax300A(VP)	T1
2-伸縮管　300A	EX1
1-取付金具	HH1
2-取付金具	H2
1-取付金具	H5
1-取付金具	H6
15-取付金具	B1
1-橋面水抜き管(TYPE-A)	
1-フレキシブルチューブ　φ20x200	
1-異径ニップル 25Ax20A(SUS304)	
1-水栓ソケット 25A	
2-ソケット 25A用	SK
1-VP　25Ax1396	SV1
1-曲管　25A(VP)	SR2
3-取付金具	SH1
1-取付金具	SS1

注　記

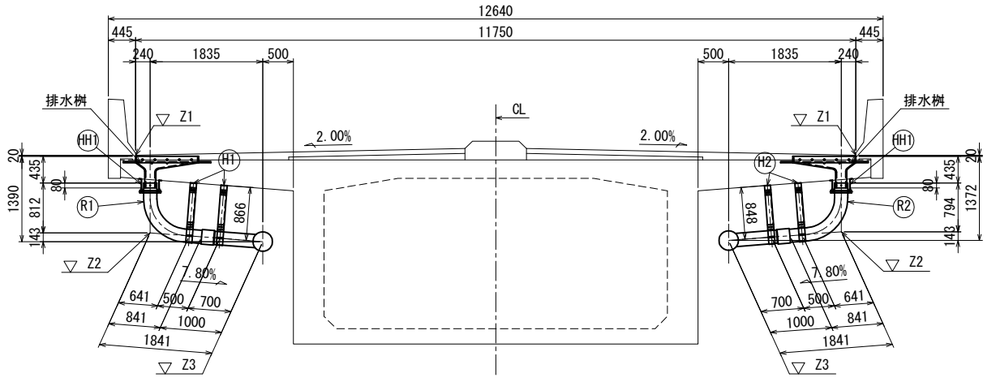
1. 本図に表れない詳細は、
   排水装置(その9)～(その12)を参照のこと。
2. 配置図は、排水装置(その1)を参照のこと。
3. 断面図は、排水装置(その7)を参照のこと。
4. 〈 〉内は、R側を示す。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　排水装置(その6)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	78 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　排水装置(その7) S=1:50

橋梁部

断面図



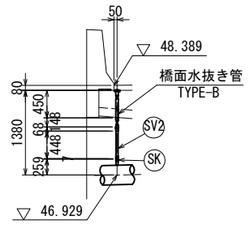
L側

	Z1	Z2	Z3
DL1	48.490	47.223	47.080
DL2	49.264	47.997	47.854
DL3	50.025	48.758	48.615
DL4	50.802	49.535	49.392
DL5	51.545	50.278	50.135
DL6	52.305	51.038	50.895
DL7	53.079	51.812	51.669

R側

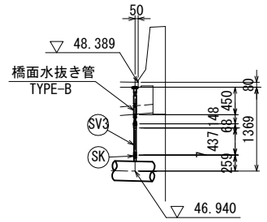
	Z1	Z2	Z3
DR1	48.490	47.241	47.098
DR2	49.264	48.015	47.872
DR3	50.025	48.776	48.633
DR4	50.802	49.553	49.410
DR5	51.545	50.296	50.153
DR6	52.305	51.056	50.913
DR7	53.079	51.830	51.687

"a"部詳細



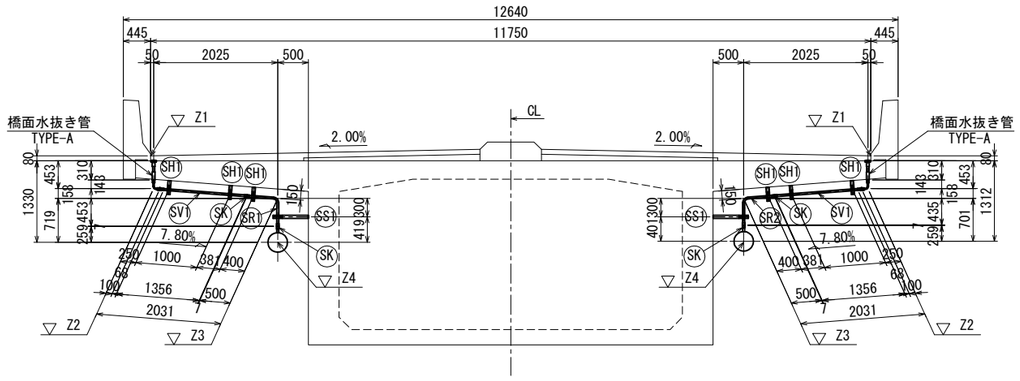
SDL1　製作数 1
1-橋面水抜き管(TYPE-B)
1-フレキシブルチューブ　φ20x150
1-異径ニップル 25Ax20A(SUS304)
1-水栓ソケット 25A
1-ソケット 25A用　(SK)
1-VP　25Ax 488　(SV2)

"b"部詳細



SDR1　製作数 1
1-橋面水抜き管(TYPE-B)
1-フレキシブルチューブ　φ20x150
1-異径ニップル 25Ax20A(SUS304)
1-水栓ソケット 25A
1-ソケット 25A用　(SK)
1-VP　25Ax 477　(SV3)

断面図



L側

	Z1	Z2	Z3	Z4
SDL2	48.864	48.331	48.173	47.454
SDL3	49.625	49.092	48.934	48.215
SDL4	50.402	49.869	49.711	48.992
SDL5	51.202	50.669	50.511	49.792
SDL6	51.945	51.412	51.254	50.535
SDL7	52.705	52.172	52.014	51.295

R側

	Z1	Z2	Z3	Z4
SDR2	48.864	48.331	48.173	47.472
SDR3	49.625	49.092	48.934	48.233
SDR4	50.402	49.869	49.711	49.010
SDR5	51.202	50.669	50.511	49.810
SDR6	51.945	51.412	51.254	50.553
SDR7	52.705	52.172	52.014	51.313

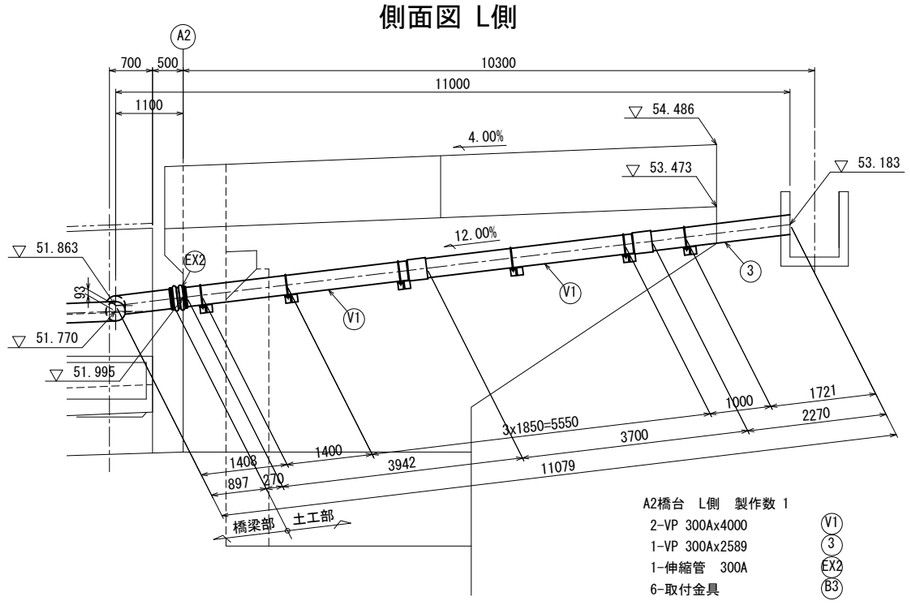
注　記
1.本図に表れない詳細は、
　排水装置(その9)～(その12)を参照のこと。
2.配置図は、排水装置(その1)を参照のこと。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　排水装置(その7)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	79 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　排水装置(その8) S=1:50

土工部・橋梁部　A2側

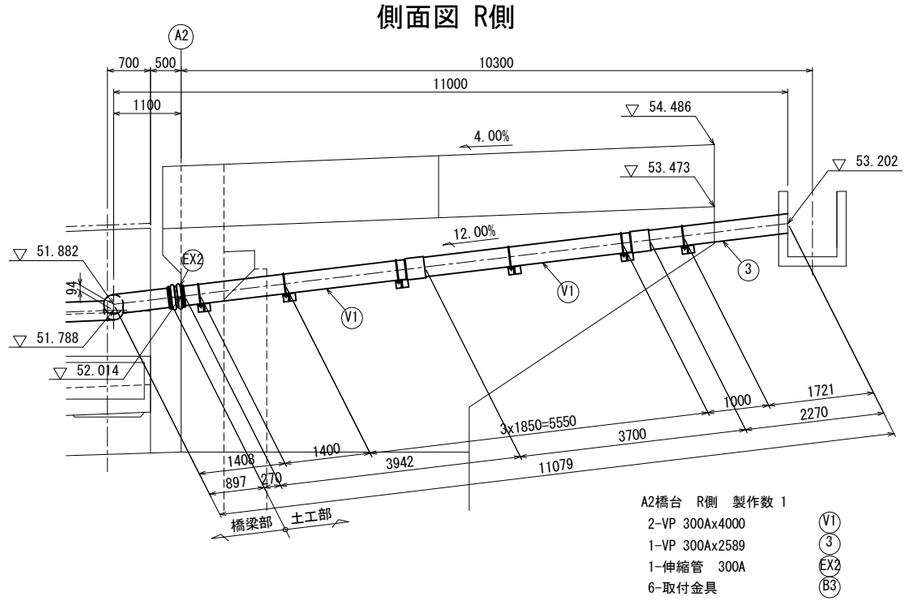
側面図 L側



A2橋台　L側　製作数 1

2-VP 300Ax4000	V1
1-VP 300Ax2589	3
1-伸縮管　300A	EX2
6-取付金具	B3

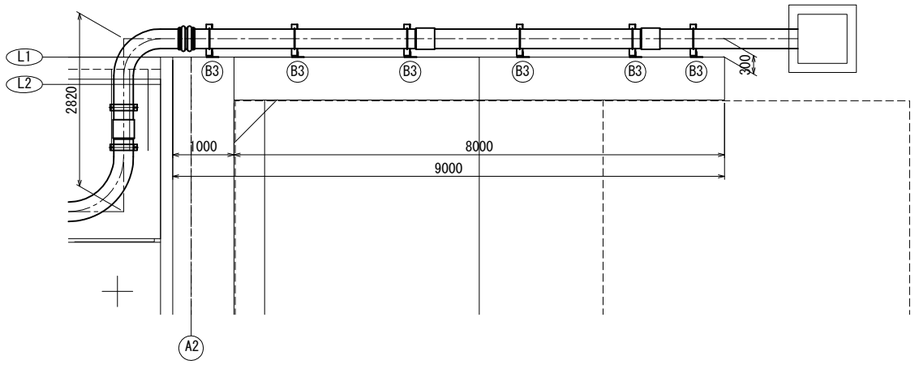
側面図 R側



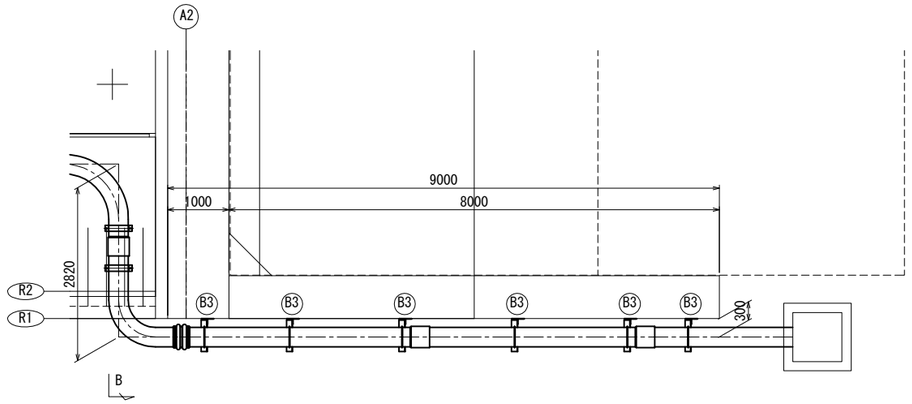
A2橋台　R側　製作数 1

2-VP 300Ax4000	V1
1-VP 300Ax2589	3
1-伸縮管　300A	EX2
6-取付金具	B3

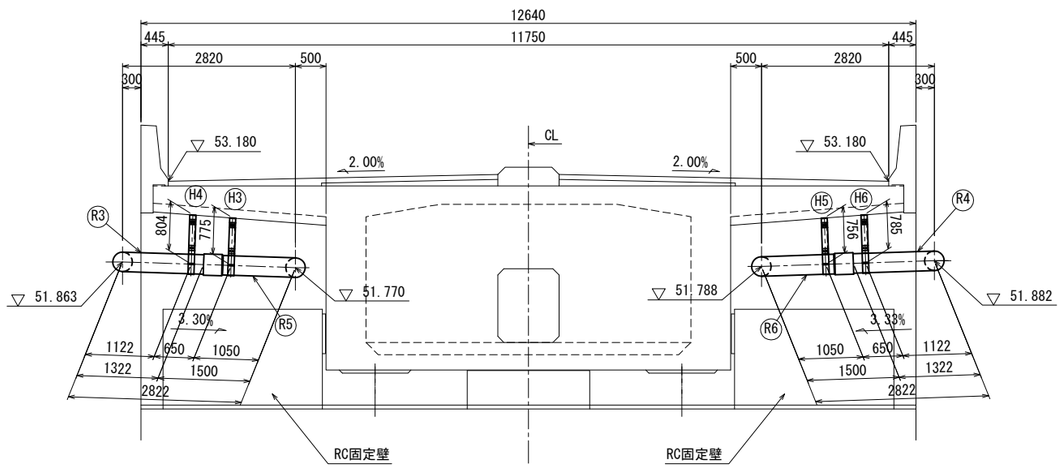
平面図 L側



平面図 R側



断面図 B－B



注　記

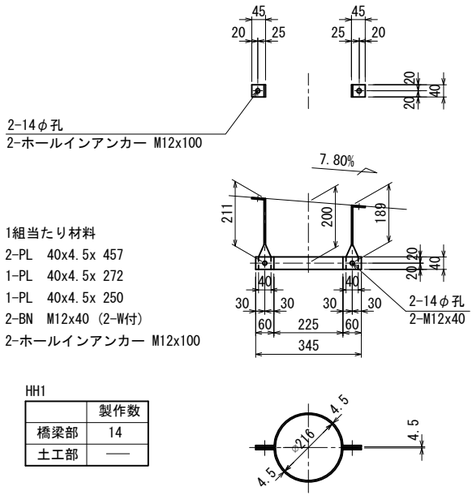
1. 本図に表れない詳細は、
   排水装置(その9)～(その12)を参照のこと。
2. 配置図は、排水装置(その1)を参照のこと。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　排水装置(その8)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	80 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

布倉橋　排水装置(その9) S=1:10

取付金具

(HH1) 製作数　14個

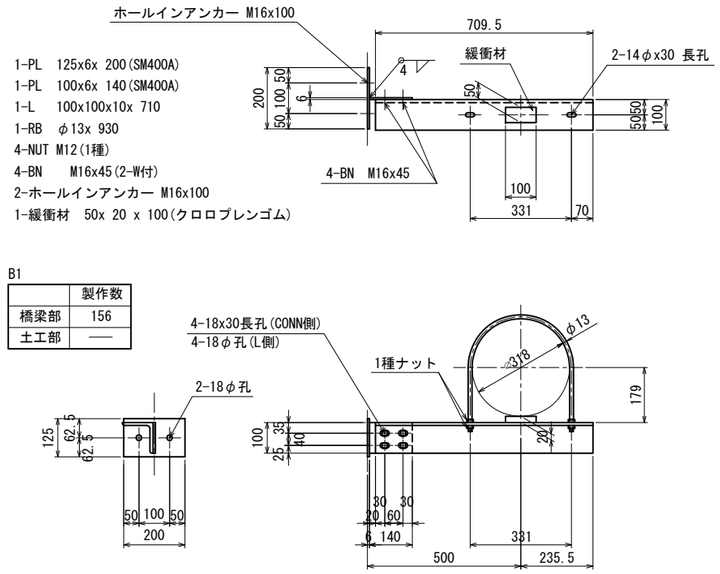


1組当たり材料
2-PL　40x4.5x 457
1-PL　40x4.5x 272
1-PL　40x4.5x 250
2-BN　M12x40 (2-W付)
2-ホールインアンカー M12x100

HH1

	製作数
橋梁部	14
土工部	——

(B1) 製作数　156個

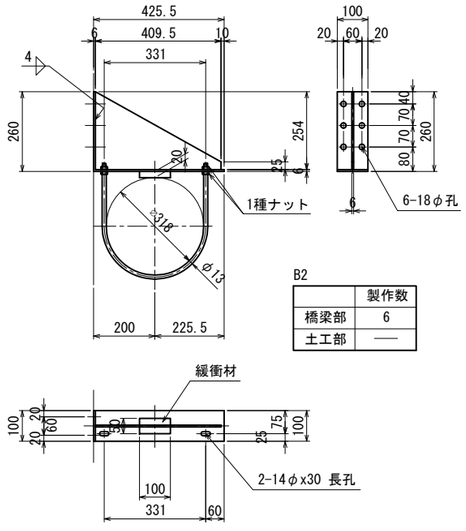


1-PL　125x6x 200(SM400A)
1-PL　100x6x 140(SM400A)
1-L　100x100x10x 710
1-RB　φ13x 930
4-NUT M12(1種)
4-BN　M16x45(2-W付)
2-ホールインアンカー M16x100
1-緩衝材　50x 20 x 100(クロロプレンゴム)

B1

	製作数
橋梁部	156
土工部	——

(B2) 製作数　6個

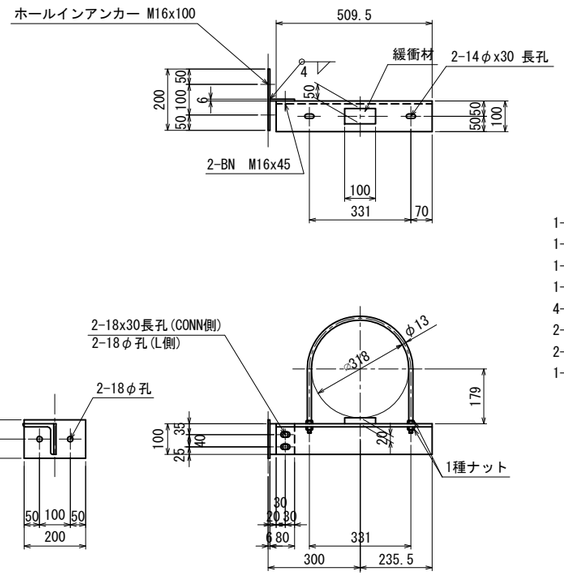


1組当たり材料
1-PL　100x6x 686(SM400A)
1-PL　254x6x 410(SM400A)
1-RB 13φx 930
4-NUT M12(1種)
6-ホールインアンカー M16x100
1-緩衝材　50x 20 x 100(クロロプレンゴム)

B2

	製作数
橋梁部	6
土工部	——

(B3) 製作数　22個



1-PL　125x6x 200(SM400A)
1-PL　100x6x　80(SM400A)
1-L　100x100x10x 510
1-RB　φ13x 930
4-NUT M12(1種)
2-BN　M16x45(2-W付)
2-ホールインアンカー M16x100
1-緩衝材　50x 20 x 100(クロロプレンゴム)

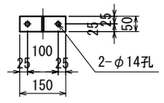
B3

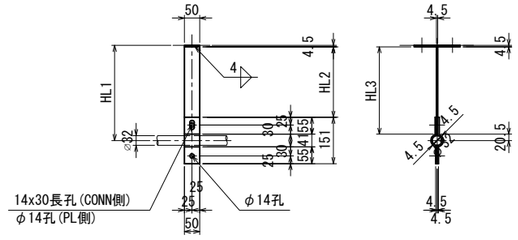
	製作数
橋梁部	——
土工部	22

橋面防水　取付金具

(SH1) , (SS1)

1組当たり材料
1-PL　50x4.5x 150(SM400A)
1-PL　50x4.5x HL3(SM400A)
2-PL　50x4.5x 165
2-BN　M12x35(2-W付)
2-ホールインアンカー M12x100





	HL1	HL2	HL3	製作数(N)
SH1	150	70	125	36
SS1	500	420	475	12

注　記
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. 鋼材はJIS H 8641により以下記載の様に溶融亜鉛メッキを施す。
付着量は、鋼材板厚より
2mm以上～3mm未満…HDZT56、3mm以上～5mm未満…HDZT63
5mm以上～6mm未満…HDZT70、6mm以上…HDZT77
ボルト・ナットに関して
素材5mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上で
亜鉛のたれ切りするもの…HDZT35
素材5mm以上で亜鉛のたれ切りするもの…HDZT42
素材1mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上…HDZT49
3. ナットは、全てゆるみ止めナットを使用すること。

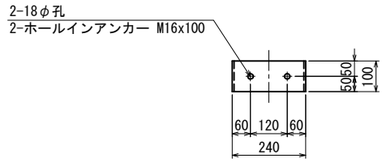
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　排水装置(その9)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	81 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

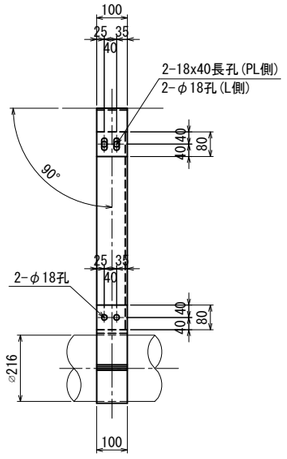
布倉橋　排水装置(その10) S=1:10

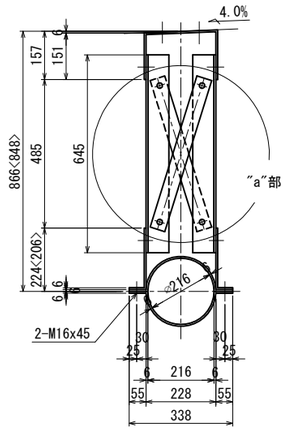
取付金具

(H1)　製作数　14個

<(H2)>　製作数　14個







1組当たり材料

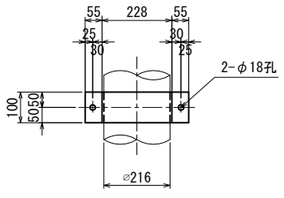
1-PL　100x6x 555
2-PL　100x6x 273<255>
2-PL　100x6x 457
2-L　100x75x7x 645
2-PL　50x6x 516
8-BN　M16x40(2-W付)
2-BN　M16x45(2-W付)
4-BN　M16x40(2-W付)
2-ホールインアンカー M16x100

H1

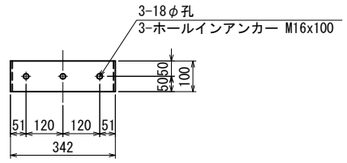
	製作数
橋梁部	14
土工部	——

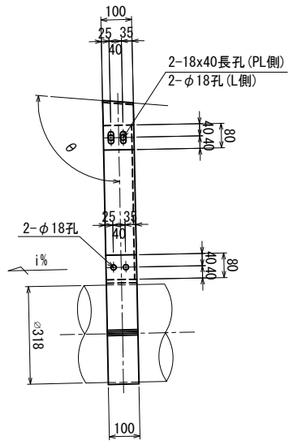
H2

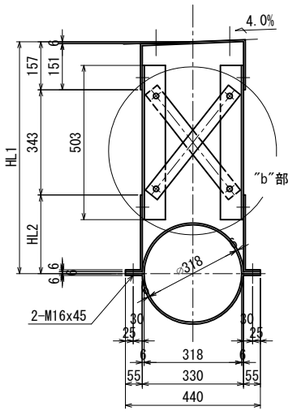
	製作数
橋梁部	14
土工部	——

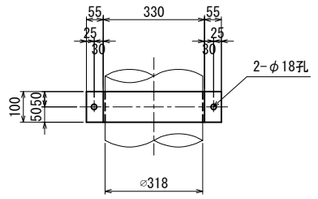


(H3) ～ (H10)　製作数　各1個









1組当たり材料

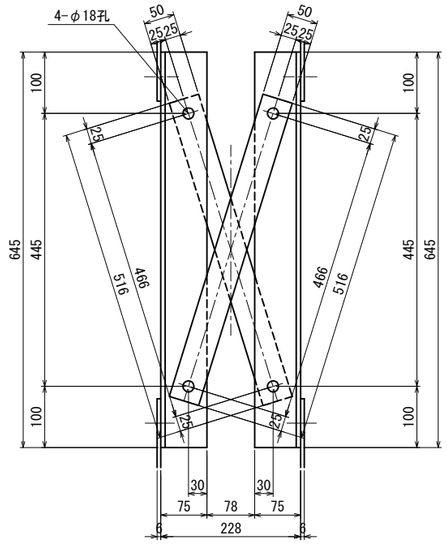
1-PL　100x6x 657
2-PL　100x6x　L1
2-PL　100x6x 617
2-L　100x75x7x 503
2-PL　50x6x 437
8-BN　M16x40(2-W付)
2-BN　M16x45(2-W付)
4-BN　M16x40(2-W付)
3-ホールインアンカー M16x100

H3～H10

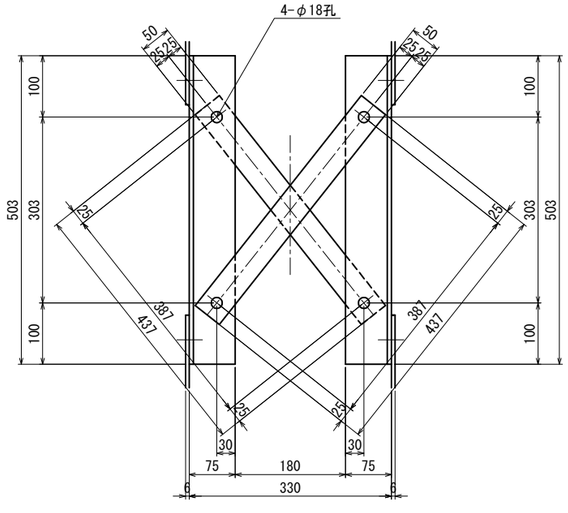
	製作数
橋梁部	8
土工部	——

	HL1	HL2	L1	i%	θ
(H3)	775	275	324	3.30	87°25′41″
(H4)	804	304	353	3.30	87°25′41″
(H5)	756	256	305	3.33	87°26′54″
(H6)	785	285	334	3.33	87°26′54″
(H7)	833	333	382	2.45	95°51′45″
(H8)	900	400	449	2.45	95°51′45″
(H9)	819	319	368	2.80	96°3′56″
(H10)	888	388	437	2.80	96°3′56″

"a" 部詳細 S=1:5



"b" 部詳細 S=1:5



注　記

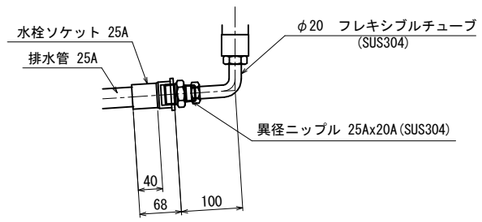
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. 鋼材はJIS H 8641により以下記載の様に溶融亜鉛メッキを施す。
   付着量は、鋼材板厚より
   2mm以上～3mm未満…HDZT56、3mm以上～5mm未満…HDZT63
   5mm以上～6mm未満…HDZT70、6mm以上…HDZT77
   ボルト・ナットに関して
   素材5mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上で
   亜鉛のたれ切りするもの…HDZT35
   素材5mm以上で亜鉛のたれ切りするもの…HDZT42
   素材1mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上…HDZT49
3. ナットは、全てゆるみ止めナットを使用すること。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務
図面名	布倉橋　排水装置(その10)
作成年月	令和　5　年　3　月
縮　尺	図示　図面番号　82 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所

布倉橋　排水装置(その11) S=1:10

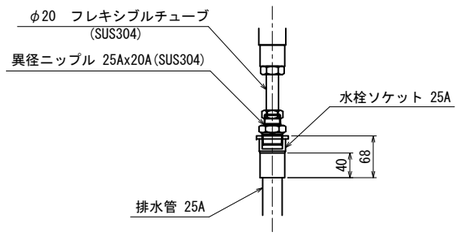
排水管接続部　S=1:5

TYPE-A



12-異径ニップル 25Ax20A(SUS304)
12-水栓ソケット 25A

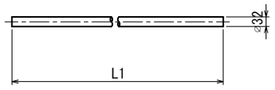
TYPE-B



2-異径ニップル 25Ax20A(SUS304)
2-水栓ソケット 25A

橋面防水　管類

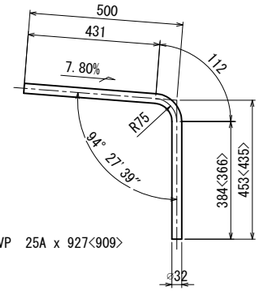
(SV1) ～ (SV3)　製作数 N



VP　25A x L1

	L1	製作数(N)
(SV1)	1396	12
(SV2)	488	1
(SV3)	477	1

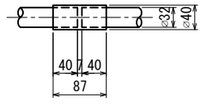
(SR1) < (SR2) >　製作数　各6



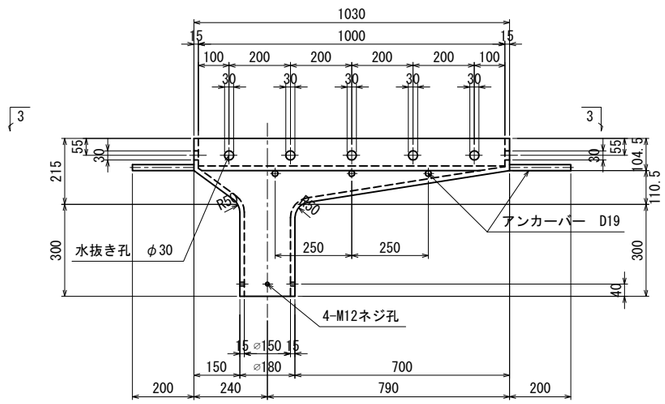
VP　25A x 927<909>

ソケット　S=1:5

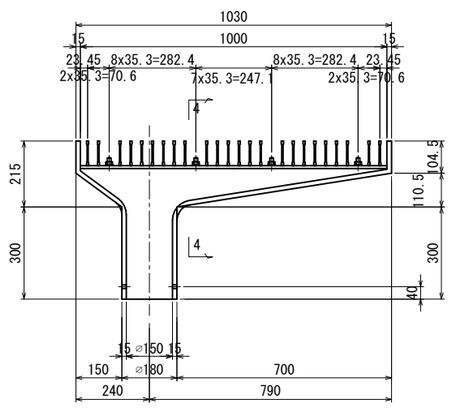
(SK)　製作数　26



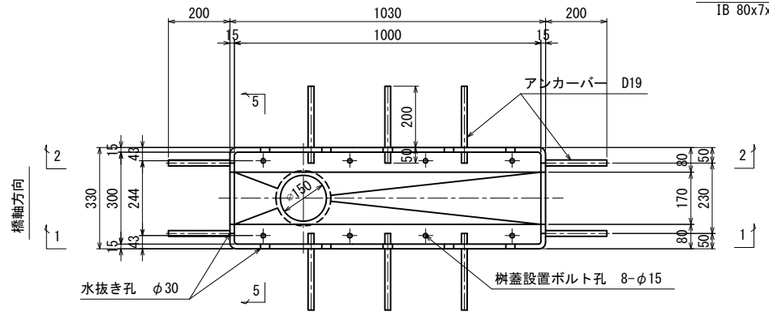
1 － 1



2 － 2



3 － 3



排水桝重量表

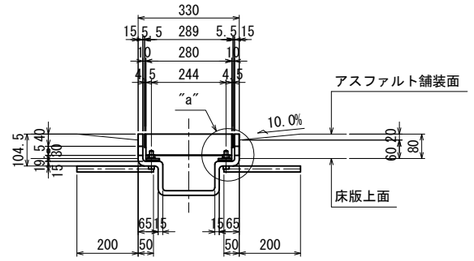
1組当たり

品　　名	材　　質	数量	重　　量	備　　考
排水桝本体	SC450	1	105.0	
桝　　蓋	SS400	1	45.0	
タップボルト	SS400	4	0.96	M12x45
合　　計			150.9 kg	

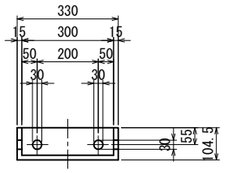
排水桝

製作数　14

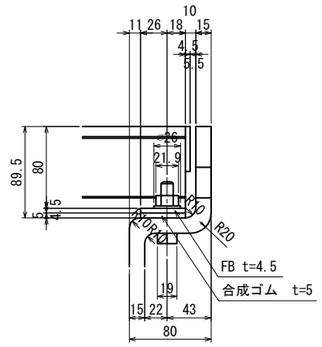
4 － 4



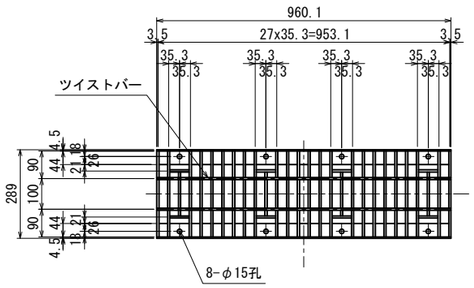
5 － 5

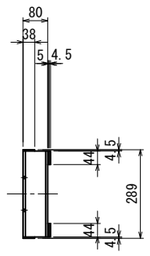


"a"部詳細　S=1:3



グレーチング蓋



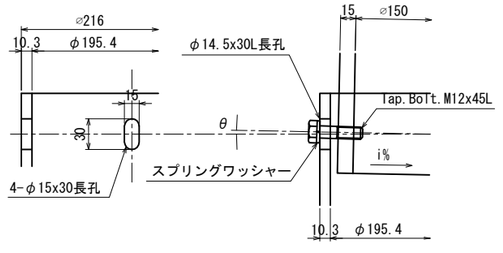


ベアリングバー
IB 80x7x4



桝本体の内面にタールエポキシ樹脂を塗布する。
桝蓋はグレーチング形式として、溶融亜鉛めっきを行う。
めっき付着量は、JIS H 8641 2種HDZ 55とする。
桝蓋と桝本体の周に設置する合成ゴムは
B種のクロロプレン系合成ゴムとする。
桝蓋セットボルトは、M12ボルトとし、
材質はステンレス(SUS304)とする。
グレーチング蓋の寸法は、幅750x長290x高80とする。

配管の取付参考例　S=1:3



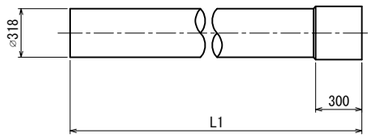
注　記
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. 鋼材はJIS H 8641により以下記載の様に溶融亜鉛メッキを施す。
付着量は、鋼材板厚より
2mm以上～3mm未満…HDZT56、3mm以上～5mm未満…HDZT63
5mm以上～6mm未満…HDZT70、6mm以上…HDZT77
ボルト・ナットに関して
素材5mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上で
亜鉛のたれ切りするもの…HDZT35
素材5mm以上で亜鉛のたれ切りするもの…HDZT42
素材1mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上…HDZT49
3. ナットは、全てゆるみ止めナットを使用すること。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務
図面名	布倉橋　排水装置(その11)
作成年月	令和　5　年　3　月
縮　尺	図示　図面番号　83 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所

布倉橋　排水装置(その12)　S=1:20

橋梁部　管類

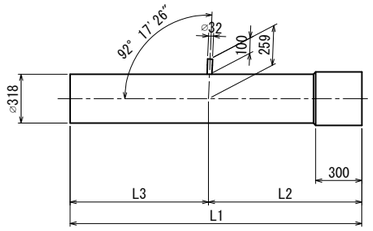
(V1)～(V3)　製作数 N



VP 300A x L1

	L1	製作数(N)
(V1)	4000	20
(V2)	3000	4
(V3)	3763	24

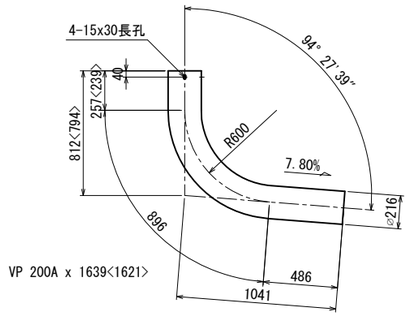
(V4)～(V9)　製作数 N



VP 300A x　L1
VP　25A x　102

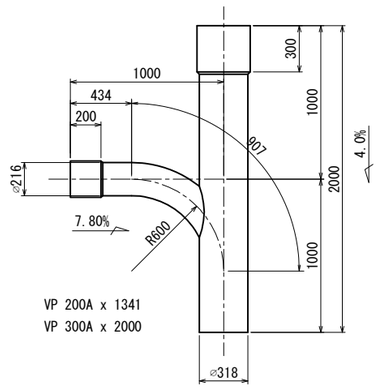
	L1	L2	L3	製作数(N)
(V4)	2575	967	1608	2
(V5)	2575	1608	967	2
(V6)	3225	1608	1617	2
(V7)	2651	1608	1043	2
(V8)	2780	1172	1608	2
(V9)	2225	617	1608	2

(R1)〈(R2)〉　製作数　各7



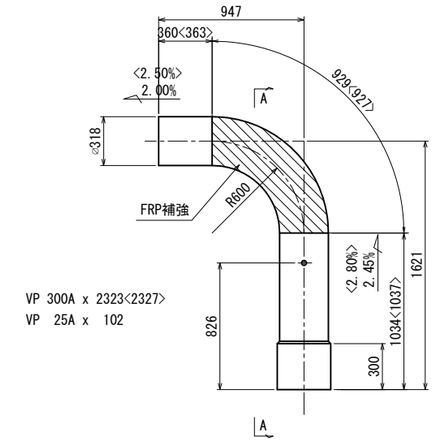
VP 200A x 1639〈1621〉

(T1)　製作数 14



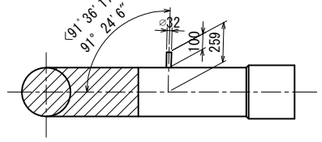
VP 200A x 1341
VP 300A x 2000

(R7)〈(R8)〉　製作数　各1



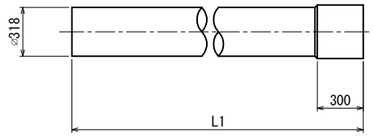
VP 300A x 2323〈2327〉
VP　25A x　102

A - A



土工部　管類

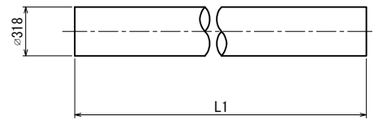
(V1)，(V2)，(V10)　製作数 N



VP 300A x L1

	L1	製作数(N)
(V1)	4000	6
(V2)	3000	1
(V10)	3100	1

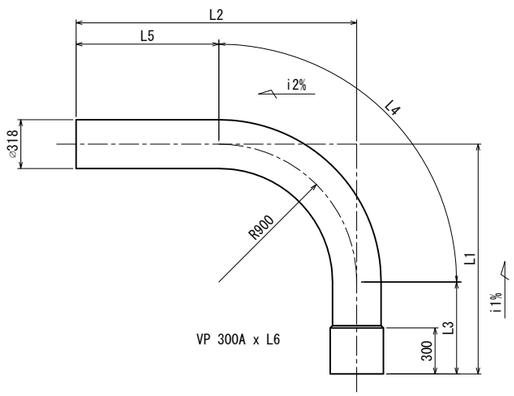
(1)～(3)　製作数 N



VP 300A x L1

	L1	製作数(N)
(1)	3502	1
(2)	3403	1
(3)	2589	2

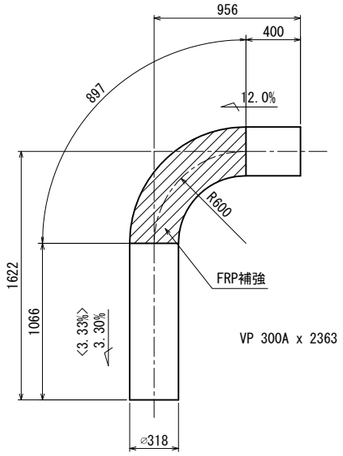
(R5)，(R6)，(R9)，(R10)　製作数 N



VP 300A x L6

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	i1%	i2%	製作数(N)
(R5)	1500	1832	632	1345	964	2941	3.30	4.00	1
(R6)	1500	1832	665	1345	997	3007	3.33	4.00	1
(R9)	1832	1500	960	1385	628	2973	4.00	2.45	1
(R10)	1832	1500	962	1384	630	2976	4.00	2.80	1

(R3)〈(R4)〉　製作数 各1

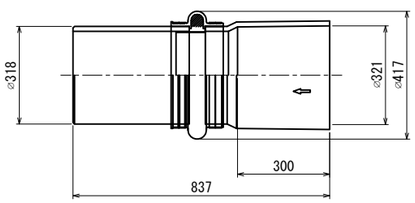


VP 300A x 2363

伸縮管　S=1:10

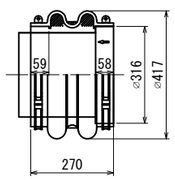
橋梁部

(EX1)　300A用　製作数　24



土工部

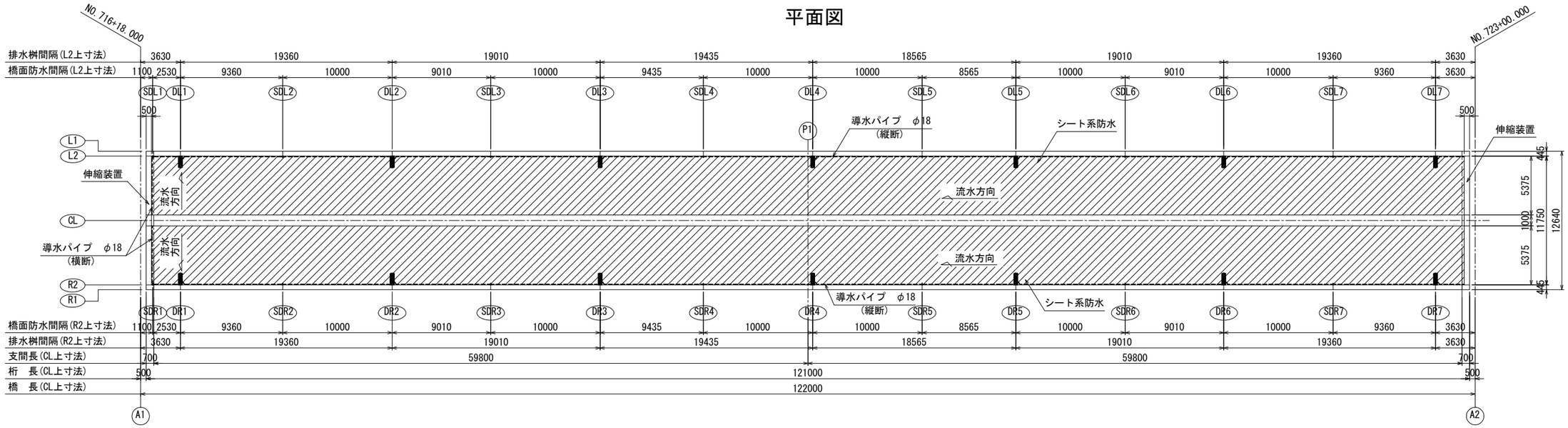
(EX2)　300A用　製作数　4



工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務
図面名	布倉橋　排水装置(その12)
作成年月	令和　5　年　3　月
縮　尺	図示　図面番号　84 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所

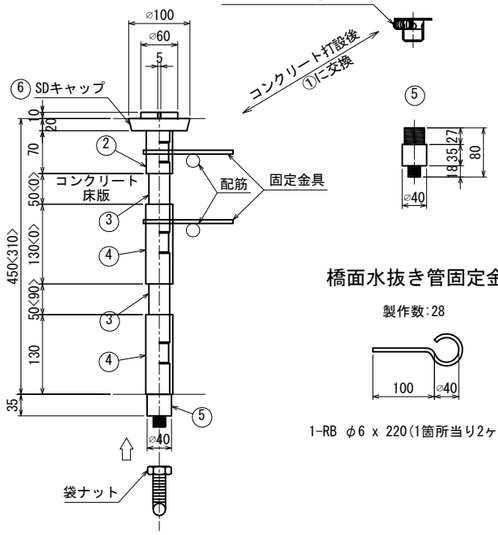
布倉橋　橋面防水 S=1:200

平面図



橋面水抜き管詳細図 S=1:5

TYPE-B 製作数:2<TYPE-A 製作数:12>



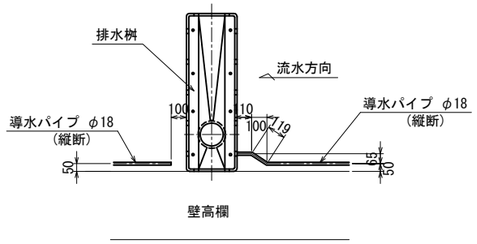
橋面水抜き管固定金具

製作数:28

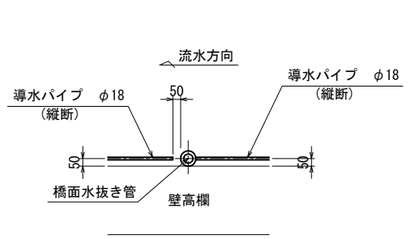
1-RB φ6 x 220(1箇所当り2ヶ取付)

導水パイプ取り合い詳細図 S=1:20

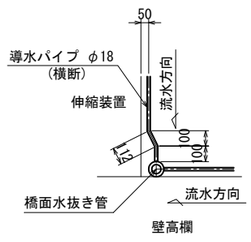
排水桝付近



橋面水抜き管付近

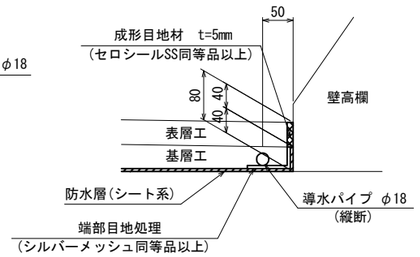


伸縮装置付近



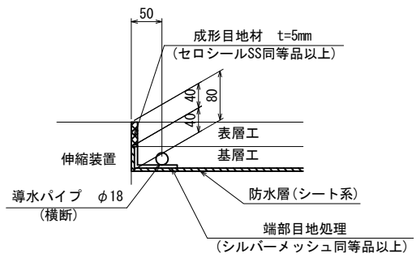
防水層端部詳細図 S=1:5

壁高欄部



・防水層は基層まで立ち上げる

伸縮装置部



・防水層は基層まで立ち上げる

縦断排水管(φ18)

	長さ		長さ
SDL1 ～ DL1	2215	SDR1 ～ DR1	2215
DL1 ～ SDL2	9124	DR1 ～ SDR2	9124
SDL2 ～ DL2	9685	SDR2 ～ DR2	9685
DL2 ～ SDL3	8774	DR2 ～ SDR3	8774
SDL3 ～ DL3	9685	SDR3 ～ DR3	9685
DL3 ～ SDL4	9199	DR3 ～ SDR4	9199
SDL4 ～ DL4	9685	SDR4 ～ DR4	9685
DL4 ～ SDL5	9764	DR4 ～ SDR5	9764
SDL5 ～ DL5	8250	SDR5 ～ DR5	8250
DL5 ～ SDL6	9764	DR5 ～ SDR6	9764
SDL6 ～ DL6	8695	SDR6 ～ DR6	8695
DL6 ～ SDL7	9764	DR6 ～ SDR7	9764
SDL7 ～ DL7	9045	SDR7 ～ DR7	9045
DL7 ～ A2	2444	DR7 ～ A2	2444
計	116093	計	116093
		合計	232186

横断排水管(φ18)

	長さ
A1側	10474
計	10474

橋面水抜き管材料表

部材名	寸法	備考
①	φ34.0x 35	鋼管(亜鉛メッキ仕上げ)キャップ付(φ60x2.3t)
②	φ42.7x 70	鋼管(亜鉛メッキ仕上げ)
③	2-φ34.0x110 <1-φ34.0x150>	鋼管(亜鉛メッキ仕上げ)
④	2<1>-φ42.7x130	鋼管(亜鉛メッキ仕上げ)
⑤	φ40.0x 80	
SDキャップ ⑥	φ100 x 45	樹脂性
目詰り防止フィルター		スプリングフィルター(SUS304)

橋面防水工材料総括表

名称	規格	単位	数量	備考
防水層	シート系	m^2	1310.1	
縦断導水パイプ管	φ18（スプリングメッシュ管）	m	232.2	溶融亜鉛メッキ（HDZ35）同等以上
横断導水パイプ管	φ18（スプリングメッシュ管）	m	10.5	溶融亜鉛メッキ（HDZ35）同等以上
成型目地材		m	501.5	セロシールSS同等品以上
端部処理		m	501.5	シルバーメッシュ同等品以上
橋面水抜き孔		個	14	同等品
フレキシブルチューブ	φ20	m	2.7	SUS304
水栓ソケット	25A	個	14	
異径ニップル	25Ax20A(SUS304)	個	14	

注　記

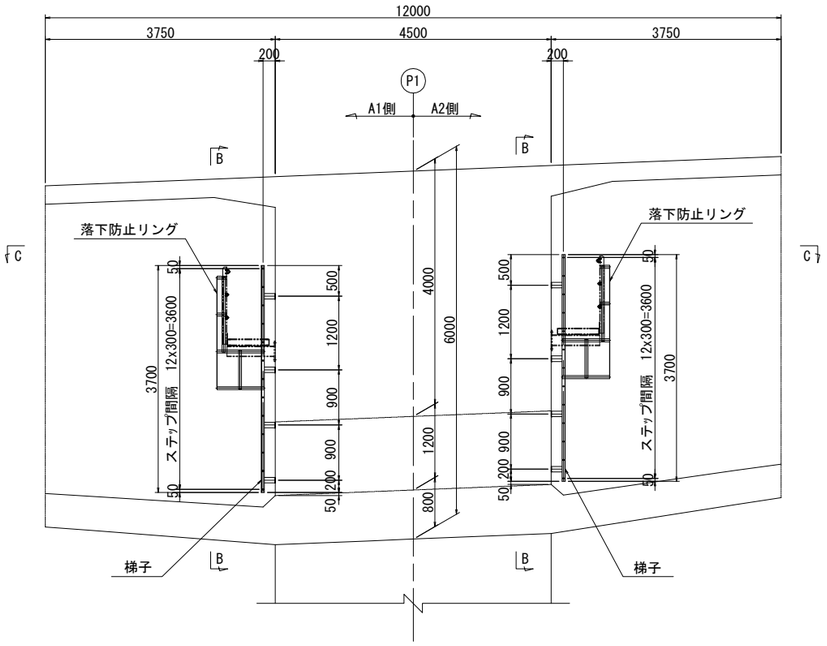
1. 橋面水抜き管と排水管の接続は、排水装置(その11)を参照のこと。
2. 排水管の接続部のソケット及び異径ニップルは橋面防水図の計上とする。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　橋面防水		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	85 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

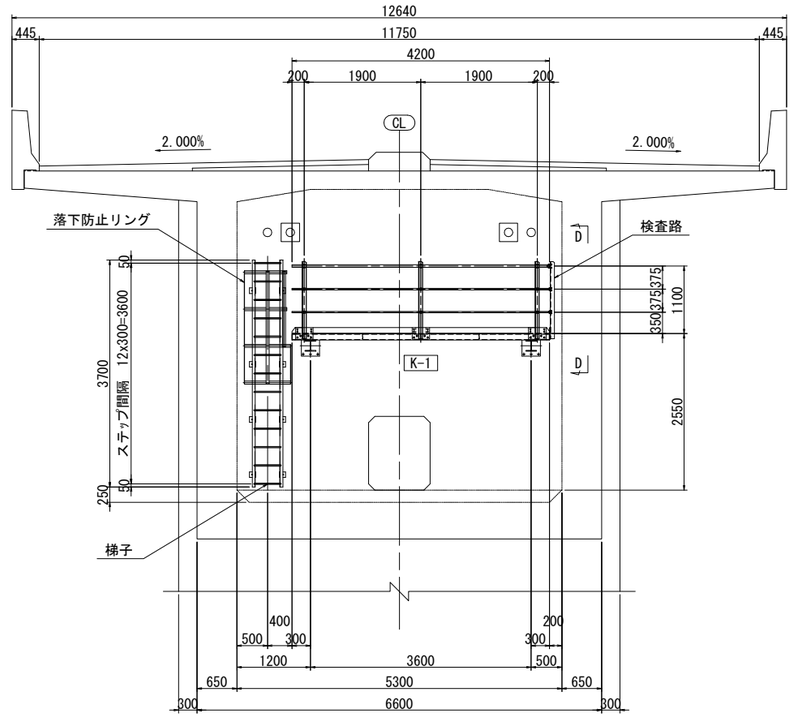
布倉橋　上部工検査路(その1)　S=1:50

P1橋脚(検査路)

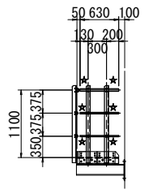
側 面 図
A － A



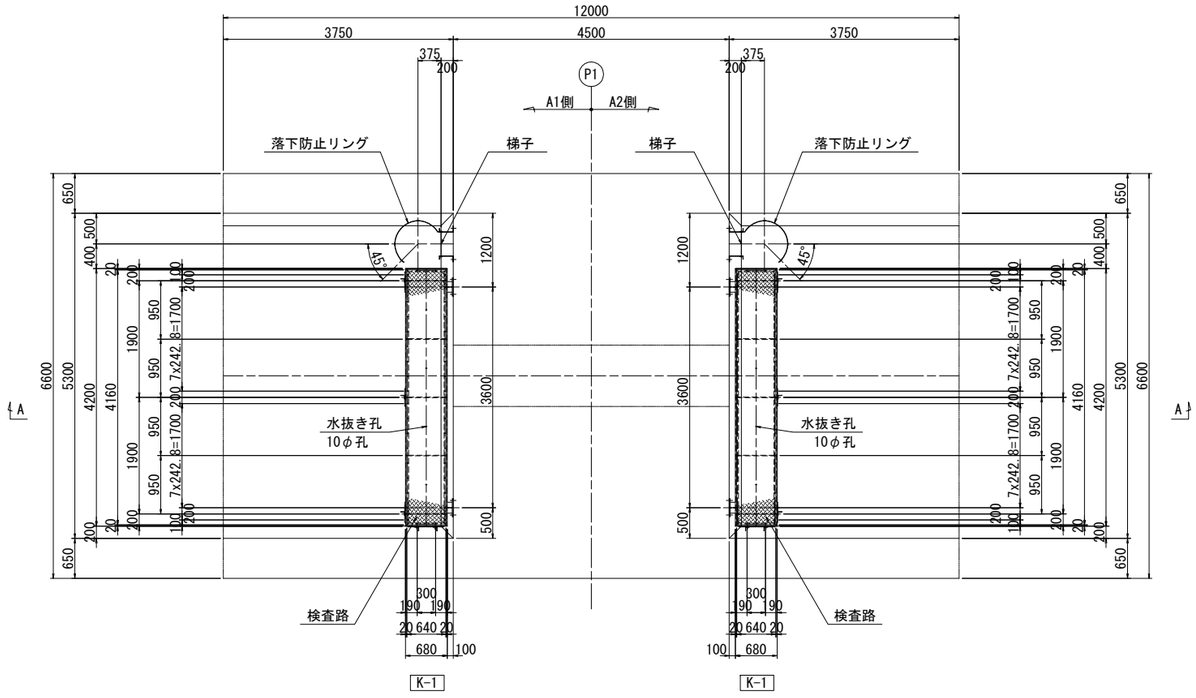
断 面 図
B － B



D － D



平 面 図
C－ C



<K-1 検査路 手摺>(製作数:2)
- 1-PIPE 42.7φ x 2.3 x 4200(STK400)
- 2-PIPE 21.7φ x 1.9 x 4200(STK400)
- 3-L 65 x 65 x 6 x 1258
- 2-PL 90 x 3.2 x 2017
- 3-PL 190 x 12 x 285(SM400A)
- 12-BN M10 x 35(2-W付)
- 12-BN M16 x 45(2-W付)
- 3-U.ボルト 呼び 32C
- 6-U.ボルト 呼び 15C

<K-1 検査路 側面手摺>(製作数:2)
- 1-PIPE 42.7φ x 2.3 x 630(STK400)
- 2-PIPE 21.7φ x 1.9 x 630(STK400)
- 2-L 65 x 65 x 6 x 1258
- 1-PL 90 x 3.2 x 670
- 2-PL 190 x 12 x 285(SM400A)
- 8-BN M10 x 35(2-W付)
- 8-BN M16 x 45(2-W付)
- 2-U.ボルト 呼び 32C
- 4-U.ボルト 呼び 15C

<K-1 歩廊>(製作数:2)
- 1-Ch.PL 640 x 3.2 x 4160(SS400相当品)
- 2-CH 100 x 50 x 5 x 7.5 x 4200
- 2-CH 100 x 50 x 5 x 7.5 x 680
- 5-FB 90 x 9 x 670
- 40-BN M10 x 30(1-W,1-TW)
- 2-PL 160 x 9 x 660(SM400A)

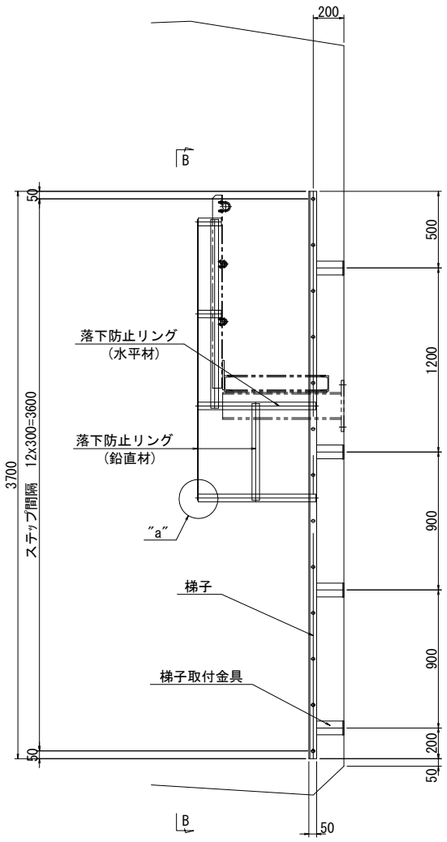
注 記
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. Uボルト付き以外のナットは、
   全て緩み止めナットを使用すること。
3. 部材は、全て溶融亜鉛めっきとする。亜鉛の付着量は、
   JIS H 8641 HDZ55とする。但し、ボルト・ナット
   及び板厚3.2mm未満の部材はHDZ35とする。
4. 打込式アンカーボルトの埋込長は、60mmを標準とする。
5. ☆印付箇所は抜け落ち防止加工を施す。
6. 各部材は現場実測を反映の上、製作のこと。
   コンクリート削孔位置は鉄筋探査後、決定のこと。
7. 本図に表れない詳細は、共通詳細を参照のこと。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　上部工検査路(その1)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	86 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

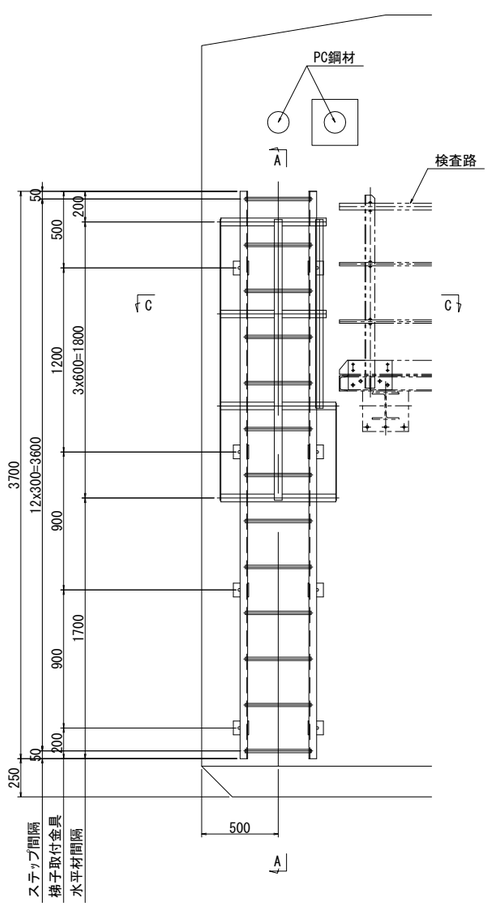
布倉橋　上部工検査路(その2) S=1:20

P1橋脚(昇降梯子)

側 面 図
A － A

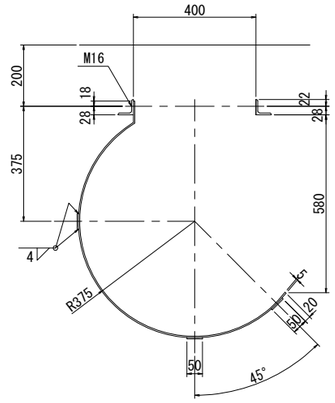


断 面 図
B － B

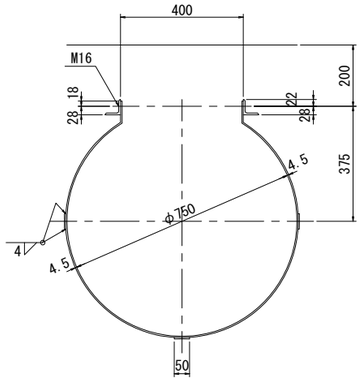


転落防止リング S=1:10

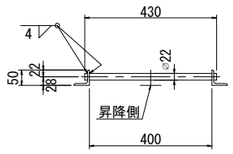
上段タイプ



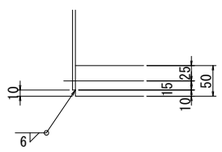
中段,下段タイプ



梯子断面 S=1:10



"a"部詳細 S=1:5



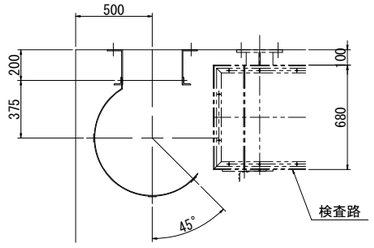
昇降梯子(製作数:2)

〈梯子〉
- 2 － L 50 x 50 x 6 x 3700
- 13 － RB φ22 x 430

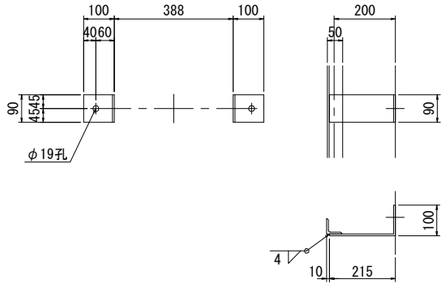
〈梯子支持金具〉
- 8 － FB 90 x 6 x 315
- 8 － 打込式アンカー M16 x 125

〈転落防止リング〉
- 2 － FB 50 x 4.5 x 1397
- 2 － FB 50 x 4.5 x 2107
- 2 － FB 50 x 4.5 x 1830
- 1 － FB 50 x 4.5 x 1230
- 1 － FB 50 x 4.5 x 630
- 6 － BN M16 x 40 (2-W)

平 面 図
C － C



支持金具 S=1:10



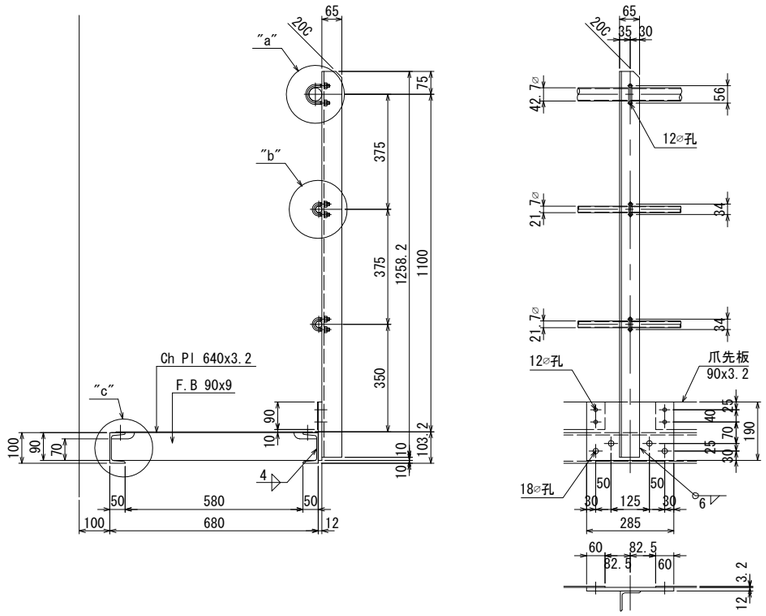
注 記
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. Uボルト付き以外のナットは、
   全て緩み止めナットを使用すること。
3. 部材は、全て溶融亜鉛めっきとする。亜鉛の付着量は、
   JIS H 8641 HDZ55とする。但し、ボルト・ナット
   及び板厚3.2mm未満の部材はHDZ35とする。
4. 梯子の転落防止リングは、内径75cm
   間隔は60cmを標準とする。
5. 打込式アンカーボルトの埋込長は、60mmを標準とする。
6. 各部材は現場実測を反映の上、製作のこと。
   コンクリート削孔位置は鉄筋探査後、決定のこと。
7. 本図に表れない詳細は、共通詳細図を参照のこと。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　上部工検査路(その2)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	87 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

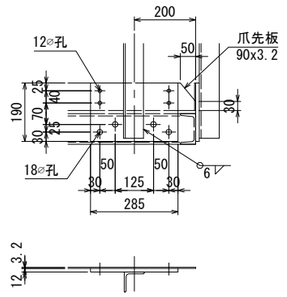
布倉橋　上部工検査路(その3)　S=1:10

共通詳細

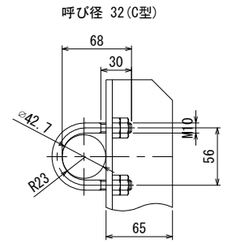
歩廊断面及び構造詳細図



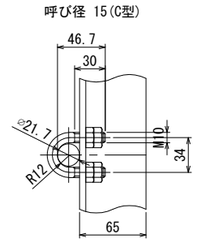
端支柱部



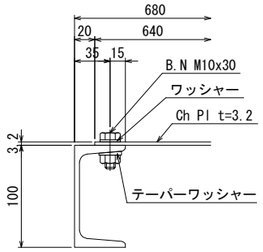
"a"部詳細 S=1:3



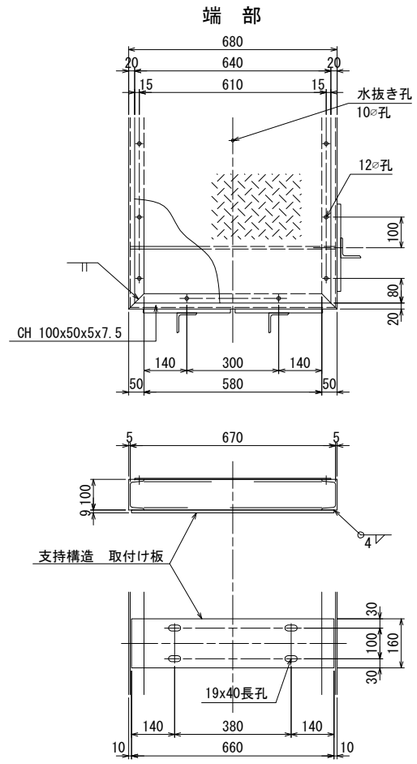
"b"部詳細 S=1:3



"c"部詳細 S=1:3

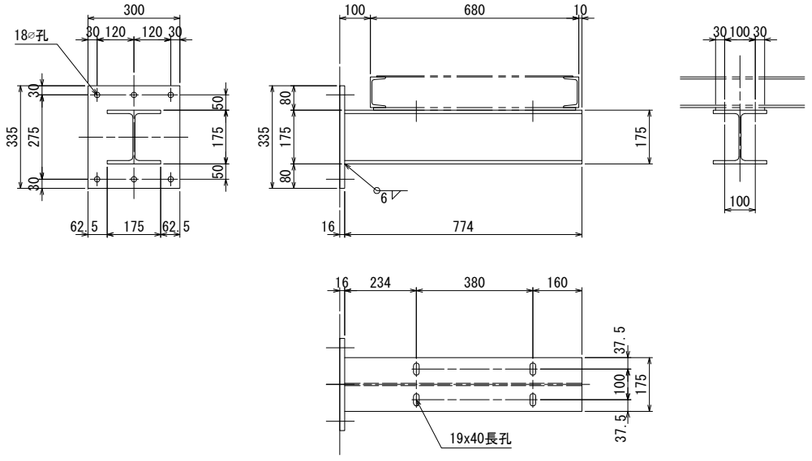


歩廊端部詳細図



ブラケット詳細図

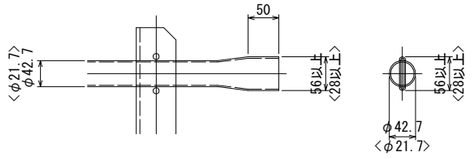
B1　製作数:各2



1 - H　175 x 175 x 7.5 x 11 x 774
1 - BASE PL　335 x 16 x 300 (SM400A)
4 - B.N　M16 x 50 (2-W付)
6 - 打込式アンカー　M16 x 125

手摺端部抜け落ち防止加工　S=1:5

☆印部のみ加工



注 記

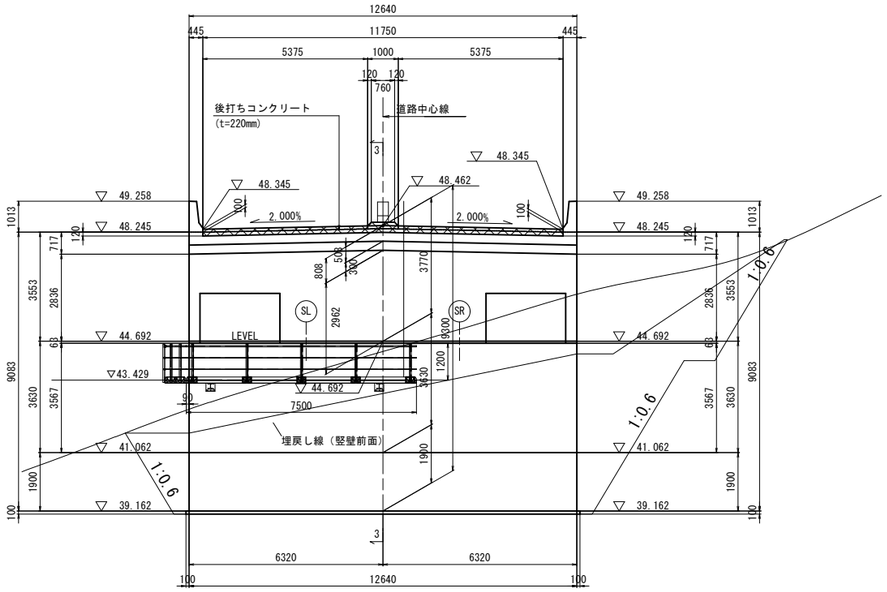
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. Uボルト付き以外のナットは、
   全て緩み止めナットを使用すること。
3. 部材は、全て溶融亜鉛めっきとする。亜鉛の付着量は、
   JIS H 8641 HDZ55とする。但し、ボルト・ナット
   及び板厚3.2mm未満の部材はHDZ35とする。
4. 打込式アンカーボルトの埋込長は、60mmを標準とする。
5. 各部材は現場実測を反映の上、製作のこと。
   コンクリート削孔位置は鉄筋探査後、決定のこと。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　上部工検査路(その3)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	88 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　下部工検査路(その1)　S=1:100

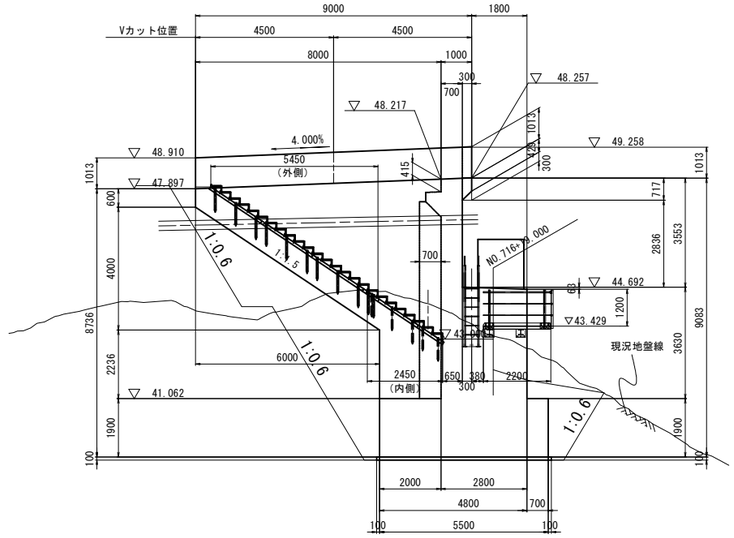
A1橋台

1 － 1(竪壁前面)



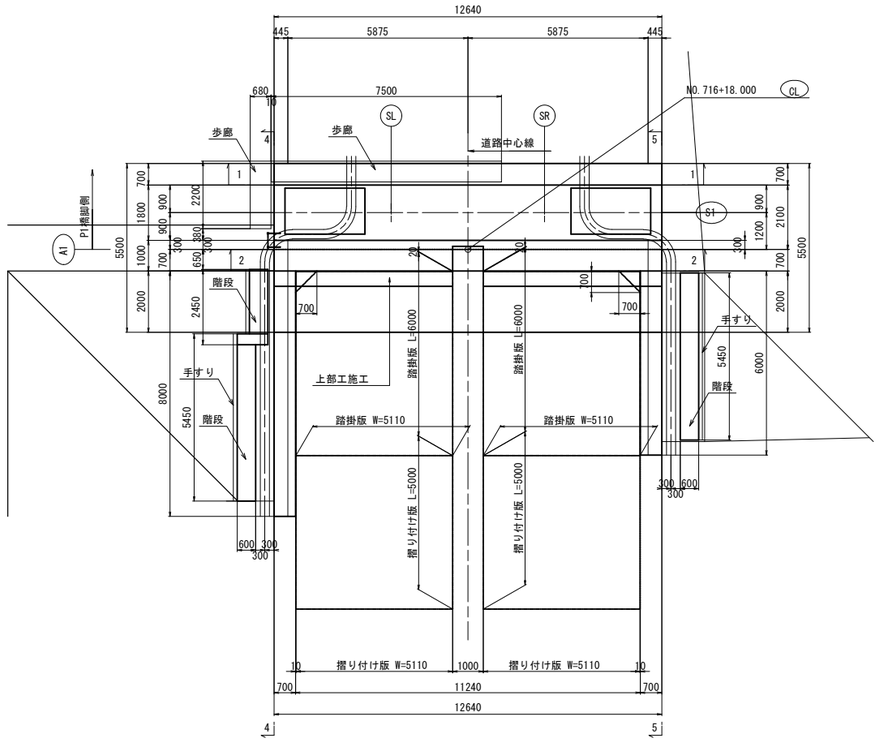
DL=35.000

4 － 4(左側ウィング側面図)

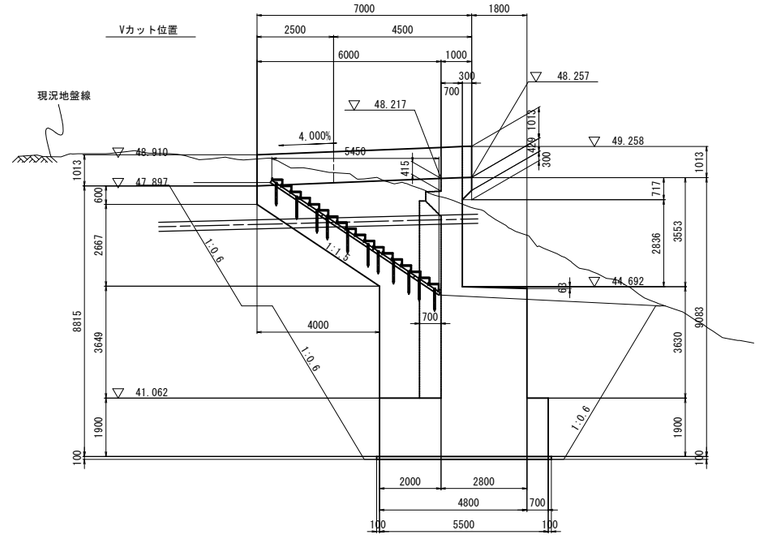


DL=35.000

平 面 図



5 － 5(右側ウィング側面図)



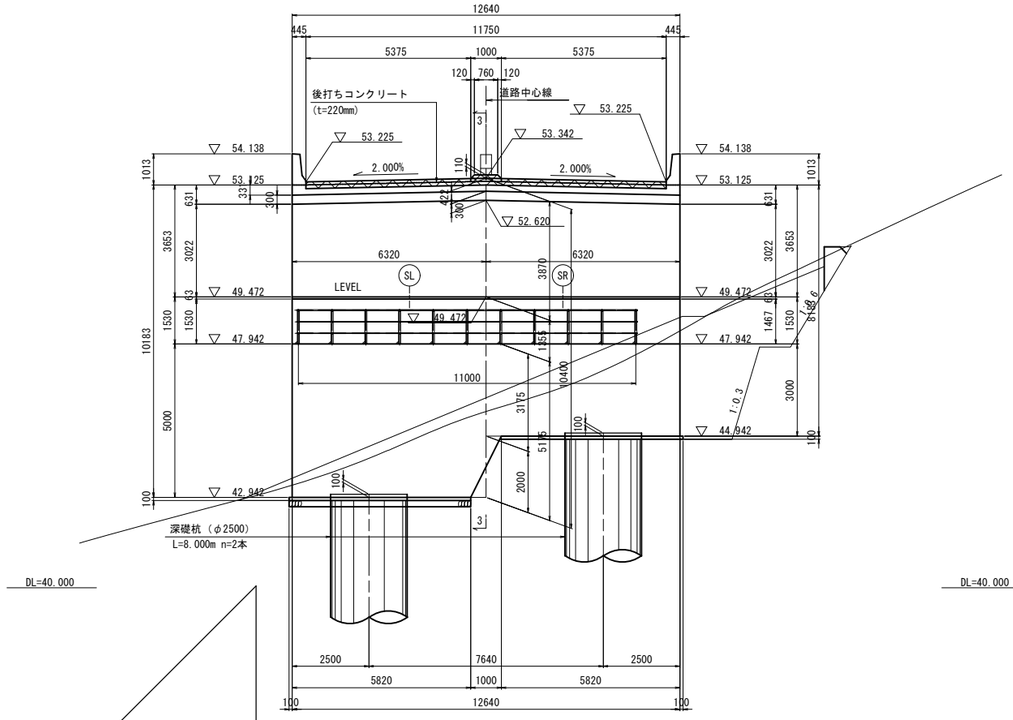
DL=35.000

工 事 名	令和4年度 布倉地区橋梁設計業務		
図 面 名	布倉橋　下部工検査路(その1)		
作成年月日	令和　5　年　3　月		
縮 尺	図示	図面番号	89 / 111
会 社 名	株式会社片平新日本技研		
事業者名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

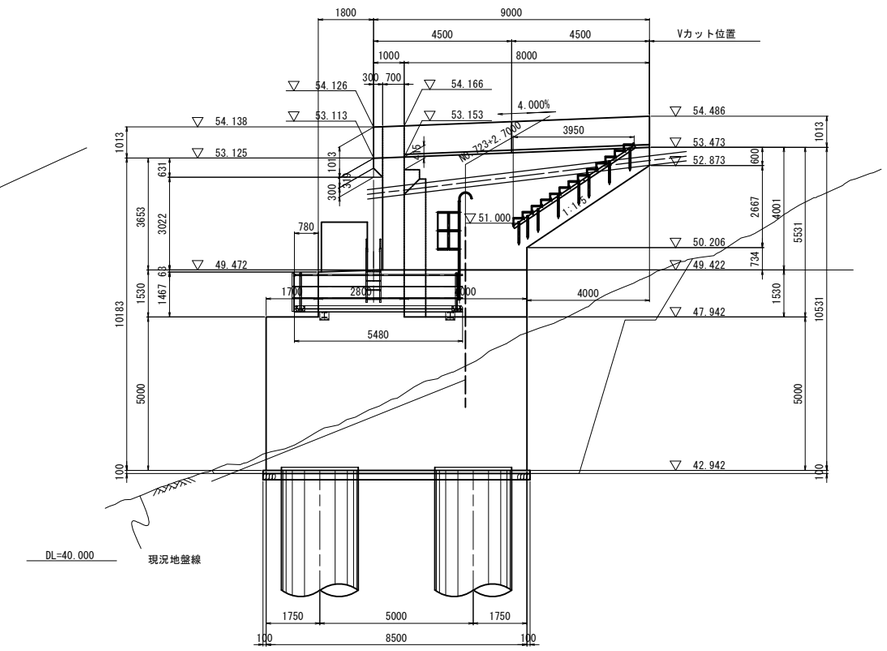
布倉橋　下部工検査路(その2)　S=1:100

A2橋台

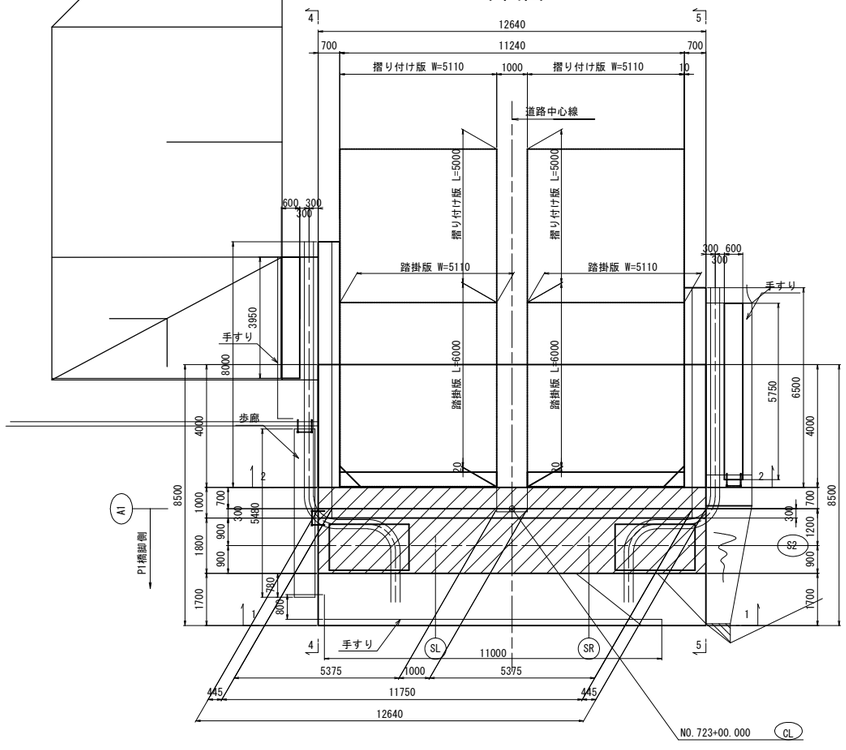
1 － 1（フーチング前面）



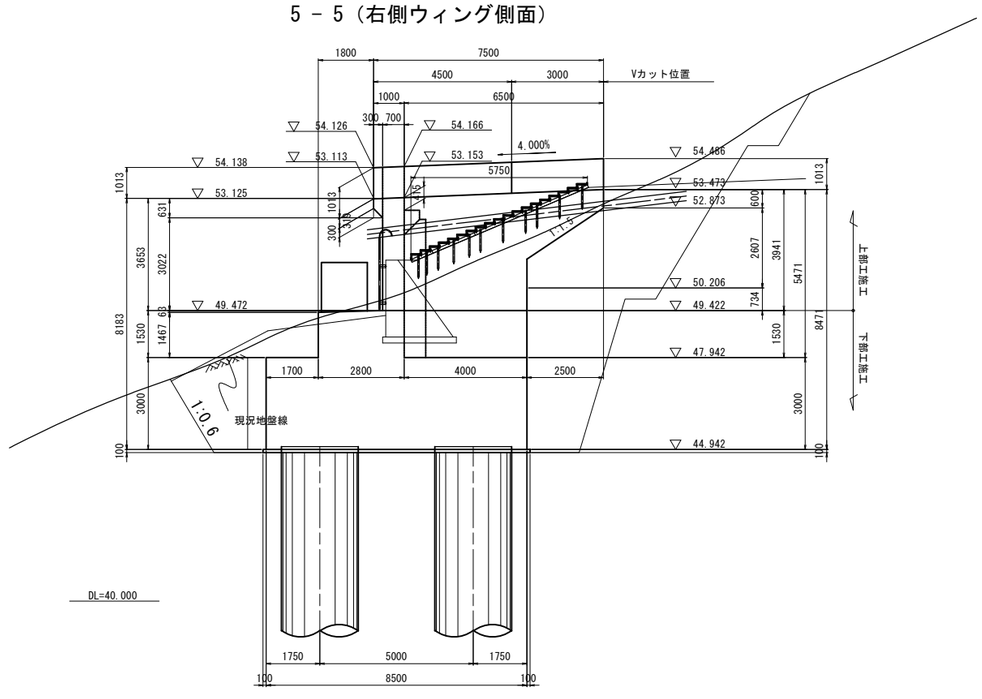
4 － 4（左側ウィング側面）



平面図



5 － 5（右側ウィング側面）

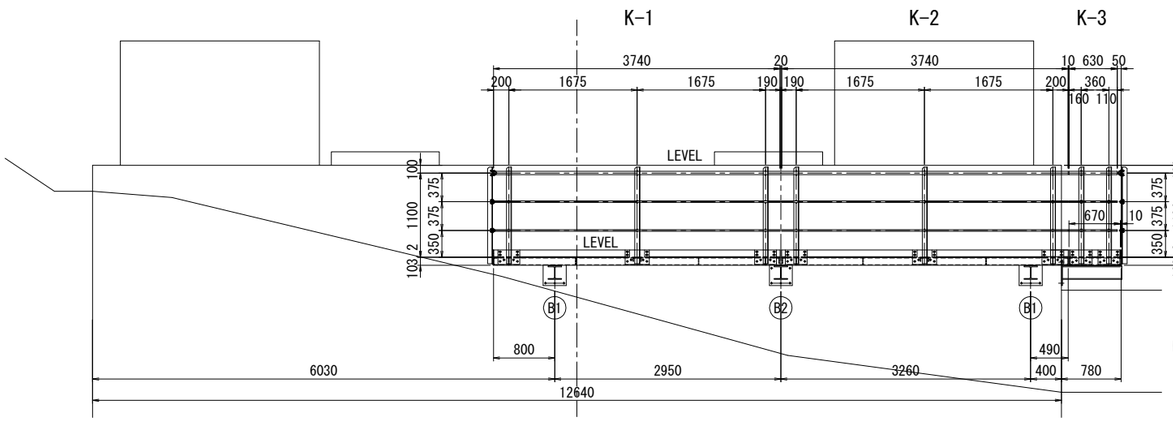


工 事 名	令和4年度 布倉地区橋梁設計業務		
図 面 名	布倉橋　下部工検査路(その2)		
作成年月日	令和　5　年　3　月		
縮 尺	図示	図面番号	90 / 111
会 社 名	株式会社片平新日本技研		
事業者名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　下部工検査路(その3)　S=1:40

A1橋台

A － A



K-1 製作数 1

1-PIPE	φ42.7x2.3x3740(STK400)	2-PL	190x12x 285(SM400A)
2-PIPE	φ21.7x1.9x3740(STK400)	1-PL	190x12x 315(SM400A)
3-L	65x65x6x1258	12-B.N	M10x35 (2-W)
1-PL	90x3.2x1778	12-B.N	M16x45 (2-W)
1-PL	90x3.2x1768	3-U.BOLT	呼び32C
		6-U.BOLT	呼び15C

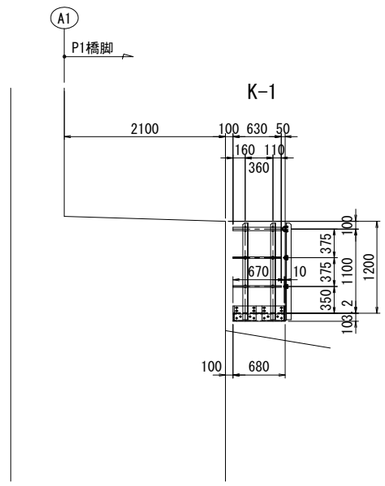
K-2 製作数 1

1-PIPE	φ42.7x2.3x3740(STK400)	2-PL	190x12x 285(SM400A)
2-PIPE	φ21.7x1.9x3740(STK400)	1-PL	190x12x 315(SM400A)
3-L	65x65x6x1258	12-B.N	M10x35 (2-W)
1-PL	90x3.2x1768	12-B.N	M16x45 (2-W)
1-PL	90x3.2x1778	3-U.BOLT	呼び32C
		6-U.BOLT	呼び15C

K-3 製作数 1

1-PIPE	φ42.7x2.3x 630(STK400)
2-PIPE	φ21.7x1.9x 630(STK400)
2-L	65x65x6x1258
1-PL	90x3.2x 670
2-PL	190x12x 285(SM400A)
8-B.N	M10x35 (2-W)
8-B.N	M16x45 (2-W)
2-U.BOLT	呼び32C
4-U.BOLT	呼び15C

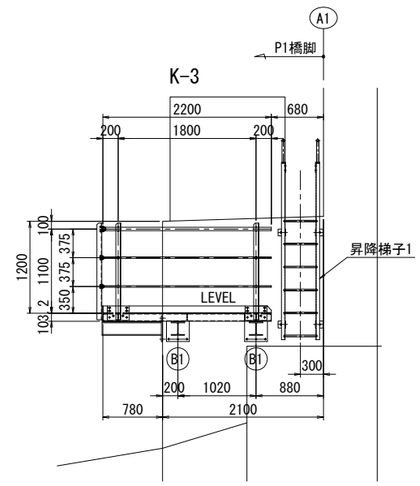
B － B



K-1 製作数 1

1-PIPE	φ42.7x2.3x 630(STK400)	8-B.N	M10x35 (2-W)
2-PIPE	φ21.7x1.9x 630(STK400)	8-B.N	M16x45 (2-W)
2-L	65x65x6x1258	2-U.BOLT	呼び32C
1-PL	90x3.2x 670	4-U.BOLT	呼び15C
2-PL	190x12x 285(SM400A)		

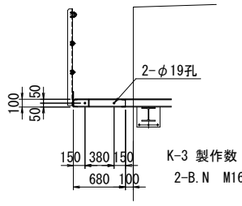
C － C



K-3 製作数 1

1-PIPE	φ42.7x2.3x2200(STK400)	8-B.N	M10x35 (2-W)
2-PIPE	φ21.7x1.9x2200(STK400)	8-B.N	M16x45 (2-W)
2-L	65x65x6x1258	2-U.BOLT	呼び32C
1-PL	90x3.2x2200	4-U.BOLT	呼び15C
2-PL	190x12x 285(SM400A)		

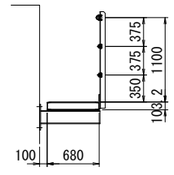
D － D



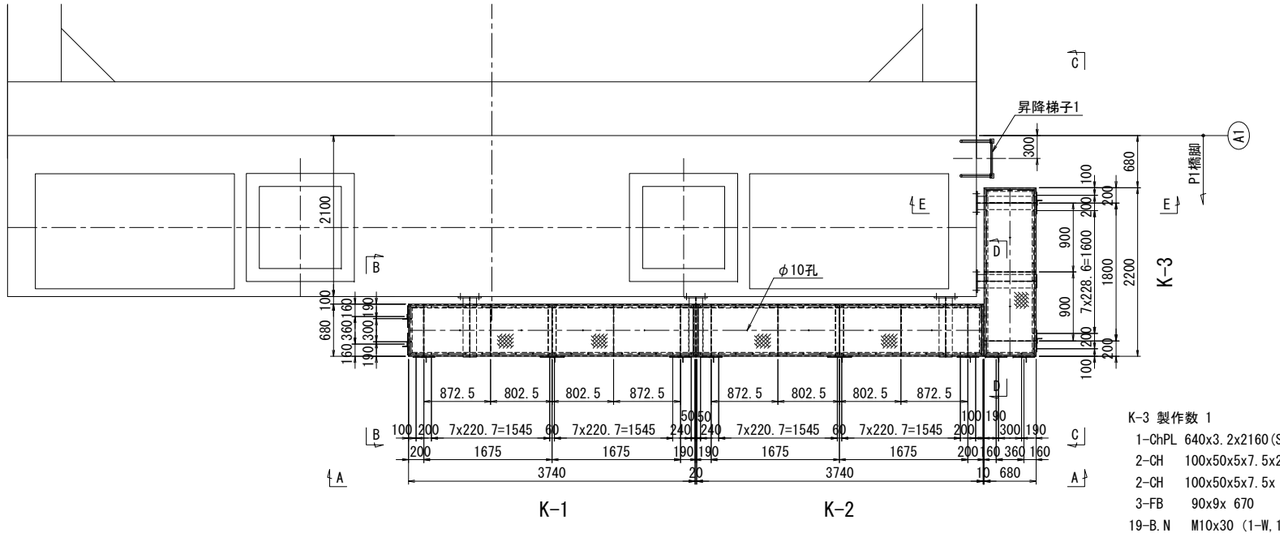
K-3 製作数 1

2-B.N	M16x50 (2-W)		

E － E



平 面 図



K-1 製作数 1

1-ChPL	640x3.2x1854(SS400相当品)	2-L	50x50x6x 670
1-ChPL	640x3.2x1839(SS400相当品)	4-FB	90x9x 670
2-CH	100x50x5x7.5x3740	38-B.N	M10x30 (1-W,1-TW)
1-CH	100x50x5x7.5x 680	1-PL	160x9x 660(SM400A)
1-L	75x75x6x 670	1-PL	60x9x 660(SM400A)

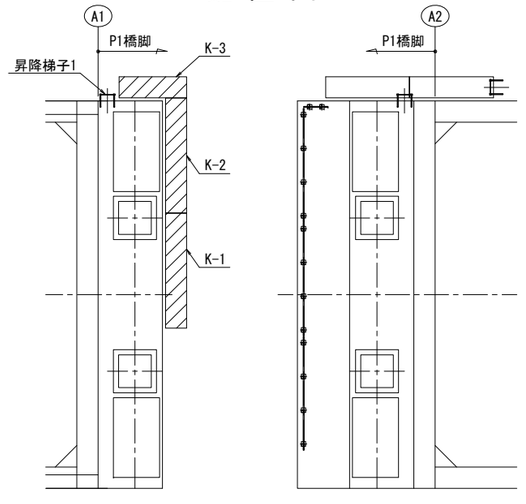
K-2 製作数 1

1-ChPL	640x3.2x1839(SS400相当品)	2-L	50x50x6x 670
1-ChPL	640x3.2x1854(SS400相当品)	4-FB	90x9x 670
2-CH	100x50x5x7.5x3740	36-B.N	M10x30 (1-W,1-TW)
1-CH	100x50x5x7.5x 680	1-PL	60x9x 660(SM400A)
1-L	75x75x6x 670	1-PL	160x9x 660(SM400A)

K-3 製作数 1

1-ChPL	640x3.2x2160(SS400相当品)
2-CH	100x50x5x7.5x2200
2-CH	100x50x5x7.5x 680
3-FB	90x9x 670
19-B.N	M10x30 (1-W,1-TW)
2-PL	160x9x 660(SM400A)

配 置 図



注 記

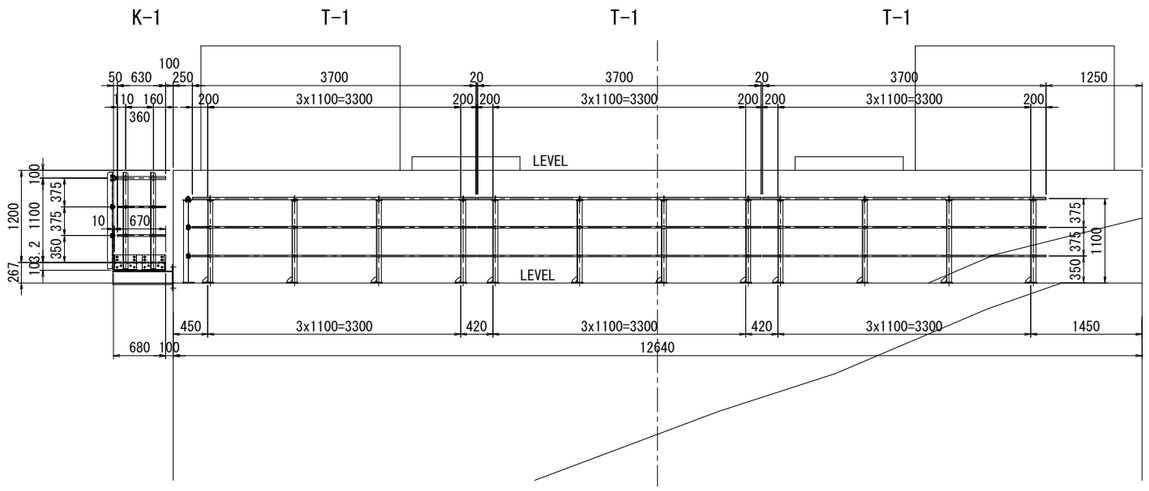
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. Uボルト付き以外のナットは、
   全て緩み止めナットを使用すること。
3. 鋼材はJIS H 8641により以下記載の様に溶融亜鉛メッキを施す。
   付着量は、鋼材板厚より
   2mm以上～3mm未満…HDZT56、3mm以上～5mm未満…HDZT63
   5mm以上～6mm未満…HDZT70、6mm以上…HDZT77
   ボルト・ナットに関して
   素材5mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上で
   亜鉛のたれ切りするもの…HDZT35
   素材5mm以上で亜鉛のたれ切りするもの…HDZT42
   素材1mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上…HDZT49
4. ボルト孔は、メッキ付着量を考慮し
   ボルト径+3mmを標準とする。
5. 床材に縞鋼板を使用する場合は、直径10mmの排水孔を
   間隔1m(0.7㎡)程度に1箇所程度設けるのが良い。
6. 各部詳細は、下部工検査路(その4～6)を参照のこと。
7. 支柱2本部の手摺は、手摺端部に抜け落ち防止の加工を施す。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　下部工検査路(その3)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	91 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　下部工検査路(その4)　S=1:40

A2橋台

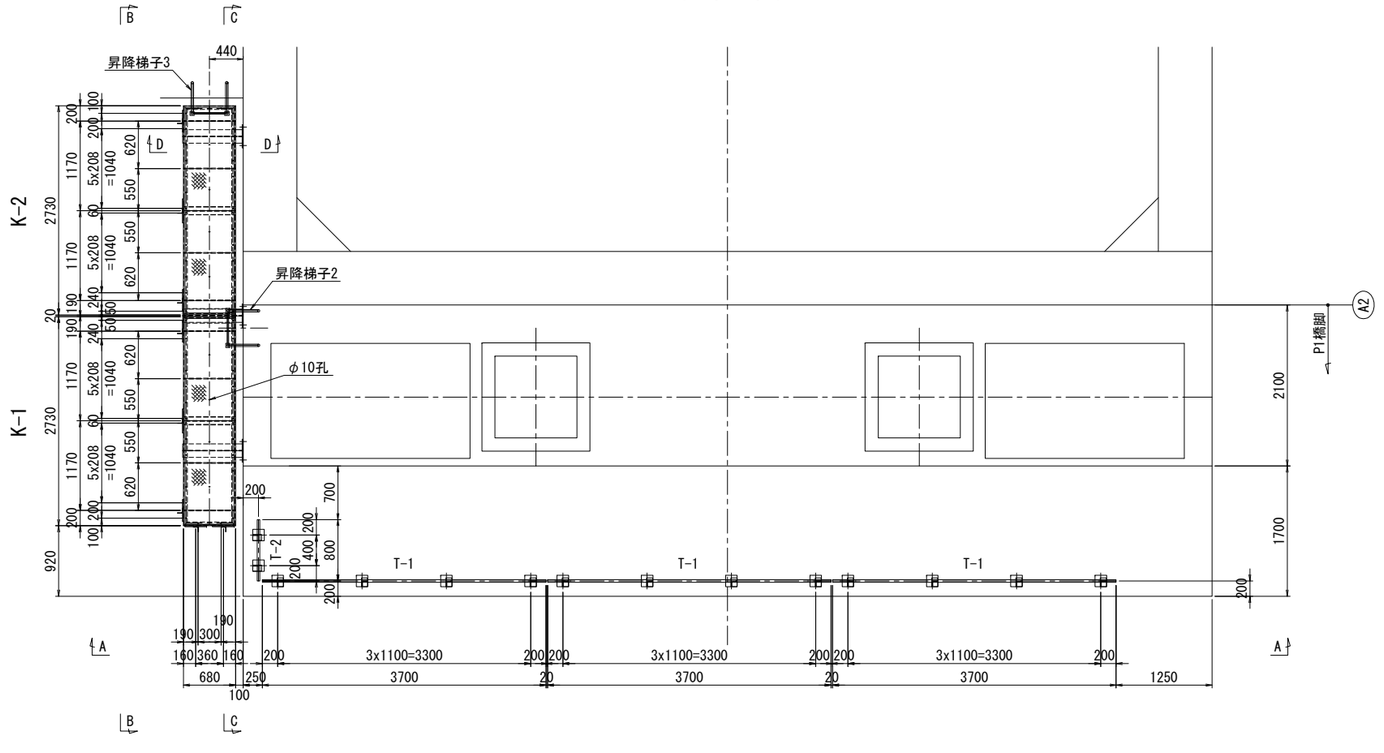
A － A



K-1 製作数 1
- 1-PIPE φ42.7x2.3x 630(STK400)
- 2-PIPE φ21.7x1.9x 630(STK400)
- 2-L　　65x65x6x1258
- 1-PL　　90x3.2x 670
- 2-PL　　190x12x 285(SM400A)
- 8-B.N　M10x35 (2-W)
- 8-B.N　M16x45 (2-W)
- 2-U.BOLT　呼び32C
- 4-U.BOLT　呼び15C

T-1 製作数 3
- 1-PIPE φ34.0x2.3x3700(STK400)
- 2-PIPE φ21.7x1.9x3700(STK400)
- 4-L　　65x65x6x1068
- 4-PL　　80x6x 115(SM400A)
- 4-BASE PL 150x9x 150(SM400A)
- 4-PL　　65x6x 65(SM400A)
- 4-U.BOLT　呼び25C
- 8-U.BOLT　呼び15C
- 16-打込式アンカー M16x125

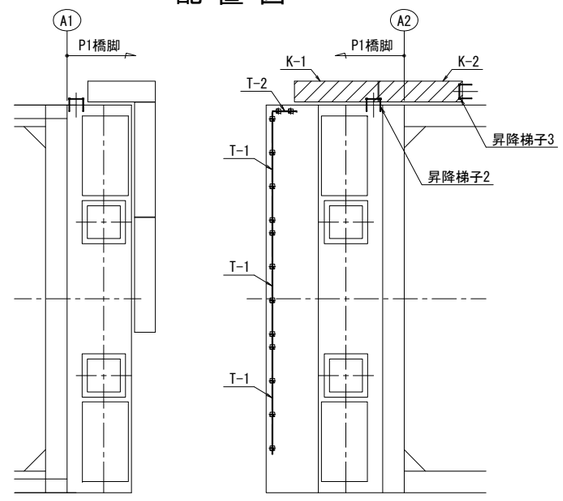
平 面 図



K-1 製作数 1
- 1-ChPL 640x3.2x1349(SS400相当品)
- 1-ChPL 640x3.2x1334(SS400相当品)
- 2-CH　100x50x5x7.5x2730
- 1-CH　100x50x5x7.5x 680
- 1-L　　75x75x6x 670
- 2-L　　50x50x6x 670
- 4-FB　　90x9x 670
- 28-B.N　M10x30 (1-W,1-TW)
- 1-PL　160x9x 660(SM400A)
- 1-PL　　60x9x 660(SM400A)

K-2 製作数 1
- 1-ChPL 640x3.2x1334(SS400相当品)
- 1-ChPL 640x3.2x1349(SS400相当品)
- 2-CH　100x50x5x7.5x2730
- 1-CH　100x50x5x7.5x 680
- 1-L　　75x75x6x 670
- 2-L　　50x50x6x 670
- 4-FB　　90x9x 670
- 30-B.N　M10x30 (1-W,1-TW)
- 1-PL　　60x9x 660(SM400A)
- 1-PL　160x9x 660(SM400A)

配 置 図



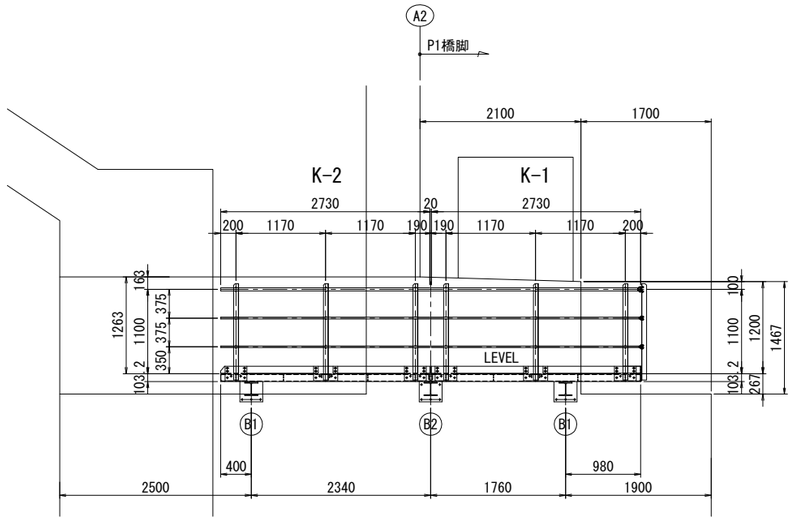
注 記
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. Uボルト付き以外のナットは、
   全て緩み止めナットを使用すること。
3. 鋼材はJIS H 8641により以下記載の様に溶融亜鉛メッキを施す。
   付着量は、鋼材板厚より
   2mm以上～3mm未満…HDZT56、3mm以上～5mm未満…HDZT63
   5mm以上～6mm未満…HDZT70、6mm以上…HDZT77
   ボルト・ナットに関して
   素材5mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上で
   亜鉛のたれ切りするもの…HDZT35
   素材5mm以上で亜鉛のたれ切りするもの…HDZT42
   素材1mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上…HDZT49
4. ボルト孔は、メッキ付着量を考慮し
   ボルト径+3mmを標準とする。
5. 床材に縞鋼板を使用する場合は、直径10mmの排水孔を
   間隔1m(0.7m²)程度に1箇所程度設けるのが良い。
6. 各部詳細は、下部工検査路(その4～6)を参照のこと。
7. 支柱2本部の手摺は、手摺端部に抜け落ち防止の加工を施す。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　下部工検査路(その4)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	92 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　下部工検査路(その5)　S=1:40

A2橋台

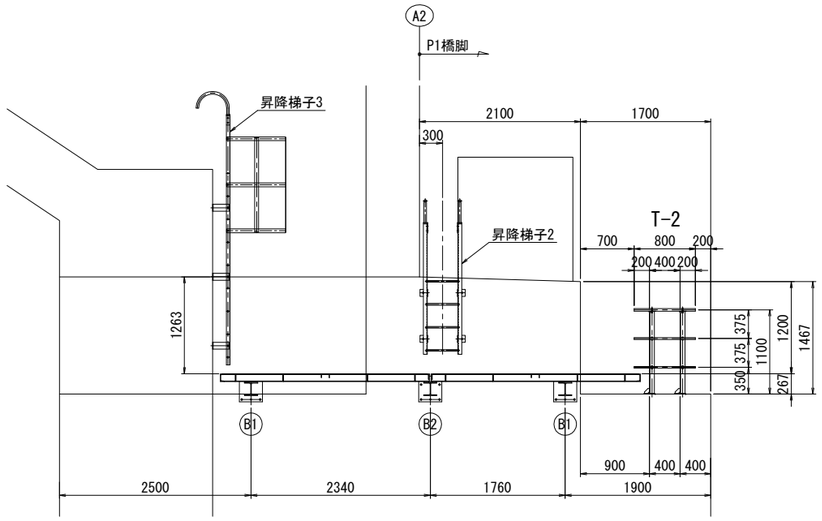
B － B



K-2 製作数 1
- 1-PIPE φ42.7x2.3x2730(STK400)
- 2-PIPE φ21.7x1.9x2730(STK400)
- 3-L 65x65x6x1258
- 1-PL 90x3.2x1273
- 1-PL 90x3.2x1263
- 2-PL 190x12x 285(SM400A)
- 1-PL 190x12x 315(SM400A)
- 12-B.N M10x35 (2-W)
- 12-B.N M16x45 (2-W)
- 3-U.BOLT 呼び32C
- 6-U.BOLT 呼び15C

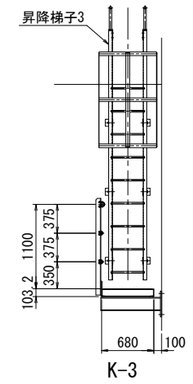
K-1 製作数 1
- 1-PIPE φ42.7x2.3x2730(STK400)
- 2-PIPE φ21.7x1.9x2730(STK400)
- 3-L 65x65x6x1258
- 1-PL 90x3.2x1263
- 1-PL 90x3.2x1273
- 2-PL 190x12x 285(SM400A)
- 1-PL 190x12x 315(SM400A)
- 12-B.N M10x35 (2-W)
- 12-B.N M16x45 (2-W)
- 3-U.BOLT 呼び32C
- 6-U.BOLT 呼び15C

C － C

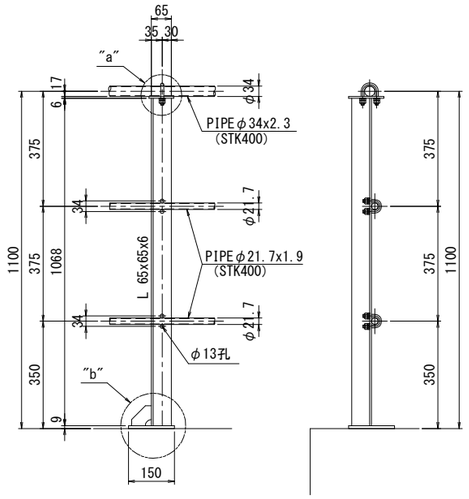


T-2 製作数 1
- 1-PIPE φ34.0x2.3x 800(STK400)
- 2-PIPE φ21.7x1.9x 800(STK400)
- 2-L 65x65x6x1068
- 2-PL 80x6x 115(SM400A)
- 2-BASE PL 150x9x 150(SM400A)
- 2-PL 65x6x 65(SM400A)
- 2-U.BOLT 呼び25C
- 4-U.BOLT 呼び15C
- 8-打込式アンカー M16x125

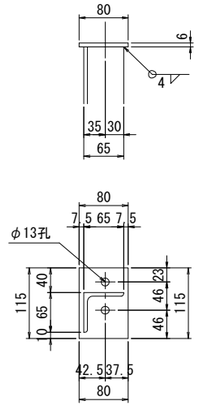
E － E



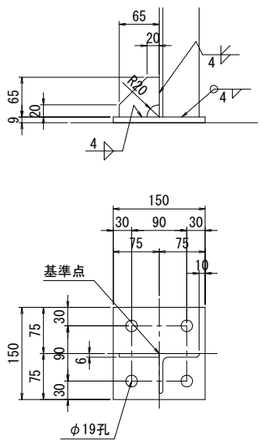
落下防止柵 支柱詳細　S=1:10



"a"部詳細　S=1:5



"b"部詳細　S=1:5



注 記
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. Uボルト付き以外のナットは、
   全て緩み止めナットを使用すること。
3. 鋼材はJIS H 8641により以下記載の様に溶融亜鉛メッキを施す。
   付着量は、鋼材板厚より
   2mm以上～3mm未満…HDZT56、3mm以上～5mm未満…HDZT63
   5mm以上～6mm未満…HDZT70、6mm以上…HDZT77
   ボルト・ナットに関して
   素材5mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上で
   亜鉛のたれ切りするもの…HDZT35
   素材5mm以上で亜鉛のたれ切りするもの…HDZT42
   素材1mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上…HDZT49
4. ボルト孔は、メッキ付着量を考慮し
   ボルト径+3mmを標準とする。
5. 床材に縞鋼板を使用する場合は、直径10mmの排水孔を
   間隔1m(0.7㎡)程度に1箇所程度設けるのが良い。
6. 各部詳細は、下部工検査路(その4～6)を参照のこと。
7. 支柱2本部の手摺は、手摺端部に抜け落ち防止の加工を施す。

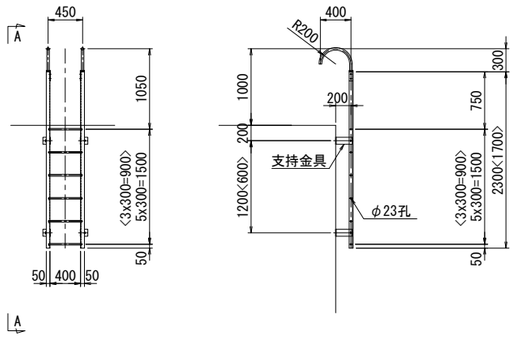
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　下部工検査路(その5)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	93 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　下部工検査路(その6)　S=1:40

昇降梯子

昇降梯子1<2>

A － A



製作数 各1

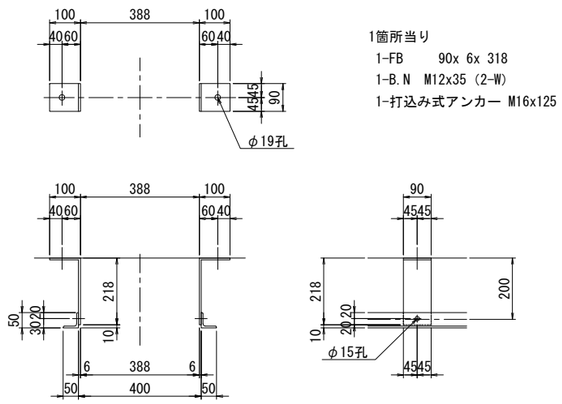
昇降梯子

2-L	50x50x6x2300<1700>	
6<4>-RB	φ22x 430	
2-PIPE	φ34.0x2.3x 712(STK400)	
2-FB	50x 6x 192	
4-B.N	M12x35 (2-W)	

梯子支持金具

4-FB	90x 6x 318
4-B.N	M12x35 (2-W)
4-打込み式アンカー	M16x125

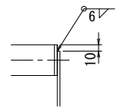
梯子支持金具　S=1:10



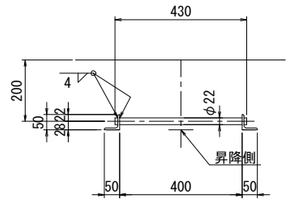
1箇所当り

1-FB	90x 6x 318
1-B.N	M12x35 (2-W)
1-打込み式アンカー	M16x125

"a"部詳細　S=1:5

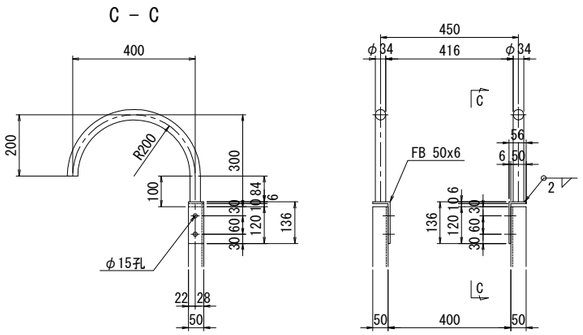


昇降梯子断面　S=1:10



梯子手摺詳細　S=1:10

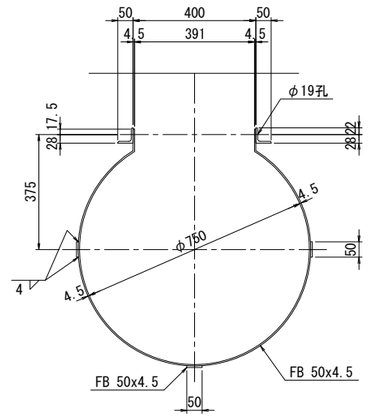
C － C



1箇所当り

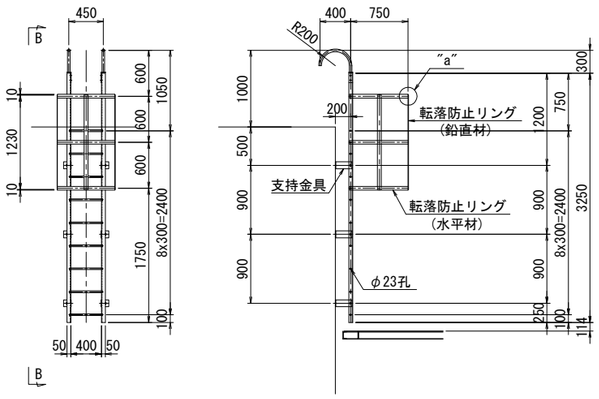
2-PIPE	φ34.0x2.3x 712(STK400)
2-FB	50x 6x 192
4-B.N	M12x35 (2-W)

転落防止リング　S=1:10



昇降梯子3

B － B



製作数 1

昇降梯子

2-L	50x50x6x3250	
9-RB	φ22x 430	
2-PIPE	φ34.0x2.3x 712(STK400)	
2-FB	50x 6x 192	
4-B.N	M12x35 (2-W)	

転落防止リング

3-FB	50x4.5x2101
3-FB	50x4.5x1230
6-B.N	M16x40 (2-W)

梯子支持金具

6-FB	90x 6x 318
6-B.N	M12x35 (2-W)
6-打込み式アンカー	M16x125

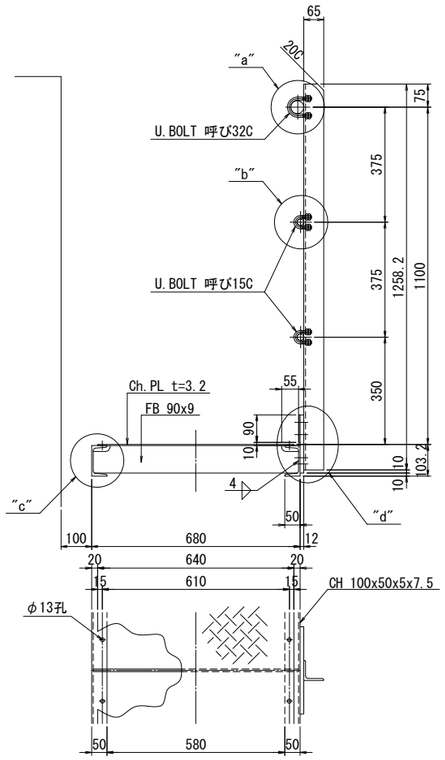
注 記

1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. ナットは、全て緩み止めナットを使用すること。
3. 鋼材はJIS H 8641により以下記載の様に溶融亜鉛メッキを施す。
   付着量は、鋼材板厚より
   2mm以上～3mm未満…HDZT56、3mm以上～5mm未満…HDZT63
   5mm以上～6mm未満…HDZT70、6mm以上…HDZT77
   ボルト・ナットに関して
   素材5mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上で
   亜鉛のたれ切りするもの…HDZT35
   素材5mm以上で亜鉛のたれ切りするもの…HDZT42
   素材1mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上…HDZT49

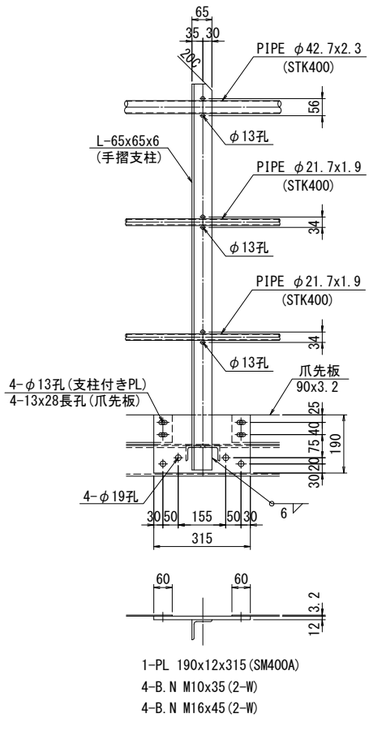
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　下部工検査路(その6)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	94 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　下部工検査路(その7)　S=1:10

歩 廊 断 面 図

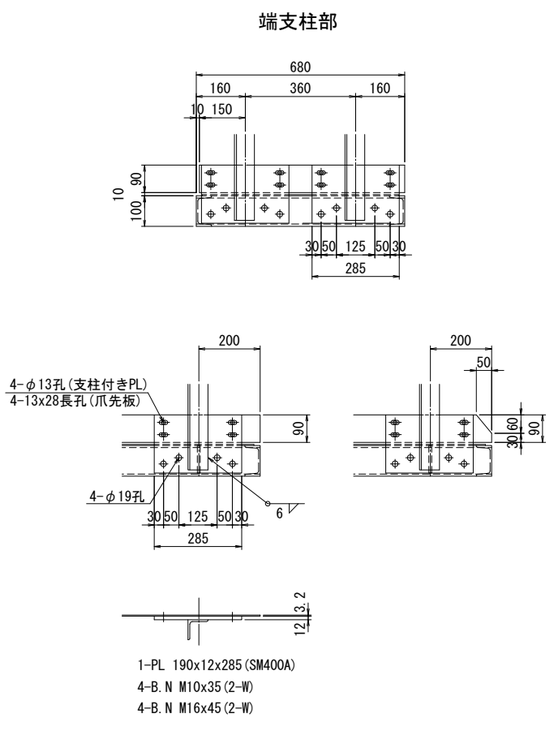


中間支柱部



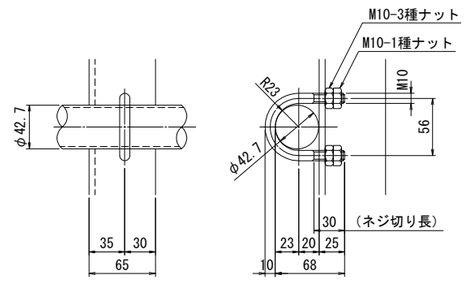
1-PL 190x12x315(SM400A)
4-B.N M10x35(2-W)
4-B.N M16x45(2-W)

端支柱部



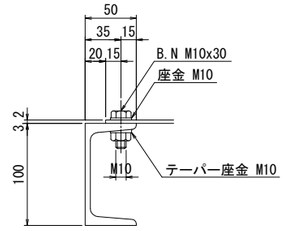
1-PL 190x12x285(SM400A)
4-B.N M10x35(2-W)
4-B.N M16x45(2-W)

"a"部詳細　S=1:3

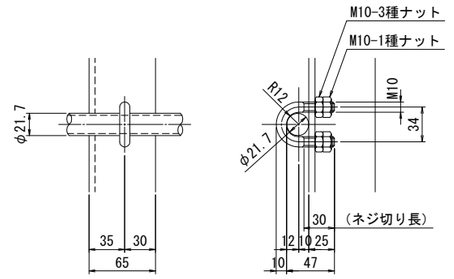


1-U.BOLT 呼び32C

"c"部詳細　S=1:3

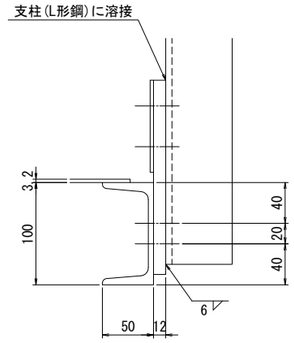


"b"部詳細　S=1:3



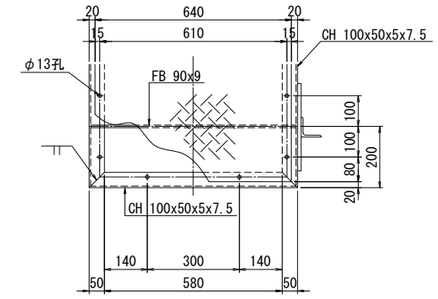
1-U.BOLT 呼び15C

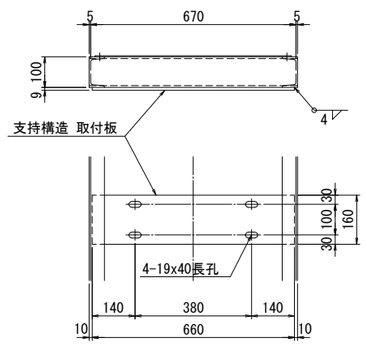
"d"部詳細　S=1:3



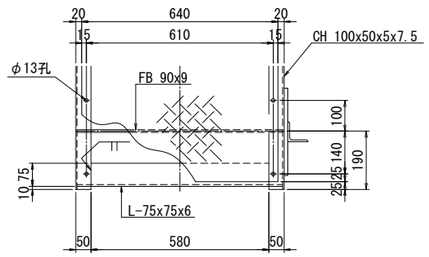
歩廊端部詳細

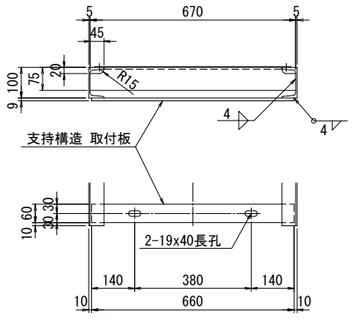
端部



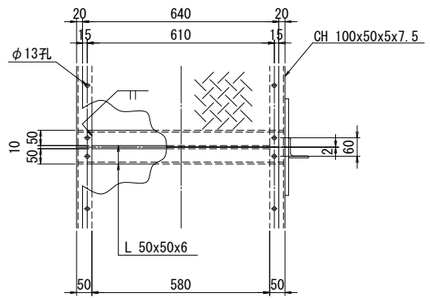


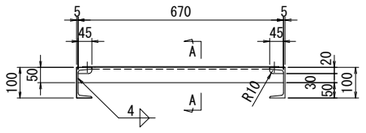
掛け違い部



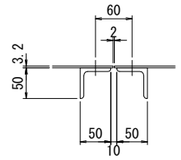


中間部





A - A　S=1:5



注 記

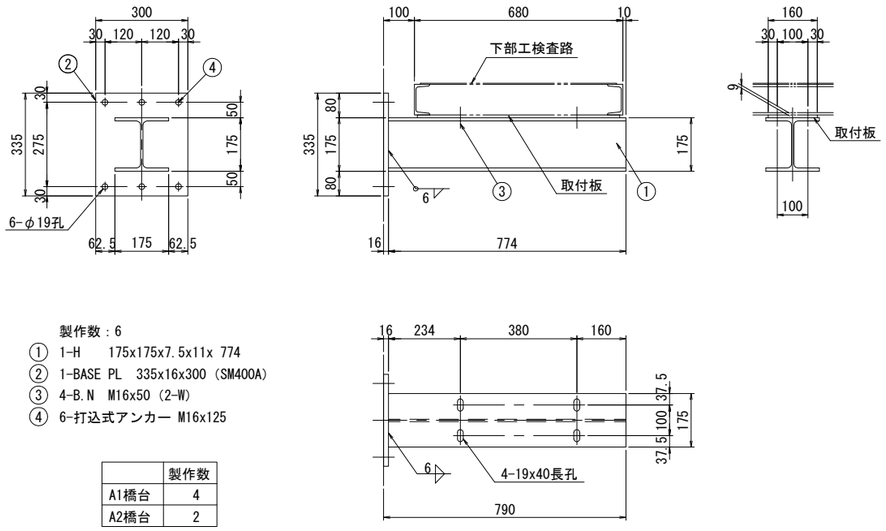
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. Uボルト付き以外のナットは、
   全て緩み止めナットを使用すること。
3. 鋼材はJIS H 8641により以下記載の様に溶融亜鉛メッキを施す。
   付着量は、鋼材板厚より
   2mm以上～3mm未満…HDZT56、3mm以上～5mm未満…HDZT63
   5mm以上～6mm未満…HDZT70、6mm以上…HDZT77
   ボルト・ナットに関して
   素材5mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上で
   亜鉛のたれ切りするもの…HDZT35
   素材5mm以上で亜鉛のたれ切りするもの…HDZT42
   素材1mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上…HDZT49
4. ボルト孔は、メッキ付着量を考慮し
   ボルト径+3mmを標準とする。
5. 床材に縞鋼板を使用する場合は、直径10mmの排水孔を
   間隔1m(0.7㎡)程度に1箇所程度設けるのが良い。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　下部工検査路(その7)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	95 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　下部工検査路(その8)　S=1:10

ブラケット詳細

B1

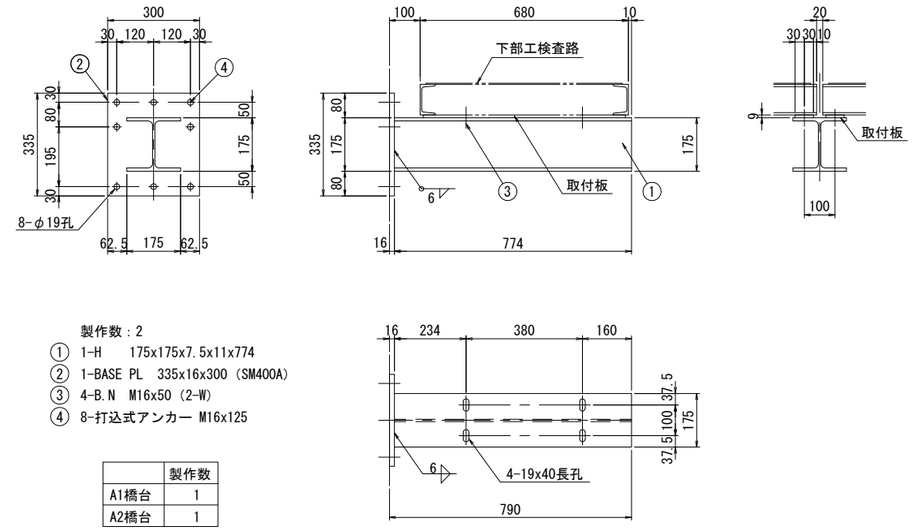


製作数：6

①	1-H　175x175x7.5x11x 774
②	1-BASE PL　335x16x300 (SM400A)
③	4-B.N　M16x50 (2-W)
④	6-打込式アンカー M16x125

	製作数
A1橋台	4
A2橋台	2

B2



製作数：2

①	1-H　175x175x7.5x11x774
②	1-BASE PL　335x16x300 (SM400A)
③	4-B.N　M16x50 (2-W)
④	8-打込式アンカー M16x125

	製作数
A1橋台	1
A2橋台	1

注 記

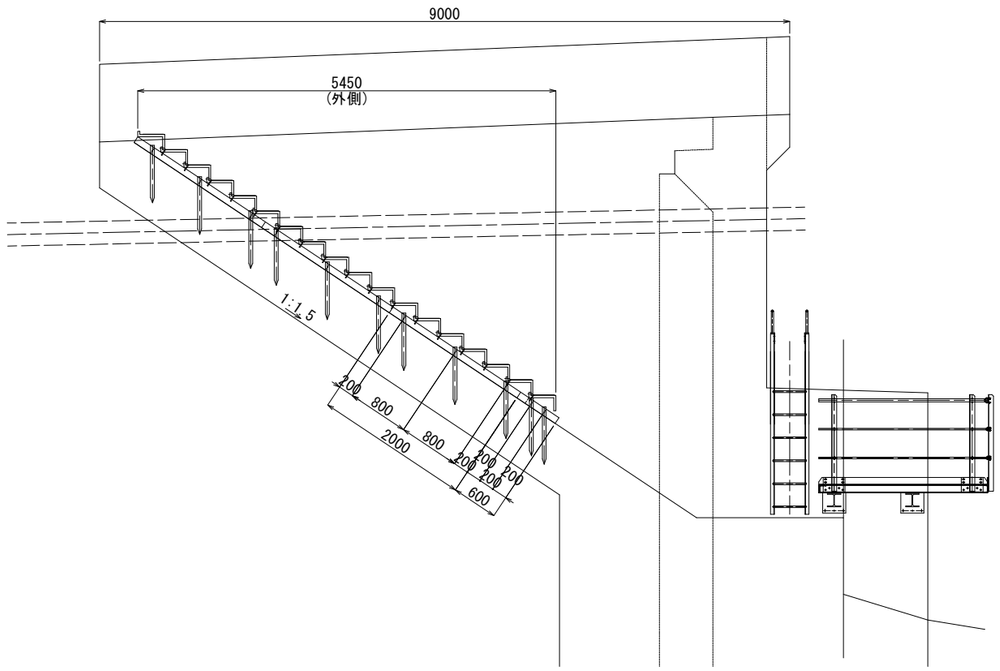
1.特記なき材質は、全てSS400とする。
2.ナットは、 全て緩み止めナットを使用すること。
3.鋼材はJIS H 8641により以下記載の様に溶融亜鉛メッキを施す。
　付着量は、鋼材板厚より
　2㎜以上～3㎜未満…HDZT56、3㎜以上～5㎜未満…HDZT63
　5㎜以上～6㎜未満…HDZT70、6㎜以上…HDZT77
　ボルト・ナットに関して
　素材5㎜以上で直径12㎜以上座金2.3㎜以上で
　亜鉛のたれ切りするもの…HDZT35
　素材5㎜以上で亜鉛のたれ切りするもの…HDZT42
　素材1㎜以上で直径12㎜以上座金2.3㎜以上…HDZT49
4.ボルト孔は、メッキ付着量を考慮し
　ボルト径+3㎜を標準とする。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　下部工検査路(その8)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	96 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

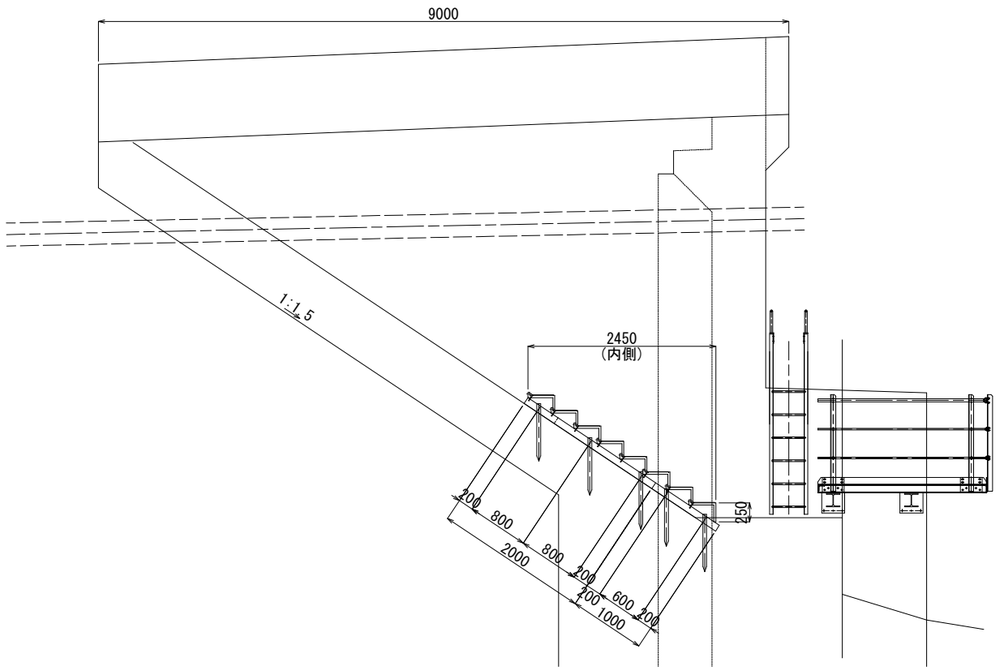
布倉橋　下部工検査路(その9)　S=1:40

A1橋台(左側)

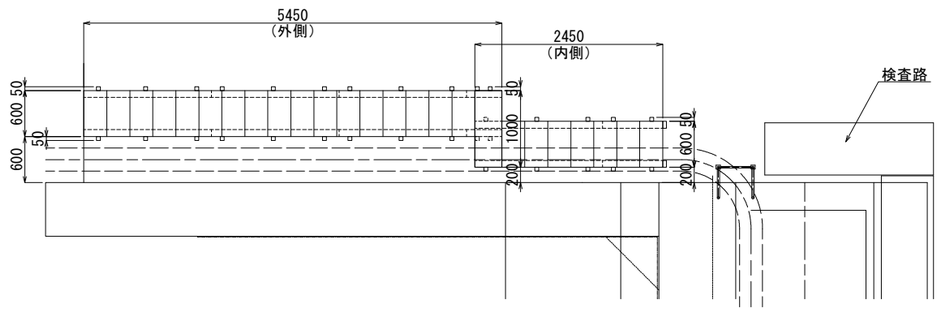
A - A(外側)



B - B(内側)



平面図

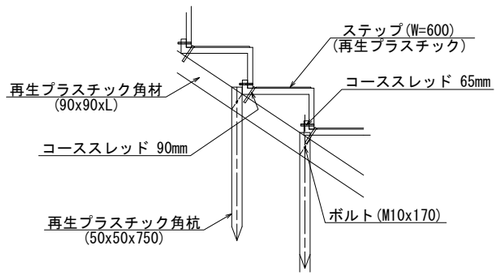


材料表

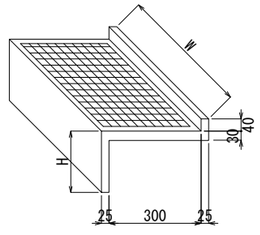
項　目	規格寸法	単 位	数 量	備 考
ステップ	V= 600 H=200	個	23	
ステップ	V= 600 H=250	〃	1	
ステップ	V=1000 H=200	〃	1	
再生プラスチック角材	90x90x2000	本	8	
再生プラスチック角材	90x90x1000	〃	2	
再生プラスチック角材	90x90x600	〃	2	
再生プラスチック角杭	50x50x750	〃	32	
ボルト	M10x170	〃	32	亜鉛メッキ
コーススレッド	65mm	〃	77	
コーススレッド	90mm	〃	102	

階段本体同士の接続 コーススレッド65mmの1段当たり数量		下地角材と階段本体の接合 コーススレッド90mmの1段当たり数量	
450/500/600巾	1000/1200巾	450/500/600巾	1000/1200巾
3本	5本	4本	6本

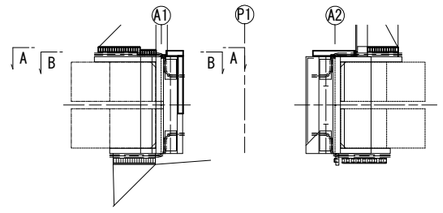
階段詳細図　S=1:15



ステップ詳細図　S=1:10



配置図



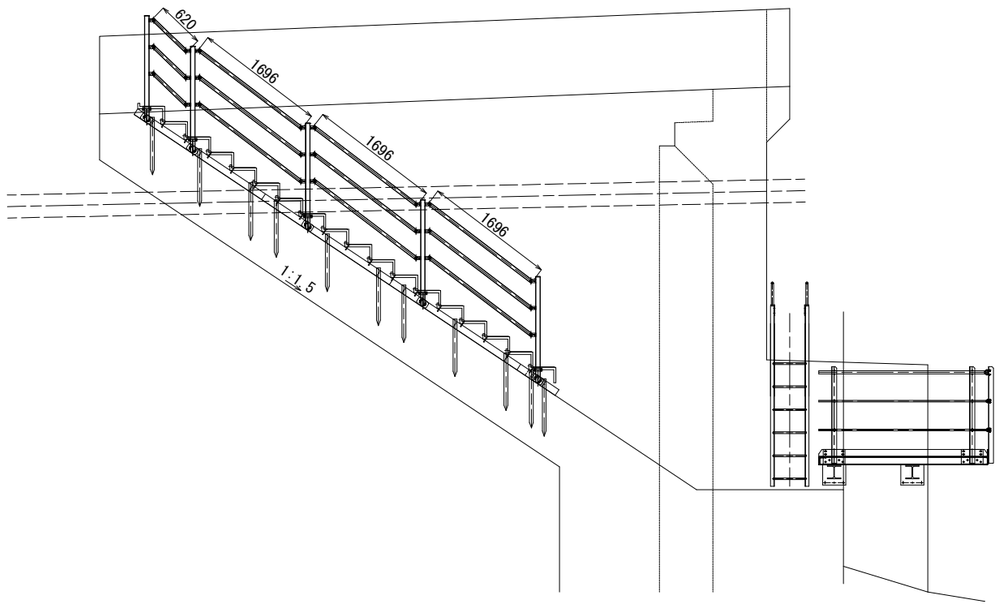
注記)
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. Uボルト付き(C形)以外のナットは、
　全て緩み止めナットを使用すること。
3. 部材は全て溶融亜鉛メッキとする。
　亜鉛の付着量は、JIS H8641 HDZ35～HDZ55とする。
　9mm以上の鋼材(付着量600g/m²)
　6mm以上の鋼材及び形鋼類並びに高力ボルト等
　(付着量550g/m²以上 HDZ55)
　3.2mm以上,6mm未満の鋼材(付着量450g/m²以上,HDZ45)
　3.2mm未満の鋼材及び普通ボルト等
　(付着量350g/m²以上,HDZ35)

工 事 名	令和4年度 布倉地区橋梁設計業務		
図 面 名	布倉橋　下部工検査路(その9)		
作成年月日	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	97 / 111
会 社 名	株式会社片平新日本技研		
事業者名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

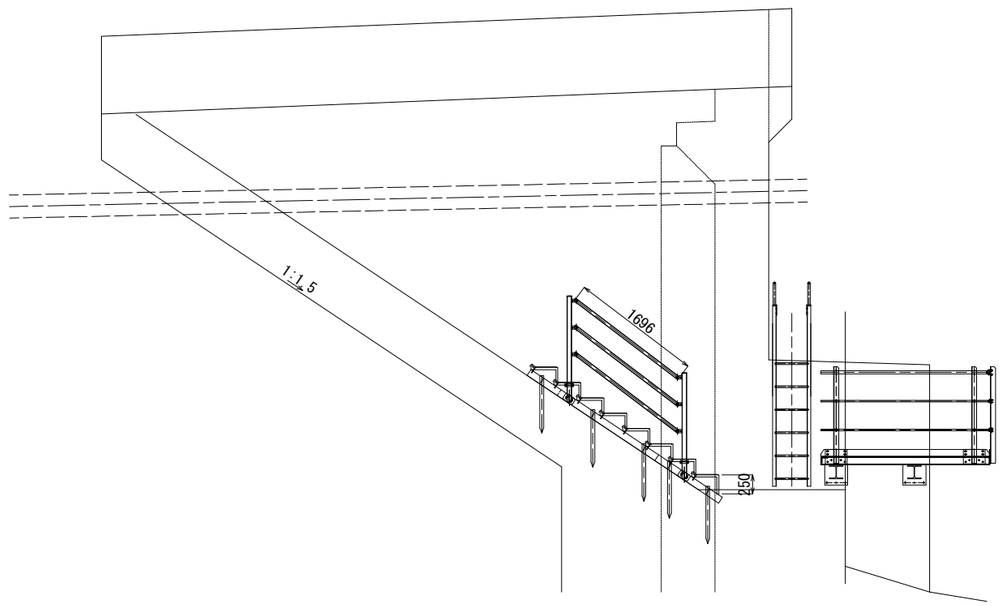
布倉橋　下部工検査路(その10)　S=1:40

A1橋台(左側)

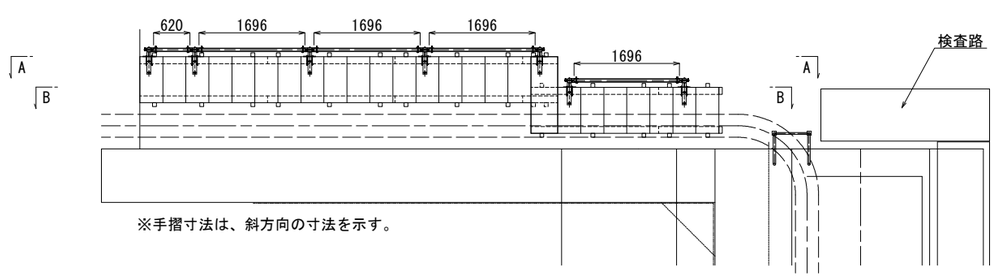
A - A(外側)



B - B(内側)

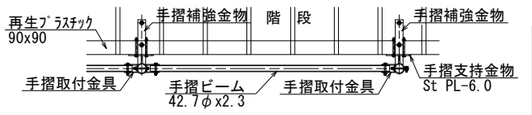


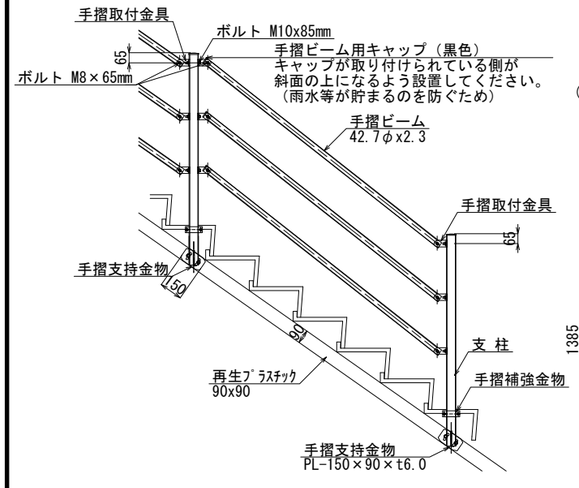
平面図



※手摺寸法は、斜方向の寸法を示す。

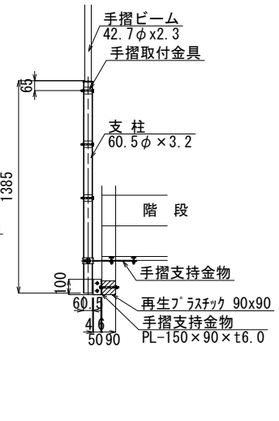
手摺詳細図　S=1:20



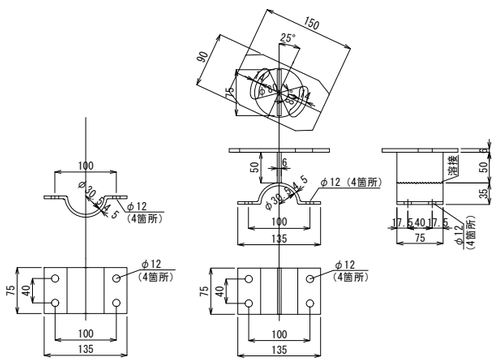


項　目	規格寸法	重　量	数　量
端末支柱(ボルト・取付金具含)	60.5φx3.2x1,385	5.85kg/本	4本
中間支柱(ボルト・取付金具含)	60.5φx3.2x1,385	6.05kg/本	3本
手摺ビーム	42.7φx2.3x1,696	3.61kg/本	12本
手摺ビーム	42.7φx2.3x620	1.32kg/本	3本
手摺ビーム用キャップ(黒色)			15個
手摺支持金物(ボルトM12x130含)	PL-150x90xt6	0.90kg/個	7個
手摺補強金物(ボルトM10x40,M10x30含)	FB-4.5x38+4.5x50	0.90kg/個	7個

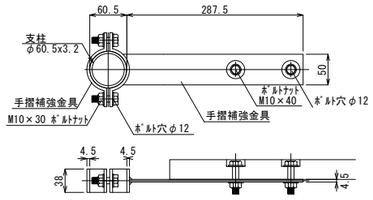
(特記) 鋼管表面塗装：ﾌﾞﾗｳﾝ色ﾎﾟﾘｴｽﾃﾙ紛体塗装。
耐荷重:手摺補強金具,手摺支持金具を階段本体,根太角材に組付け,固定した状態で、
水平荷重390N/mで塑性変形が生じないこと。



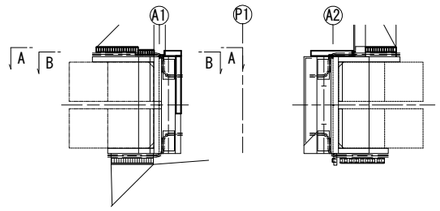
支持金具本体 詳細図　S=1:5



手摺補強金具　詳細図　S=1:5



配置図



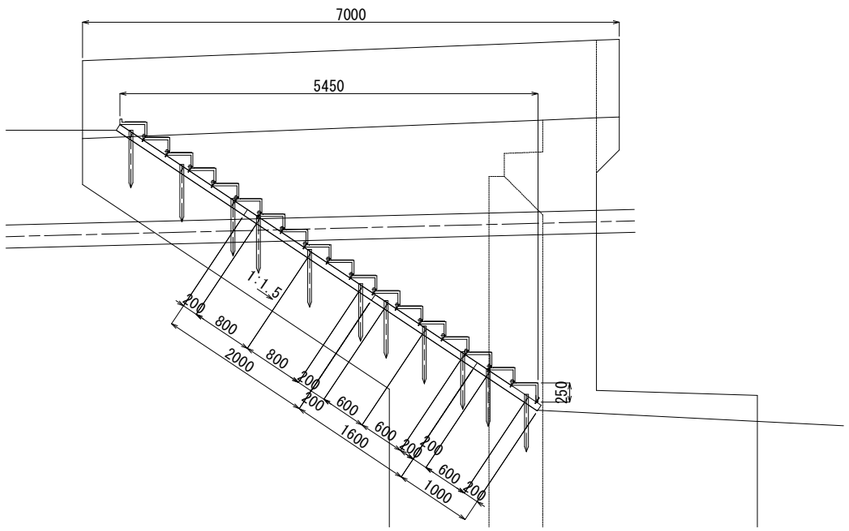
注記)
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. Uボルト付き(C形)以外のナットは、
全て緩み止めナットを使用すること。
3. 部材は全て溶融亜鉛メッキとする。
亜鉛の付着量は、JIS H8641 HDZ35～HDZ55とする。
9mm以上の鋼材(付着量600g/m²)
6mm以上の鋼材及び形鋼類並びに高力ボルト等
(付着量550g/m²以上 HDZ55)
3.2mm以上,6mm未満の鋼材(付着量450g/m²以上,HDZ45)
3.2mm未満の鋼材及び普通ボルト等
(付着量350g/m²以上,HDZ35)

工事名	令和4年度 布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　下部工検査路(その10)		
作成年月日	令和　5　年　3　月		
縮尺	図示	図面番号	98 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事業者名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

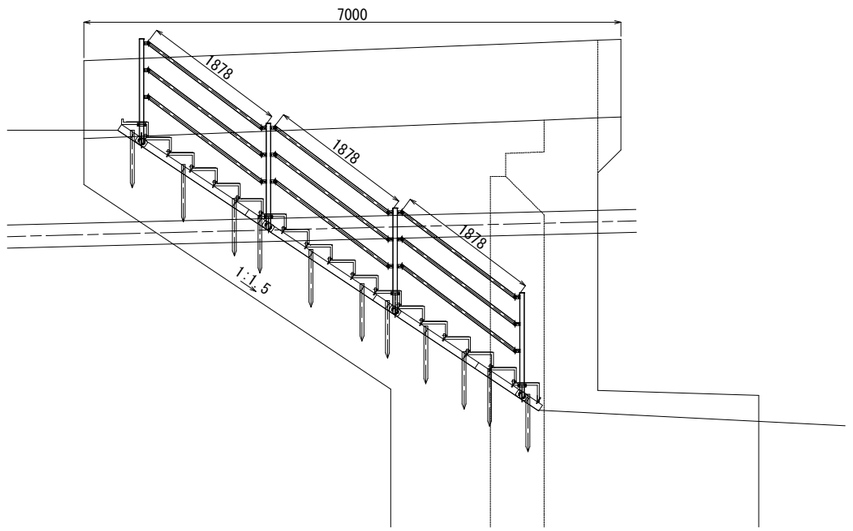
布倉橋　下部工検査路(その11)　S=1:40

A1橋台(右側)

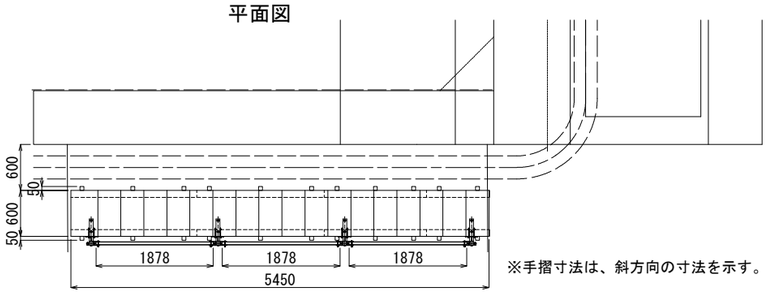
C － C(右側)



C － C(右側)

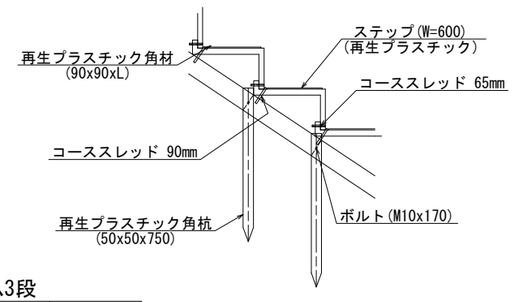


平面図

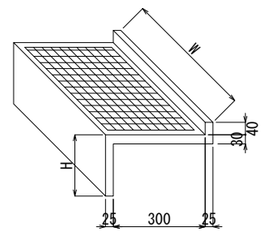


※手摺寸法は、斜方向の寸法を示す。

階段詳細図　S=1:15



ステップ詳細図　S=1:10

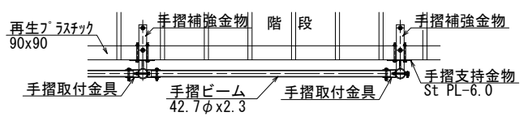


材料表

項　目	規格寸法	単 位	数 量	備 考
ステップ	V= 600 H=200	個	17	
ステップ	V= 600 H=250	〃	1	
再生プラスチック角材	90x90x2000	本	4	
再生プラスチック角材	90x90x1600	〃	2	
再生プラスチック角材	90x90x1000	〃	2	
再生プラスチック角杭	50x50x750	〃	22	
ボルト	M10x170	〃	22	亜鉛メッキ
コーススレッド	65mm	〃	54	
コーススレッド	90mm	〃	72	

階段本体同士の接続 コーススレッド65mmの1段当たり数量	下地角材と階段本体の接合 コーススレッド90mmの1段当たり数量
450/500/600巾	450/500/600巾
3本	4本

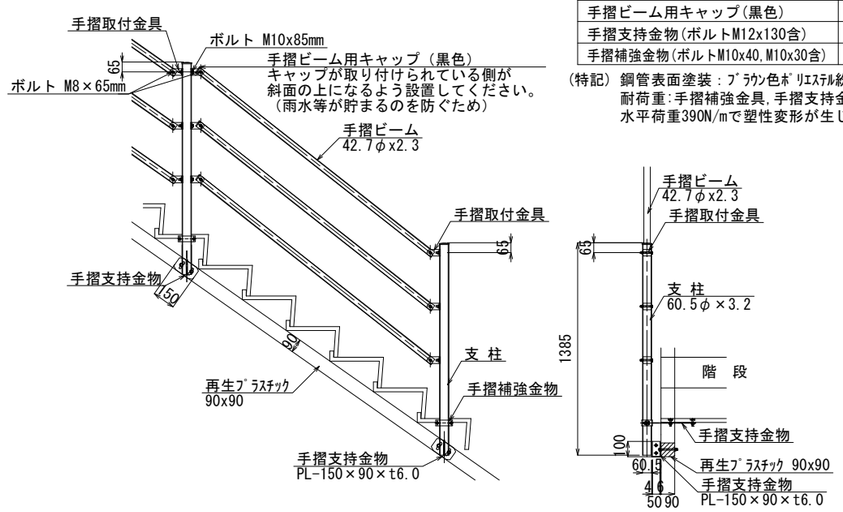
手摺詳細図　S=1:20



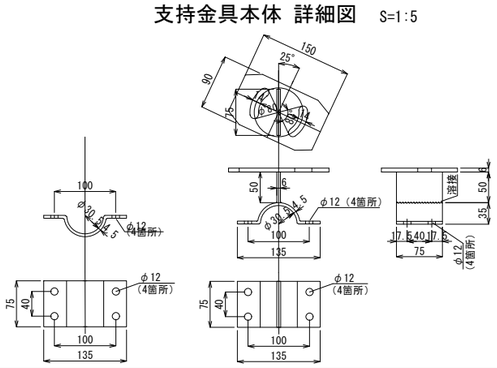
斜長　20m当り材料　（片側手摺）手摺ビーム3段

項　目	規格寸法	重　量	数　量
端末支柱(ボルト・取付金具含)	60.5φx3.2x1,385	5.85kg/本	2本
中間支柱(ボルト・取付金具含)	60.5φx3.2x1,385	6.05kg/本	2本
手摺ビーム	42.7φx2.3x1,878	4.00kg/本	9本
手摺ビーム用キャップ(黒色)			9個
手摺支持金物(ボルトM12x130含)	PL-150x90xt6	0.90kg/個	4個
手摺補強金物(ボルトM10x40,M10x30含)	FB-4.5x38+4.5x50	0.90kg/個	4個

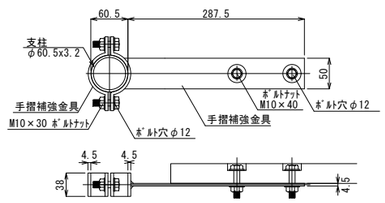
(特記) 鋼管表面塗装：ﾌﾞﾗｳﾝ色ﾎﾟﾘｴｽﾃﾙ紛体塗装。
耐荷重:手摺補強金具,手摺支持金具を階段本体,根太角材に組付け,固定した状態で、
水平荷重390N/mで塑性変形が生じないこと。



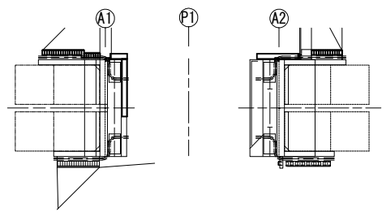
支持金具本体 詳細図　S=1:5



手摺補強金具　詳細図　S=1:5



配置図



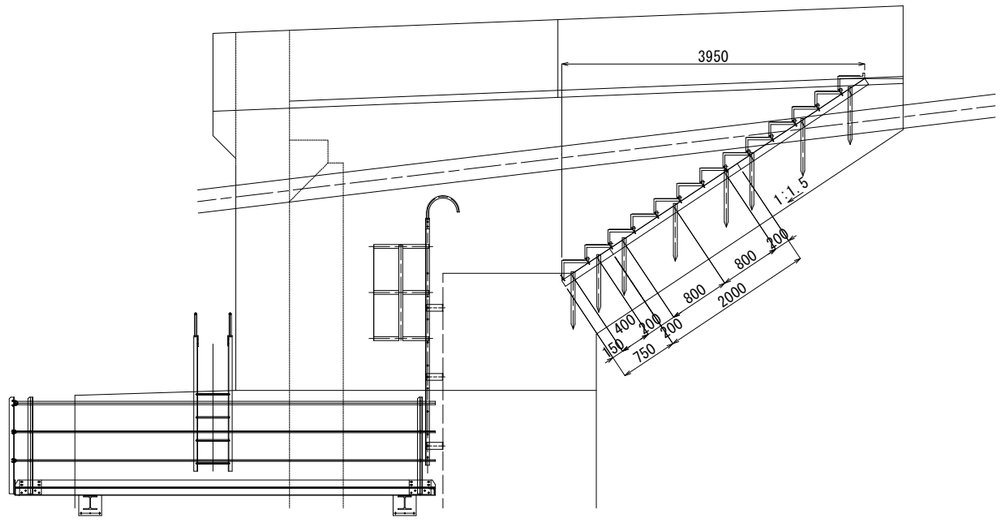
注記)
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. Uボルト付き(C形)以外のナットは、
全て緩み止めナットを使用すること。
3. 部材は全て溶融亜鉛メッキとする。
亜鉛の付着量は、JIS H8641 HDZ35～HDZ55とする。
9mm以上の鋼材(付着量600g/m²)
6mm以上の鋼材及び形鋼類並びに高力ボルト等
(付着量550g/m²以上 HDZ55)
3.2mm以上,6mm未満の鋼材(付着量450g/m²以上,HDZ45)
3.2mm未満の鋼材及び普通ボルト等
(付着量350g/m²以上,HDZ35)

工 事 名	令和4年度 布倉地区橋梁設計業務		
図 面 名	布倉橋　下部工検査路(その11)		
作成年月日	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	99 / 111
会 社 名	株式会社片平新日本技研		
事業者名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

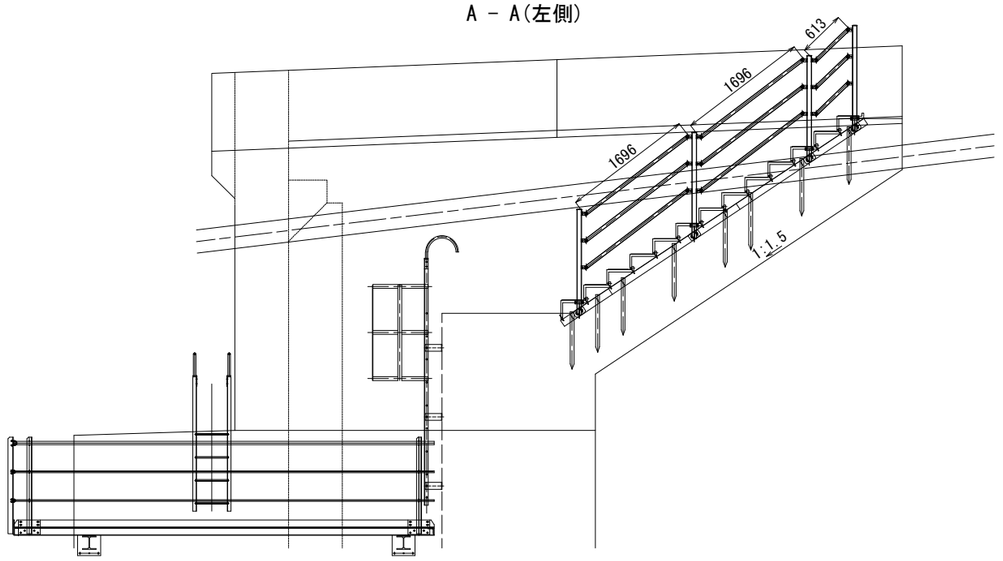
布倉橋　下部工検査路(その12)　S=1:40

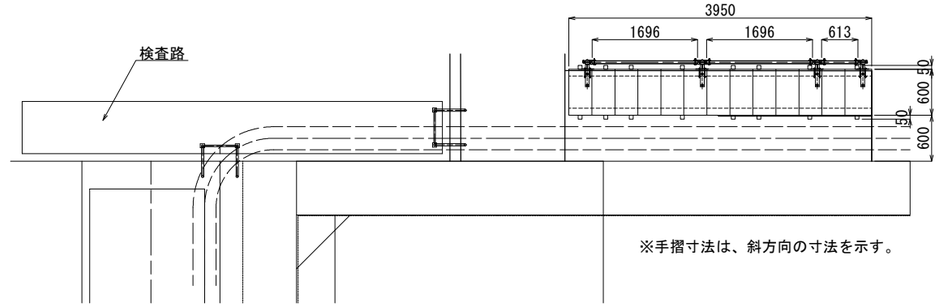
A2橋台(左側)

A － A(左側)

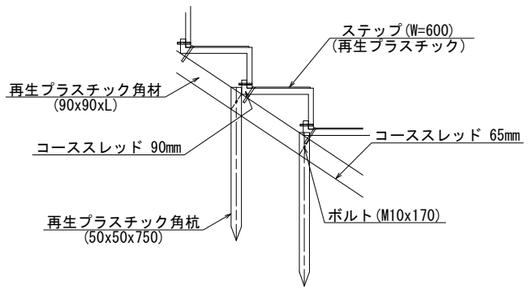


A － A(左側)

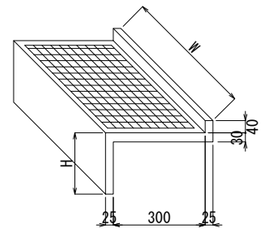




階段詳細図　S=1:15



ステップ詳細図　S=1:10

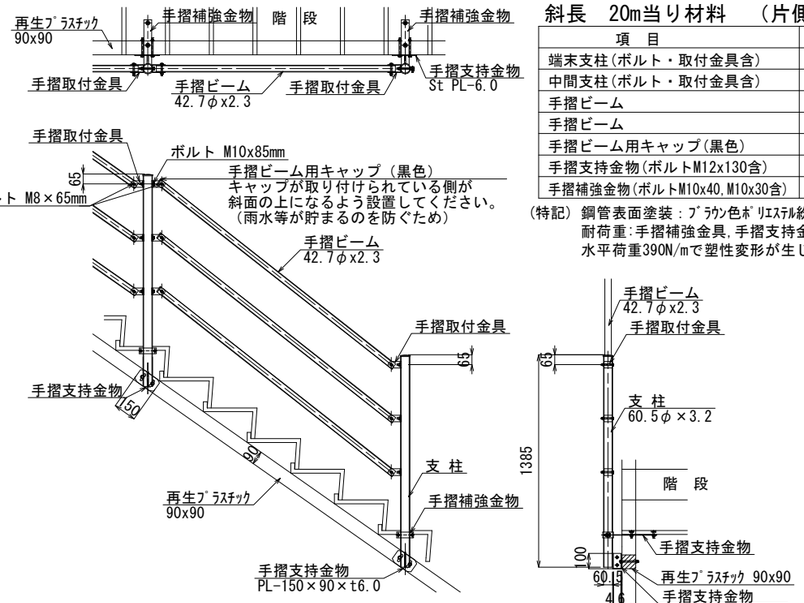


材料表

項　目	規格寸法	単 位	数 量	備 考
ステップ	V= 600 H=200	個	12	
ステップ	V= 600 H=250	〃	1	
再生プラスチック角材	90x90x2000	本	4	
再生プラスチック角材	90x90x750	〃	2	
再生プラスチック角杭	50x50x750	〃	16	
ボルト	M10x170	〃	16	亜鉛メッキ
コーススレッド	65mm	〃	39	
コーススレッド	90mm	〃	52	

階段本体同士の接続 コーススレッド65mmの1段当たり数量	下地角材と階段本体の接合 コーススレッド90mmの1段当たり数量
450/500/600巾	450/500/600巾
3本	4本

手摺詳細図　S=1:20

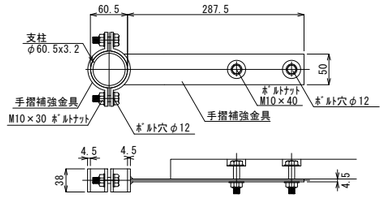


斜長　20m当り材料　（片側手摺）手摺ビーム3段

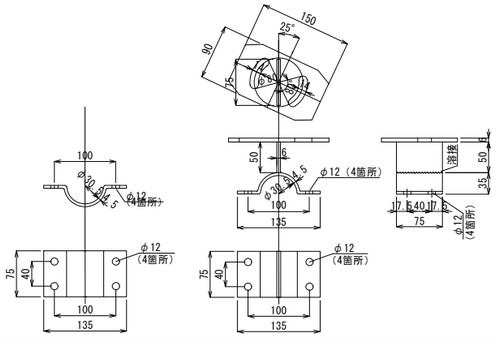
項　目	規格寸法	重　量	数　量
端末支柱(ボルト・取付金具含)	60.5φx3.2x1,385	5.85kg/本	2本
中間支柱(ボルト・取付金具含)	60.5φx3.2x1,385	6.05kg/本	2本
手摺ビーム	42.7φx2.3x1,696	3.61kg/本	6本
手摺ビーム	42.7φx2.3x613	1.31kg/本	3本
手摺ビーム用キャップ(黒色)			9個
手摺支持金物(ボルトM12x130含)	PL-150x90xt6	0.90kg/個	4個
手摺補強金物(ボルトM10x40,M10x30含)	FB-4.5x38+4.5x50	0.90kg/個	4個

(特記) 鋼管表面塗装：ﾌﾞﾗｳﾝ色ﾎﾟﾘｴｽﾃﾙ紛体塗装。
耐荷重:手摺補強金具,手摺支持金具を階段本体,根太角材に組付け,固定した状態で、
水平荷重390N/mで塑性変形が生じないこと。

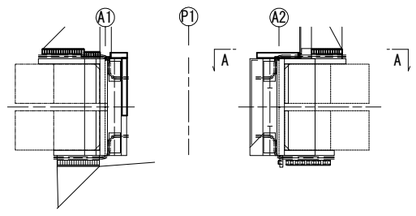
手摺補強金具　詳細図　S=1:5



支持金具本体　詳細図　S=1:5



配置図



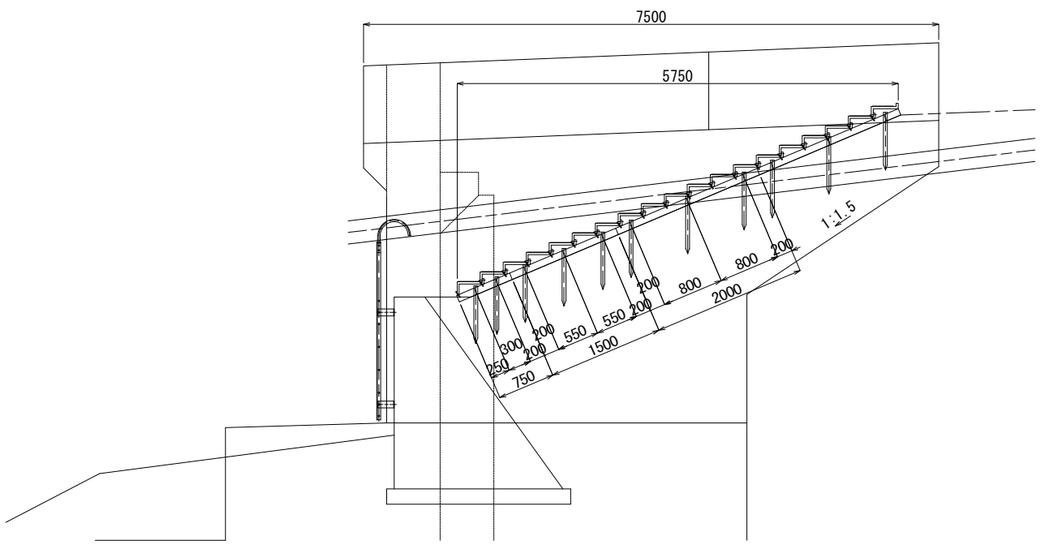
注記)
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. Uボルト付き(C形)以外のナットは、
全て緩み止めナットを使用すること。
3. 部材は全て溶融亜鉛メッキとする。
亜鉛の付着量は、JIS H8641 HDZ35～HDZ55とする。
9mm以上の鋼材(付着量600g/m²)
6mm以上の鋼材及び形鋼類並びに高力ボルト等
(付着量550g/m²以上 HDZ55)
3.2mm以上,6mm未満の鋼材(付着量450g/m²以上,HDZ45)
3.2mm未満の鋼材及び普通ボルト等
(付着量350g/m²以上,HDZ35)

工 事 名	令和4年度 布倉地区橋梁設計業務		
図 面 名	布倉橋　下部工検査路(その12)		
作成年月日	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	100 / 111
会 社 名	株式会社片平新日本技研		
事業者名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

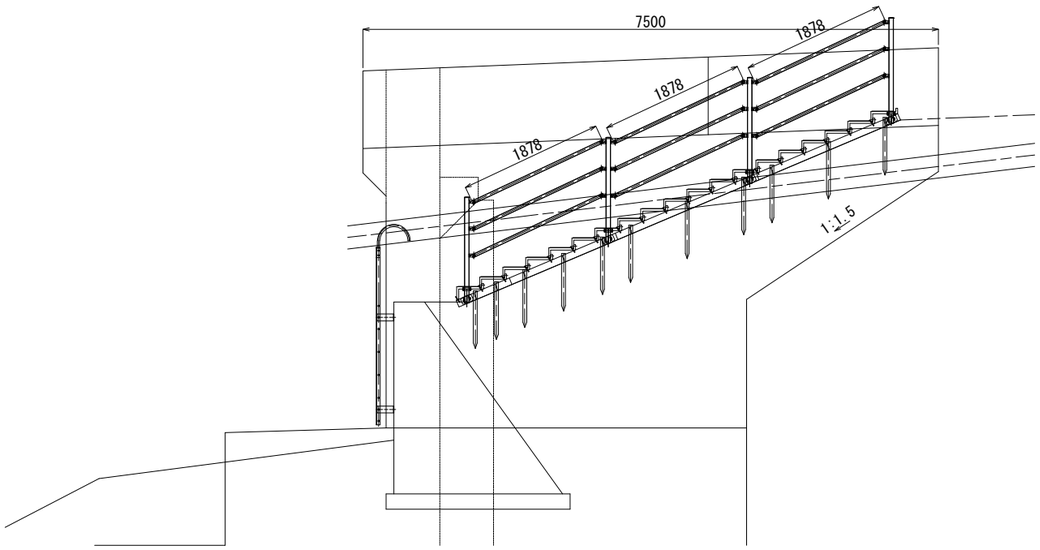
布倉橋　下部工検査路(その13)　S=1:40

A2橋台(右側)

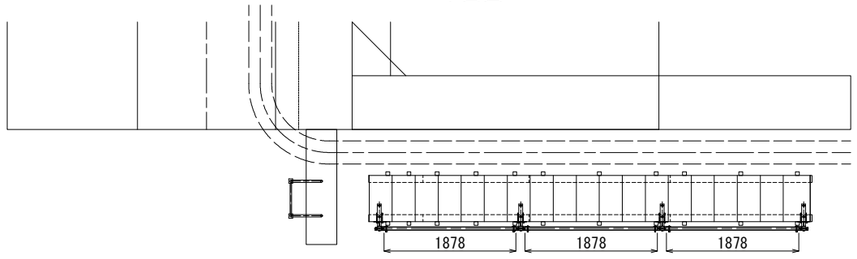
B － B(右側)



B － B(右側)

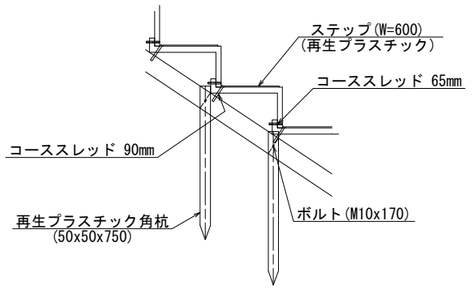


平面図

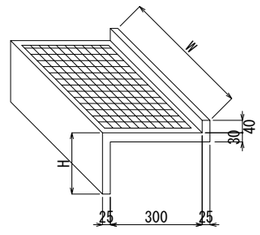


※手摺寸法は、斜方向の寸法を示す。

階段詳細図　S=1:15



ステップ詳細図　S=1:10

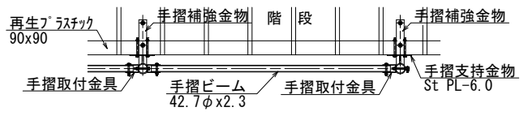


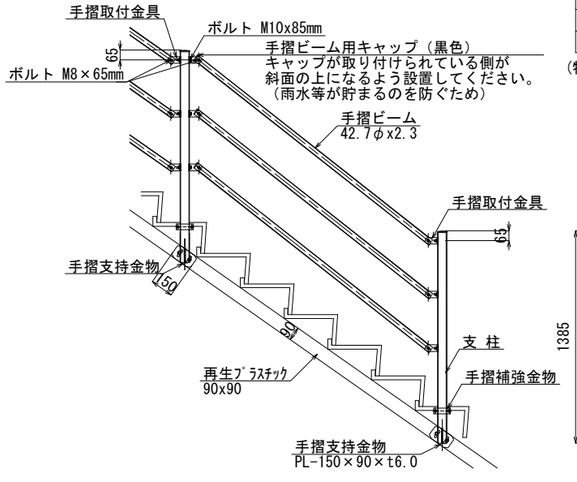
材料表

項　目	規格寸法	単 位	数 量	備 考
ステップ	V= 600 H=140	個	18	
ステップ	V= 600 H=175	〃	1	
再生プラスチック角材	90x90x2000	本	2	
再生プラスチック角材	90x90x1500	〃	1	
再生プラスチック角材	90x90x750	〃	1	
再生プラスチック角杭	50x50x750	〃	22	
ボルト	M10x170	〃	22	亜鉛メッキ
コーススレッド	65mm	〃	57	
コーススレッド	90mm	〃	76	

階段本体同士の接続 コーススレッド65mmの1段当たり数量	下地角材と階段本体の接合 コーススレッド90mmの1段当たり数量
450/500/600巾	450/500/600巾
3本	4本

手摺詳細図　S=1:20

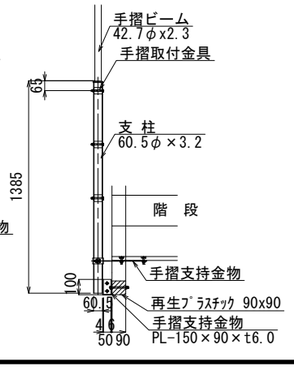




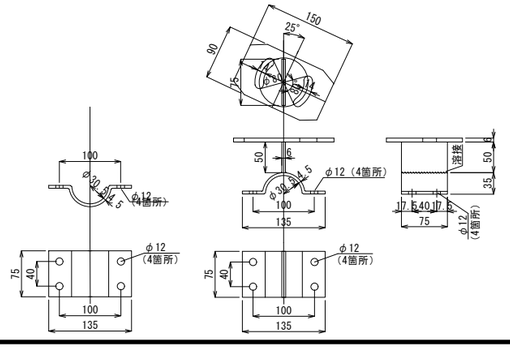
斜長　20m当り材料　（片側手摺）手摺ビーム3段

項　目	規格寸法	重 量	数 量
端末支柱(ボルト・取付金具含)	60.5φx3.2x1,385	5.85kg/本	2本
中間支柱(ボルト・取付金具含)	60.5φx3.2x1,385	6.05kg/本	2本
手摺ビーム	42.7φx2.3x1,878	4.00kg/本	9本
手摺ビーム用キャップ(黒色)			9個
手摺支持金物(ボルトM12x130含)	PL-150x90xt6	0.90kg/個	4個
手摺補強金物(ボルトM10x40,M10x30含)	FB-4.5x38+4.5x50	0.90kg/個	4個

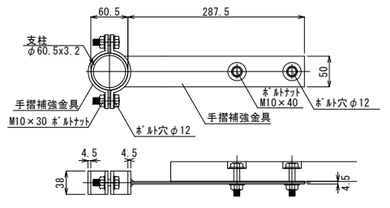
(特記) 鋼管表面塗装：ﾌﾞﾗｳﾝ色ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ紛体塗装。
耐荷重:手摺補強金具,手摺支持金具を階段本体,根太角材に組付け,固定した状態で、
水平荷重390N/mで塑性変形が生じないこと。



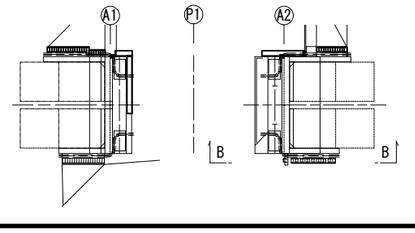
支持金具本体 詳細図　S=1:5



手摺補強金具　詳細図　S=1:5



配置図



注記)
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. Uボルト付き(C形)以外のナットは、
全て緩み止めナットを使用すること。
3. 部材は全て溶融亜鉛メッキとする。
亜鉛の付着量は、JIS H8641 HDZ35～HDZ55とする。
9mm以上の鋼材(付着量600g/m²)
6mm以上の鋼材及び形鋼類並びに高力ボルト等
(付着量550g/m²以上 HDZ55)
3.2mm以上,6mm未満の鋼材(付着量450g/m²以上,HDZ45)
3.2mm未満の鋼材及び普通ボルト等
(付着量350g/m²以上,HDZ35)

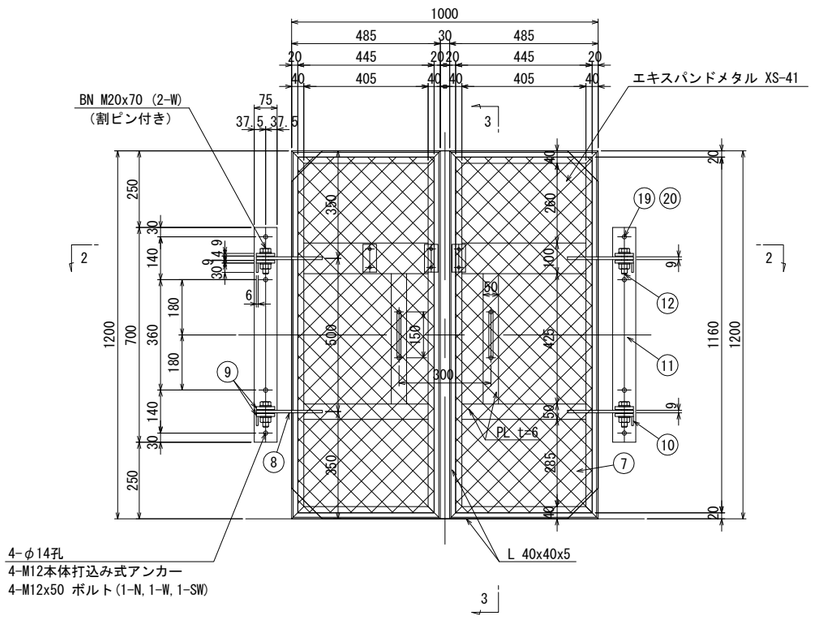
工 事 名	令和4年度 布倉地区橋梁設計業務
図 面 名	布倉橋　下部工検査路(その13)
作成年月日	令和　5　年　3　月
縮　尺	図示　図面番号　101 / 111
会 社 名	株式会社片平新日本技研
事業者名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所

布倉橋　マンホール蓋詳細図(その1) S=1:10

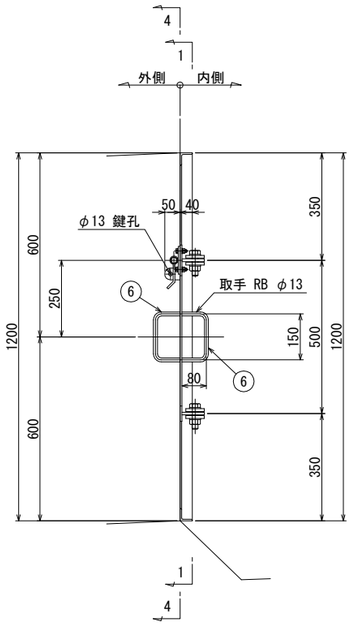
A1,A2 桁端マンホール蓋

(製作数:2)

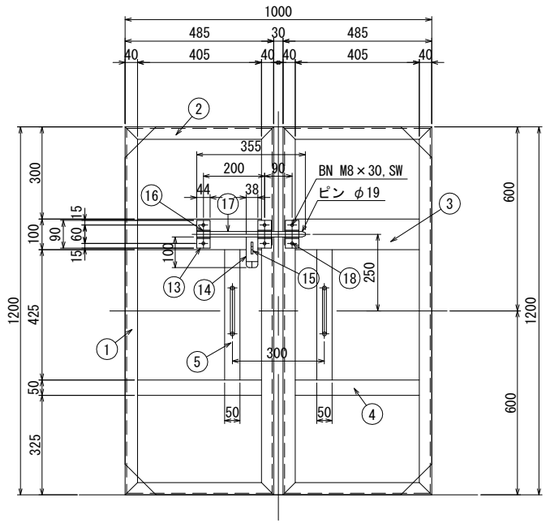
1 － 1



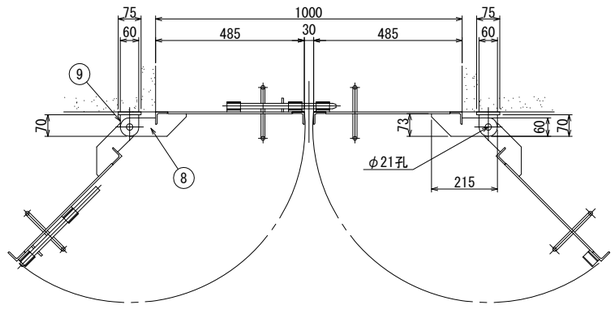
3 － 3



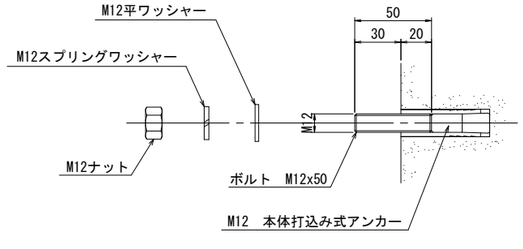
4 － 4



2 － 2



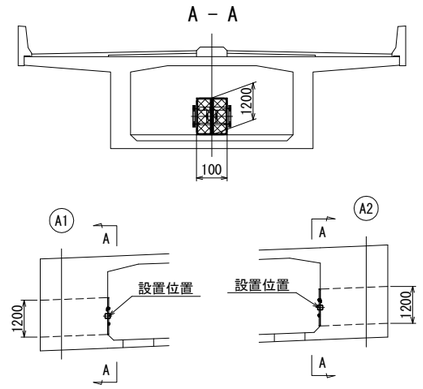
コンクリートアンカー詳細図 S=1:2



数量表

番号	種別	形状・寸法	長さ (mm)	個数	単位重量 (kg/m)	1個当り重量 (kg/個)	重量 (kg)	材質	備考
①	L	40×40×5	1200	4	2.95	3.54	14.16	SS400	
②	L	40×40×5	485	4	2.95	1.43	5.72	〃	
③	PL	100×6	405	2	47.10	1.91	3.82	〃	単位重量はm^{2}当り
④	PL	50×6	405	2	47.10	0.95	1.90	〃	単位重量はm^{2}当り
⑤	PL	50×6	425	2	47.10	1.00	2.00	〃	単位重量はm^{2}当り
⑥	RB	φ13	310	4	1.04	0.32	1.28	〃	
⑦	XS-41	445×1160		2	2.28	1.18	2.36	〃	単位重量はm2当り エキスパンドメタル
⑧	PL	73×9	215	4	70.65	1.11	4.44	〃	単位重量はm^{2}当り
⑨	PL	70×9	60	8	70.65	0.30	2.40	〃	単位重量はm^{2}当り
⑩	PL	30×6	60	4	47.10	0.08	0.32	〃	単位重量はm^{2}当り
⑪	FB	75×9	700	2	5.30	3.71	7.42	〃	
⑫	BN	M20	70	4	－	0.337	1.35	〃	2-W, 割ピン付
⑬	PL	44×6	90	3	47.10	0.19	0.57	〃	単位重量はm^{2}当り
⑭	PL	38×6	100	1	47.10	0.18	0.18	〃	単位重量はm^{2}当り
⑮	PL	38×6	50	1	47.10	0.09	0.09	〃	単位重量はm^{2}当り
⑯	Pipe	20A	44	3	1.68	0.07	0.21	SGP	
⑰	Pin	φ19	355	1	2.23	0.79	0.79	SS400	
⑱	BN	M8	30	6	－	0.027	0.16	SS400	2-W,1-SW付
⑲	本体打込み式アンカー	M12	52	8	－	0.077	0.62	SS400	
⑳	BN	M12	50	8	－	0.087	0.70	SS400	1-W,1-SW付
	南京錠			1	－	－	－		
					1箇所当り重量		合計	50.49 kg	

位置図



注 記

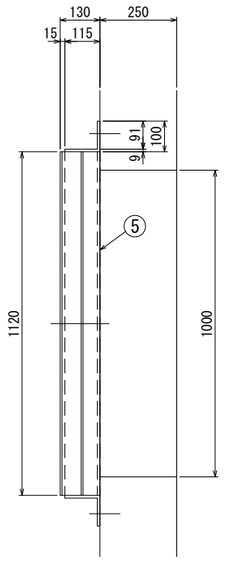
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. 部材は、全て溶融亜鉛めっきとする。亜鉛の付着量は、JIS H 8641 HDZ55とする。但し、ボルト・ナット及び板厚3.2mm未満の部材はHDZ35とする。
3. 各部材は現場実測を反映の上、製作のこと。コンクリート削孔位置は鉄筋探査後、決定のこと。

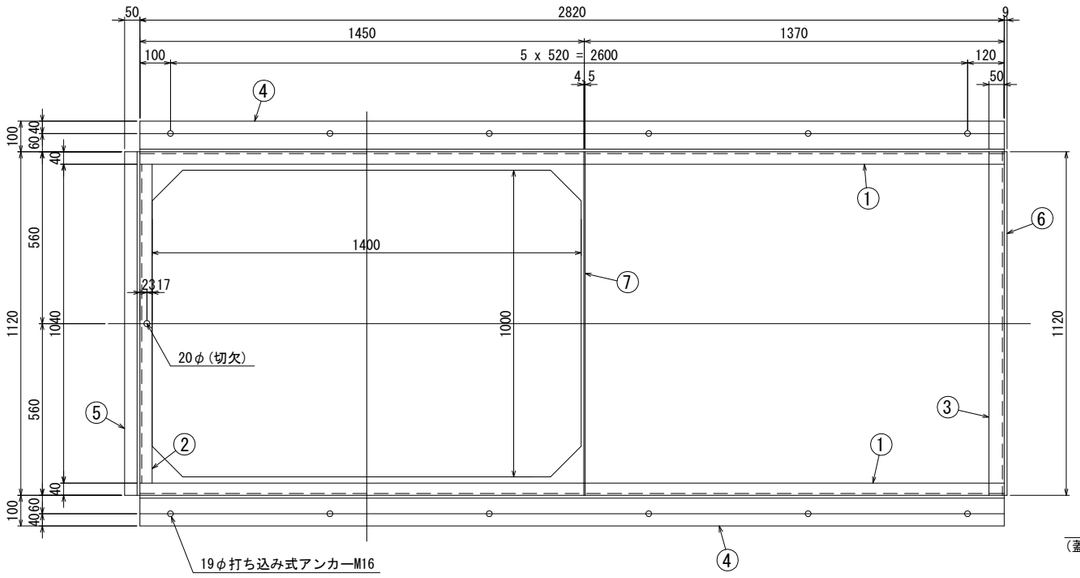
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　マンホール蓋詳細図(その1)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	102 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

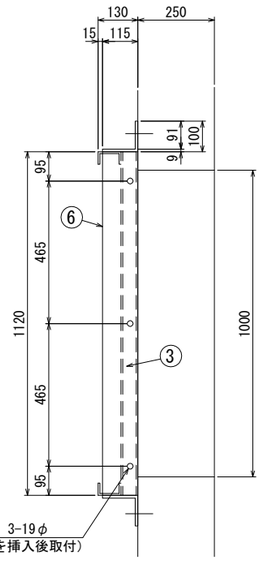
布倉橋　マンホール蓋詳細図(その2) S=1:10

A1,A2 下床版マンホール蓋

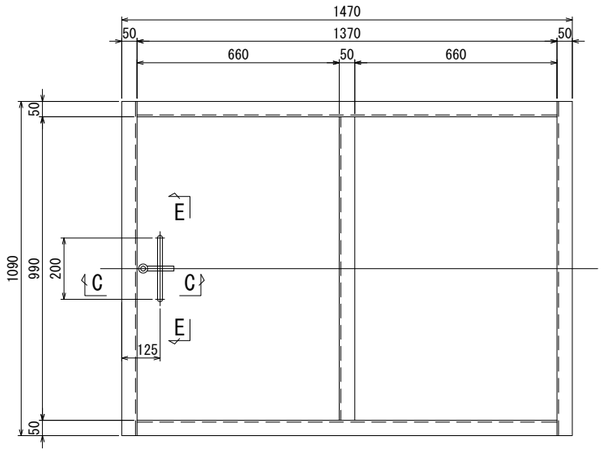
(製作数:2)

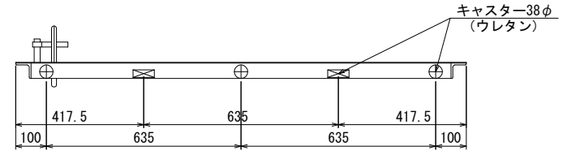




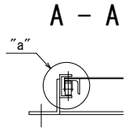


蓋 詳 細

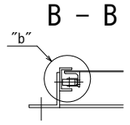


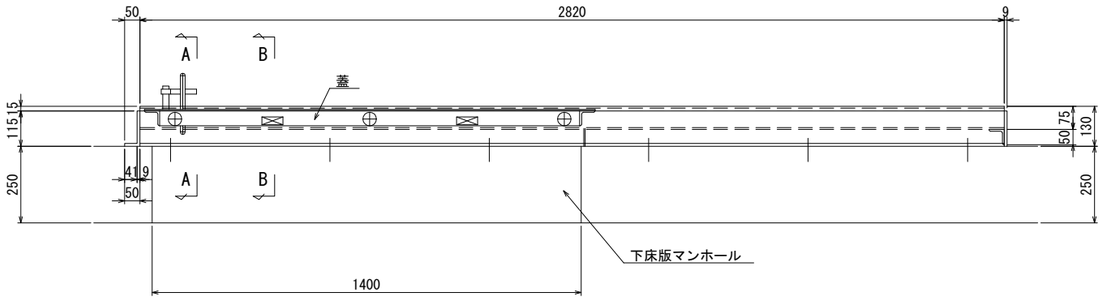


A - A



B - B





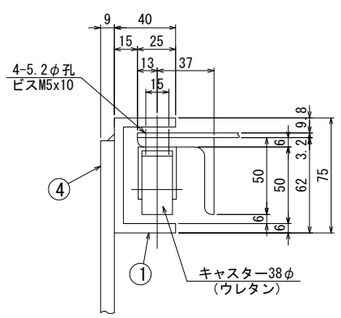
1箇所当り材料

①	2 - PL	155x6x2820
②	1 - PL	155x6x1040
③	1 - L	50x50x6x1120
④	2 - PL	206x9x2820
⑤	1 - PL	156x9x1120
⑥	1 - PL	115x9x1120
⑦	1 - PL	58x4.5x1220
	3 - BN	M16x40(2-W付)
	12 - 打ち込みアンカー	M16x125

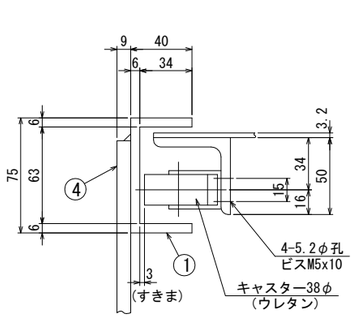
1箇所当り材料

2 - L	50x50x6x1090		1 - RB	16φx420
2 - L	50x50x6x1370		1 - RB	16φx340
1 - L	50x50x6x990		2 - RB	16φx 85
1 - PL	1090x3.2x1470		1 - RB	16φx145
2 - PL	30φx16		1 - RB	16φx 20
1 - PL	40x4.5x70		10 - キャスター	38φ
1 - PL	28x6x60			

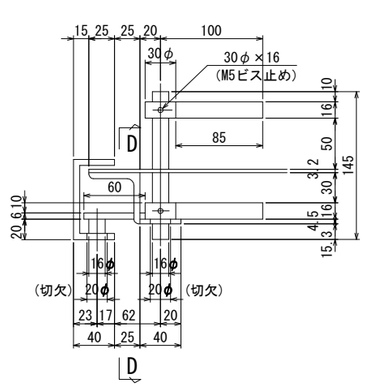
"a"部詳細 S=1:2



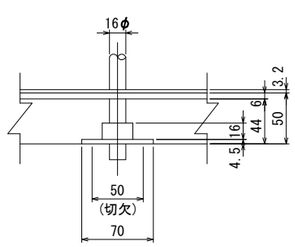
"b"部詳細 S=1:2



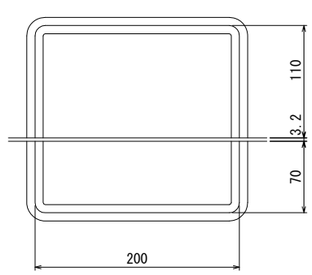
C - C S=1:3



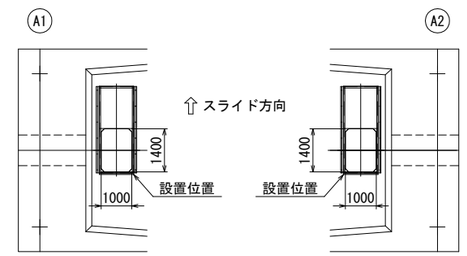
D - D S=1:3



E - E S=1:3



位 置 図



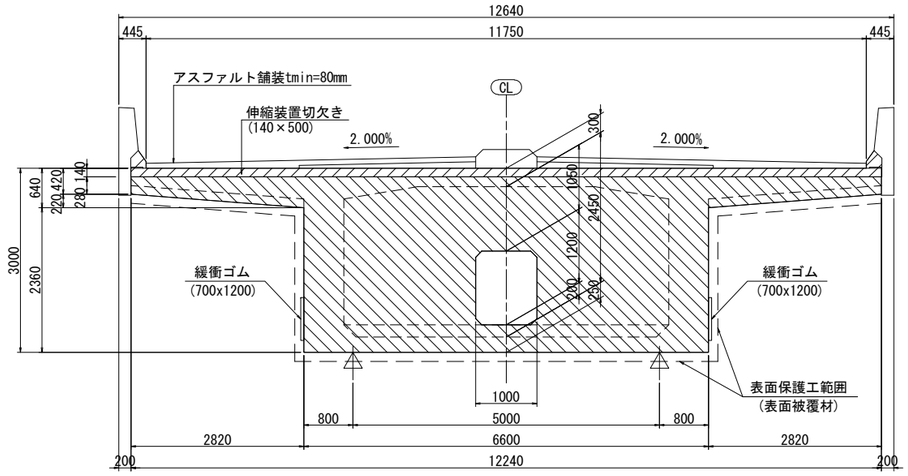
注 記

1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. 部材は、全て溶融亜鉛めっきとする。亜鉛の付着量は、JIS H 8641 HDZ55とする。但し、ボルト・ナット及び板厚3.2mm未満の部材はHDZ35とする。
3. 各部材は現場実測を反映の上、製作のこと。コンクリート削孔位置は鉄筋探査後、決定のこと。

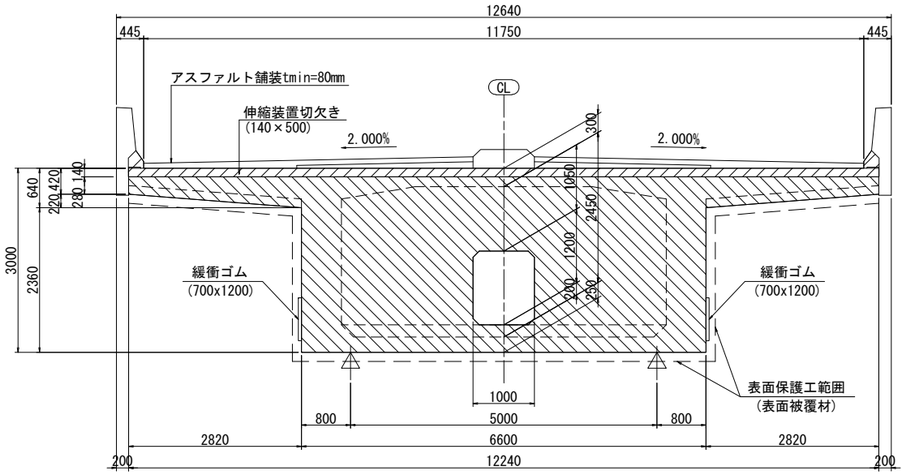
工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　マンホール蓋詳細図(その2)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	103 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

布倉橋　表面保護工 S=1:50

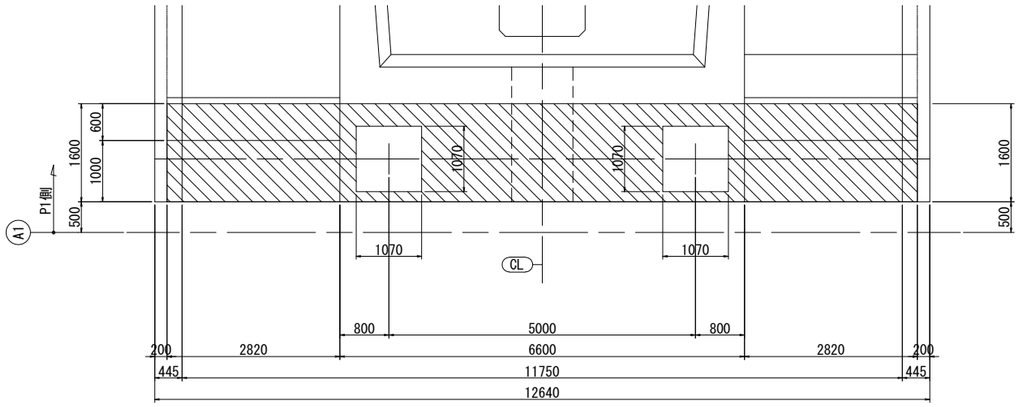
A1桁端部



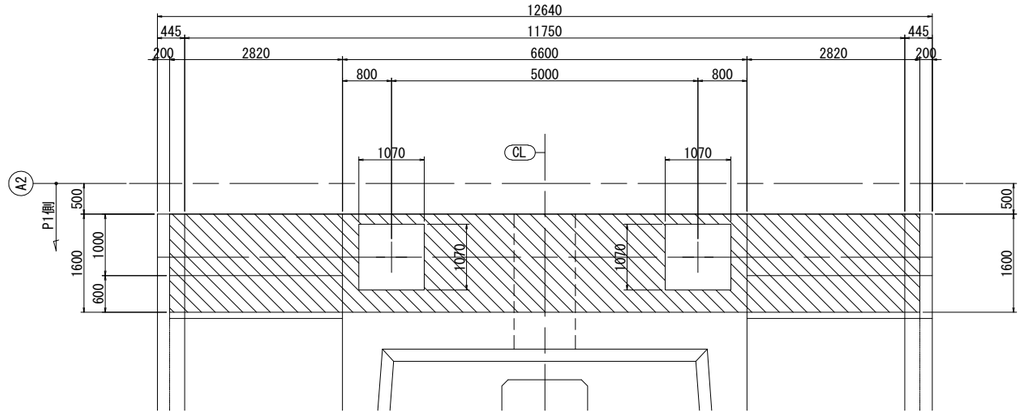
A2桁端部



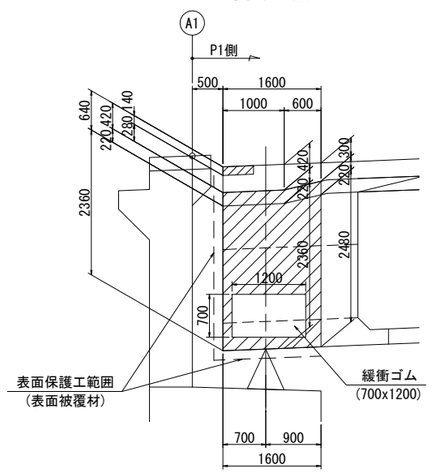
平 面 図



平 面 図



側 面 図

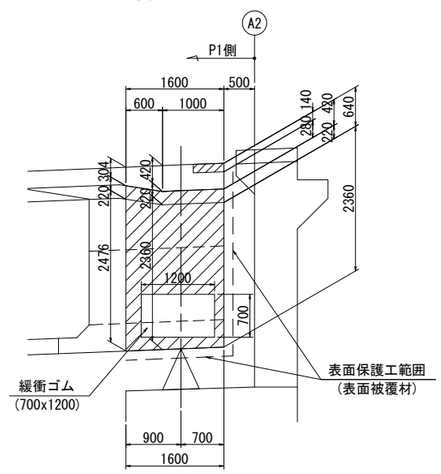


表面保護工数量表

(m2)

	A1桁端部	A2桁端部	総合計
表面保護工	43.161	43.159	86.320

側 面 図



注 記

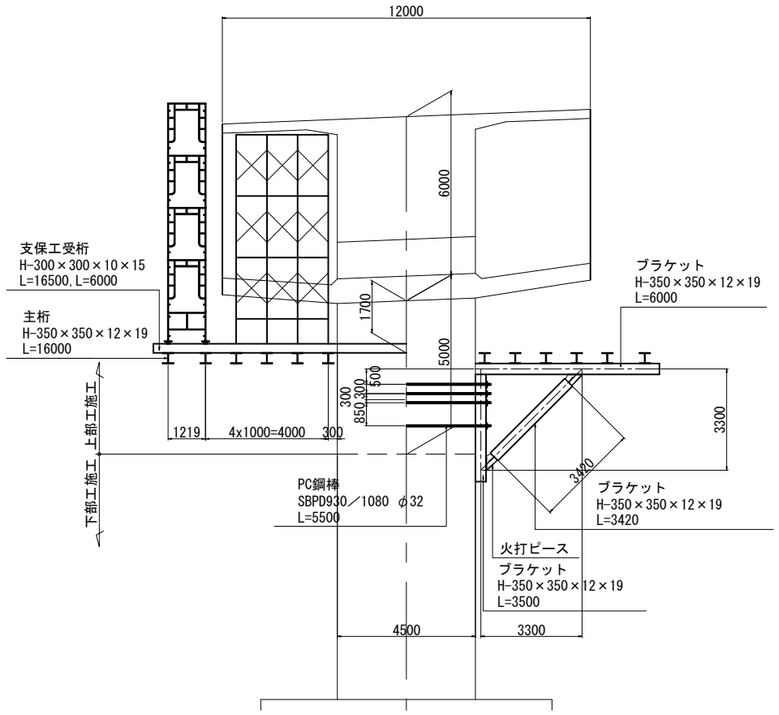
1. 下部工範囲の表面保護工は下部工にて計上する。

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　表面保護工		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	104 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

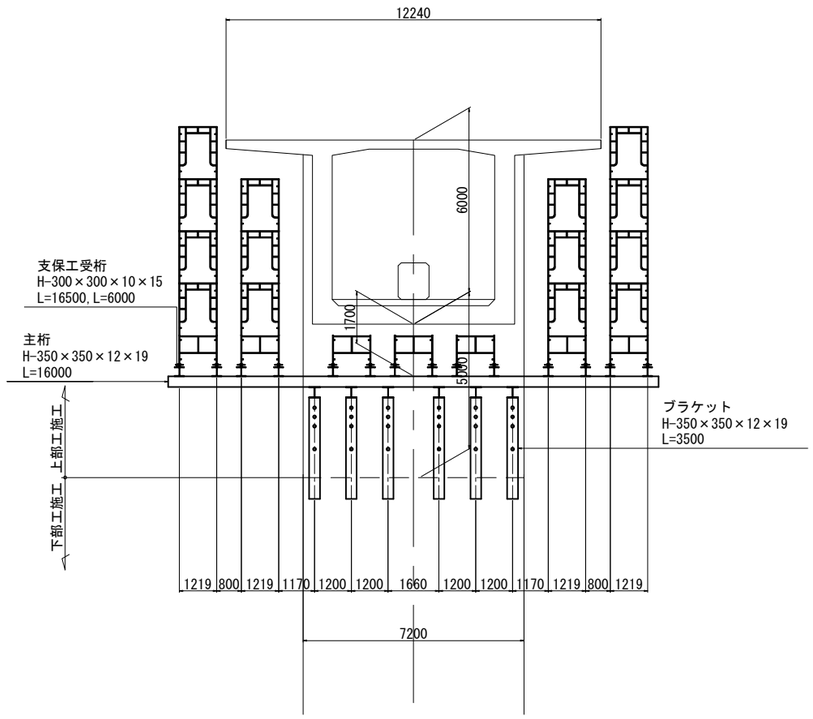
布倉橋　上部工支保工計画図(その1)

P1橋脚柱頭部施工

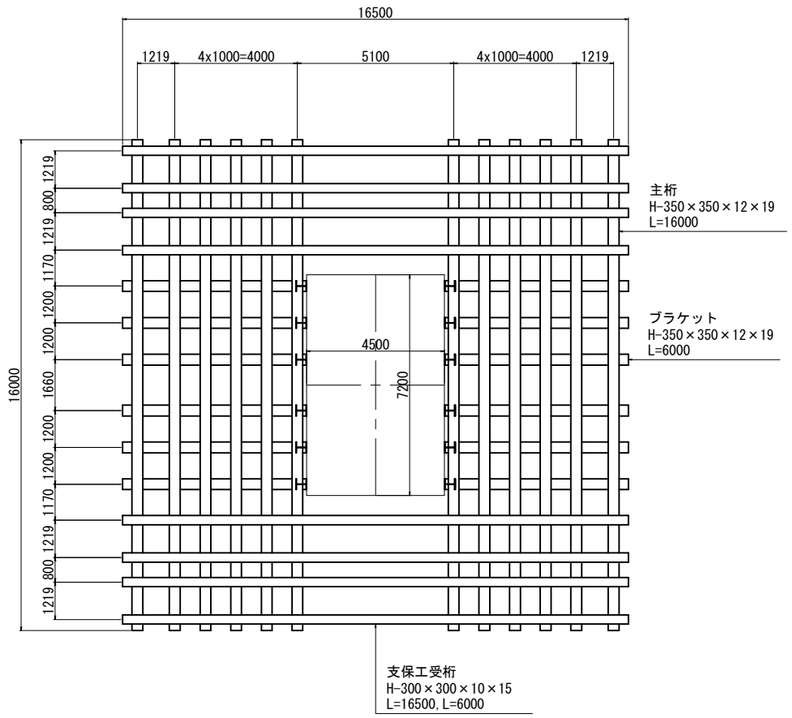
側 面 図 S=1:100



断 面 図 S=1:100



平 面 図 S=1:100



P1橋脚柱頭部支保工鋼材数量

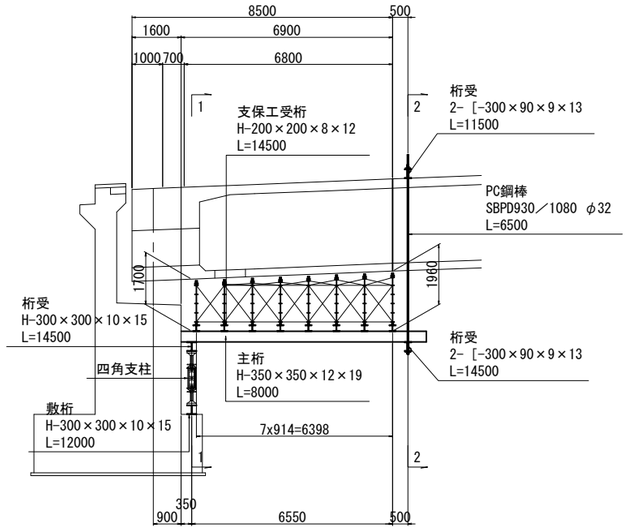
名　称	規　格	寸法 (m)	単位重量 (kg/m)	1本当り 質量 (kg)	数量 (本数)	質量 (t)	備　考
支保工受桁	H-300×300×10×15	6.000	93.0	558	12	6.696	
	H-300×300×10×15	16.500	93.0	1535	8	12.280	
主桁	H-350×350×12×19	16.000	135.0	2160	12	25.920	
ブラケット	H-350×350×12×19	6.000	135.0	810	12	9.720	
	H-350×350×12×19	3.420	135.0	462	12	5.544	
	H-350×350×12×19	3.500	135.0	473	12	5.676	
	火打ピース	—	—	60.0	24	1.440	
小計		—	—	—	—	67.276	
PC鋼棒	SBPD930／1080 φ32	5.500	6.63	36	24	0.864	
小計		—	—	—	—	0.864	
合計		—	—	—	—	68.140	

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　上部工支保工計画図(その1)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	105 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

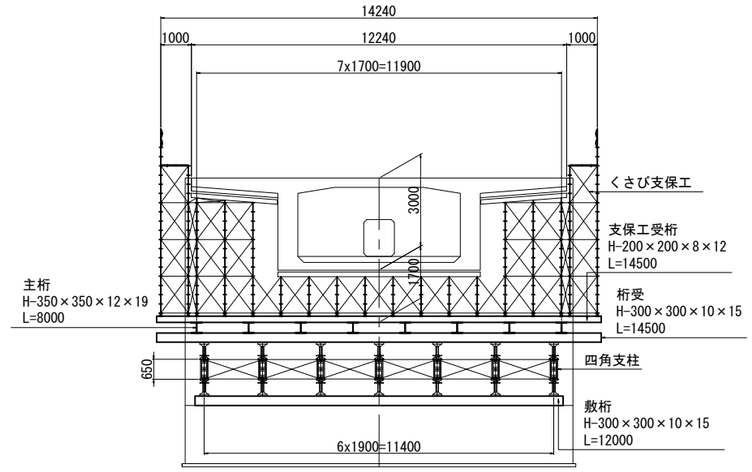
布倉橋　上部工支保工計画図(その2)

A1橋台側径間部吊支保工部

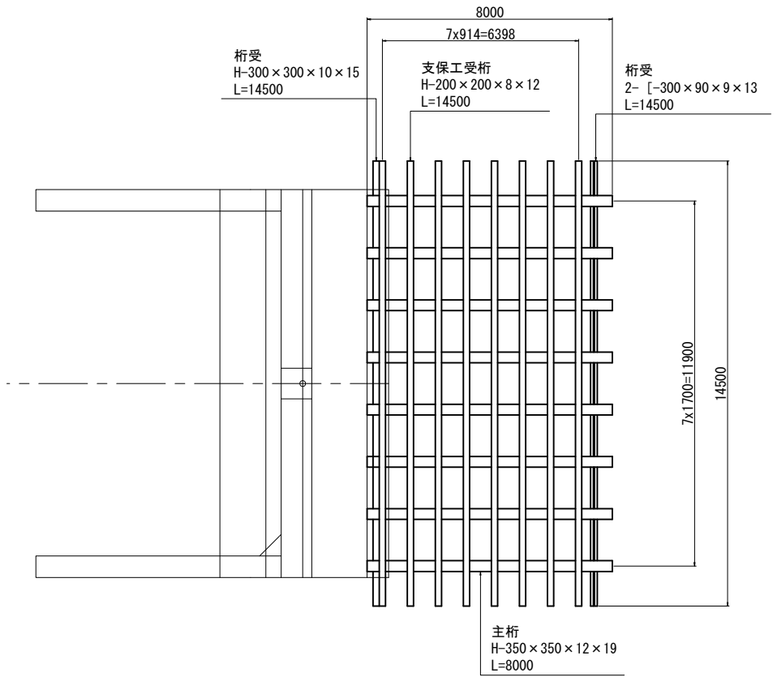
側 面 図 S=1:100



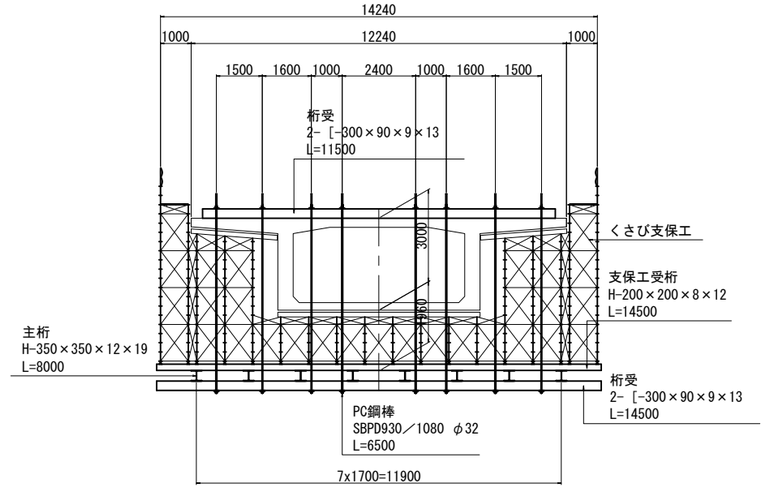
1-1断面図 S=1:100



平 面 図 S=1:100



2-2断面図 S=1:100



A1橋台側吊支保工鋼材数量

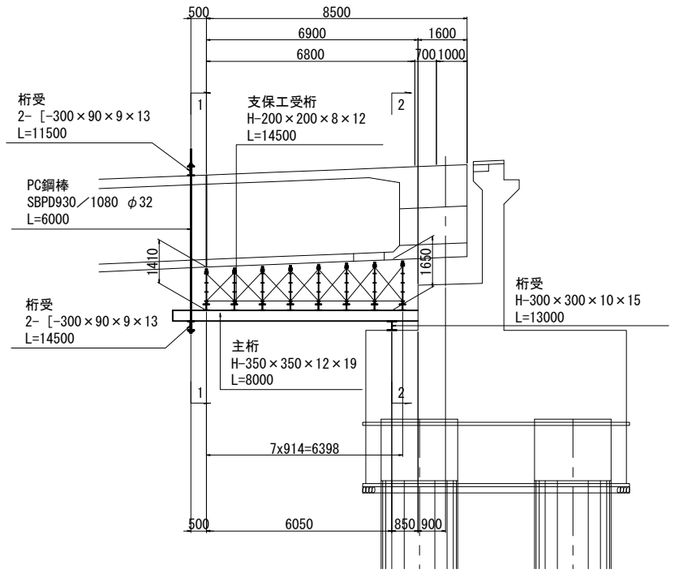
名　称	規　格	寸法 (m)	単位重量 (kg/m)	1本当り 質量 (kg)	数量 (本数)	質量 (t)	備　考
支保工受桁	H-200×200×8×12	14.500	49.9	724	8	5.792	
主桁	H-350×350×12×19	8.000	135.0	1080	8	8.640	
桁受	2- [-300×90×9×13	11.500	38.1	438	2	0.876	
	2- [-300×90×9×13	14.500	38.1	552	2	1.104	
	H-300×300×10×15	14.500	93.0	1349	1	1.349	
四角支柱	ジャッキ	—	—	32.6	14	0.456	
	L=650	—	—	18.7	7	0.131	
敷桁	H-300×300×10×15	12.000	93.0	1116	1	1.116	
小計		—	—	—	—	19.464	
PC鋼棒	SBPD930／1080 φ32	6.500	6.63	43	8	0.344	
小計		—	—	—	—	0.344	
合計		—	—	—	—	19.808	

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　上部工支保工計画図(その2)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	106 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局 酒田河川国道事務所		

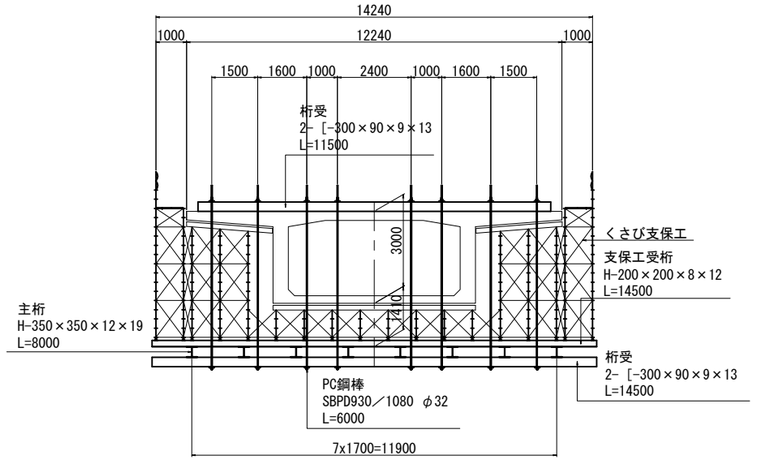
布倉橋　上部工支保工計画図(その3)

A2橋台側径間部吊支保工部

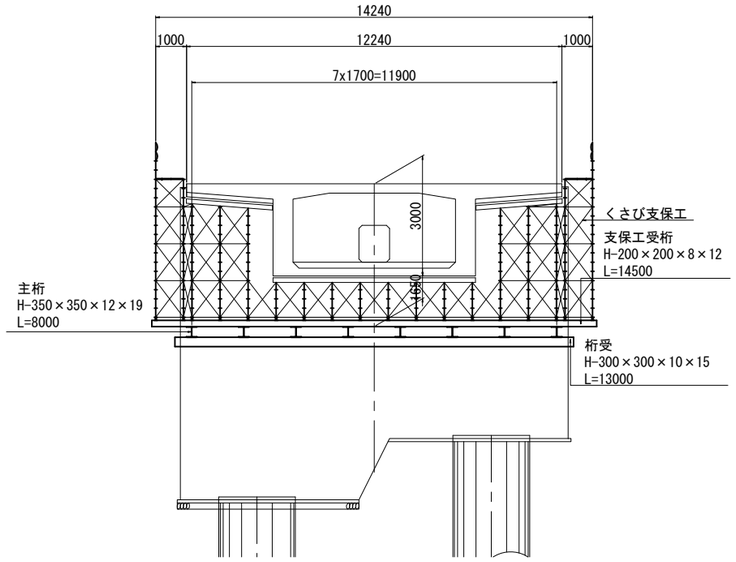
側 面 図 S=1:100



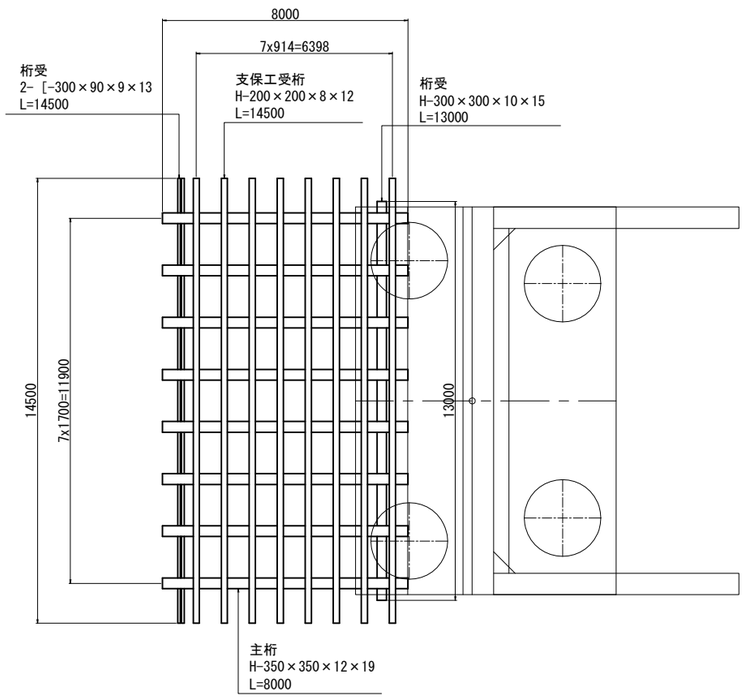
1-1断面図 S=1:100



2-2断面図 S=1:100



平 面 図 S=1:100



A2橋台側吊支保工鋼材数量

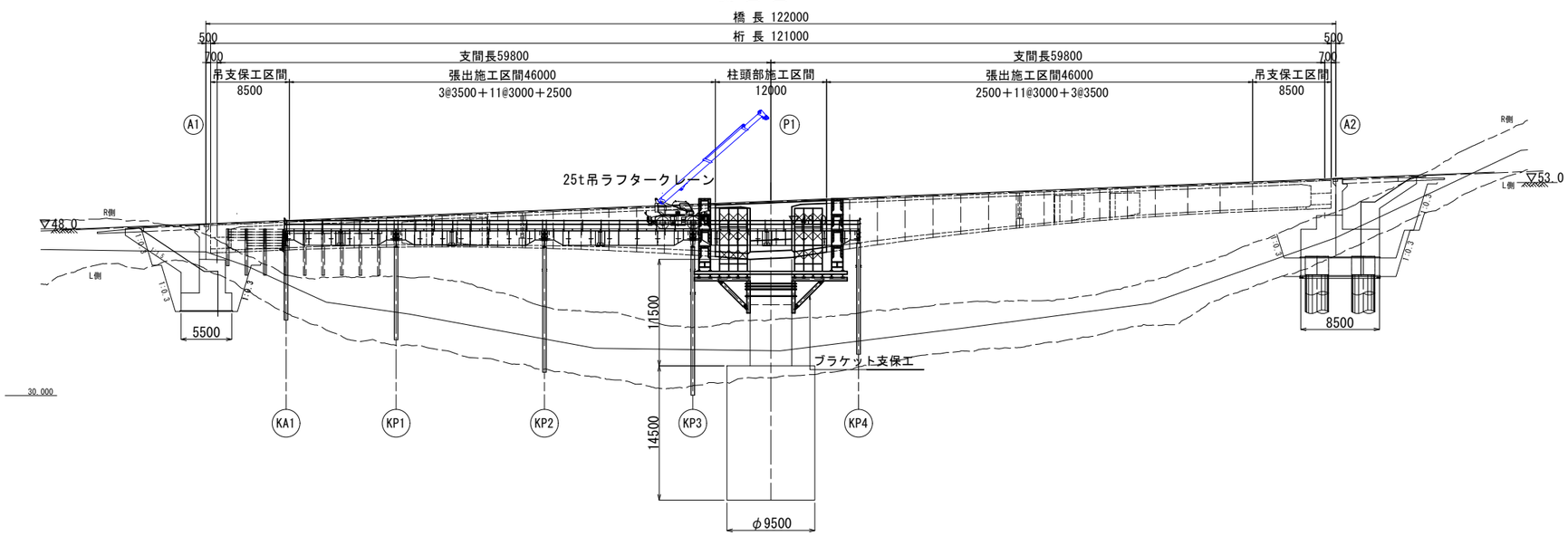
名　称	規　格	寸法	単位重量	1本当り	数量	質量	備　考
		(m)	(kg/m)	質量 (kg)	(本数)	(ｔ)	
支保工受桁	H-200×200×8×12	14.500	49.9	724	8	5.792	
主桁	H-350×350×12×19	8.000	135.0	1080	8	8.640	
桁受	2- [-300×90×9×13	11.500	38.1	438	2	0.876	
	2- [-300×90×9×13	14.500	38.1	552	2	1.104	
	H-300×300×10×15	13.000	93.0	1209	1	1.209	
小計		—	—	—	—	17.621	
PC鋼棒	SBPD930／1080 φ32	6.000	6.63	40	8	0.320	
小計		—	—	—	—	0.320	
合計		—	—	—	—	17.941	

工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	布倉橋　上部工支保工計画図(その3)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	107 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

STEP1：柱頭部施工

上部工架設要領図(その1)

側 面 図 S=1:300



上部工架設順序

[redacted]

↓

移動作業車組立、箱桁ブロック製作架設

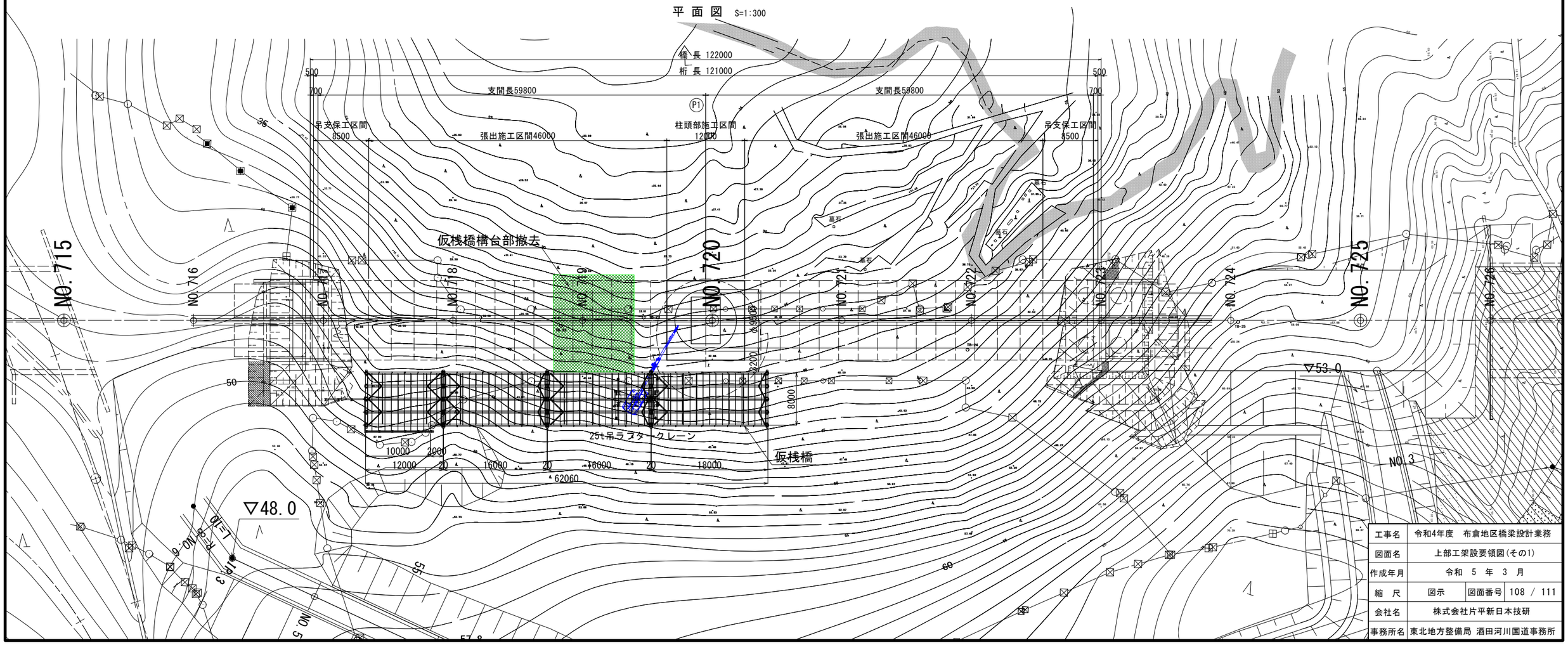
↓

側径間支保工部施工

↓

橋面工、仮設構造物撤去、土工部復旧

平 面 図 S=1:300

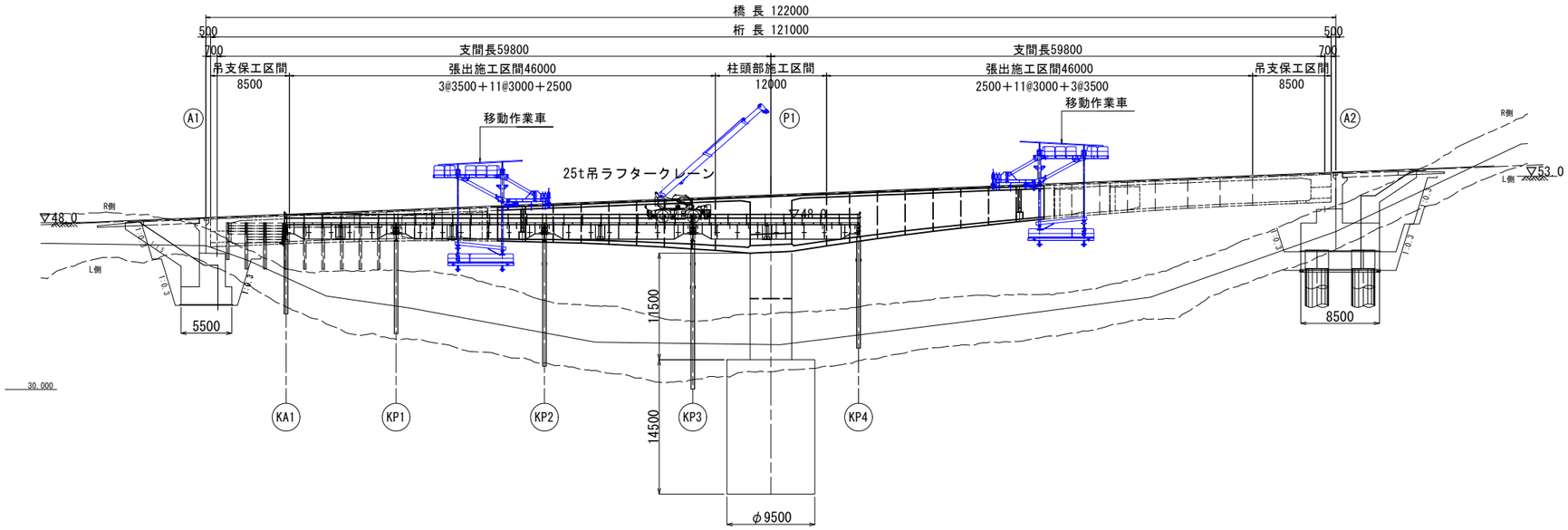


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	上部工架設要領図(その1)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	108 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

STEP2：移動作業車組立、箱桁ブロック製作架設

上部工架設要領図(その2)

側 面 図 S=1:300



上部工架設順序

柱頭部施工

↓

[redacted]

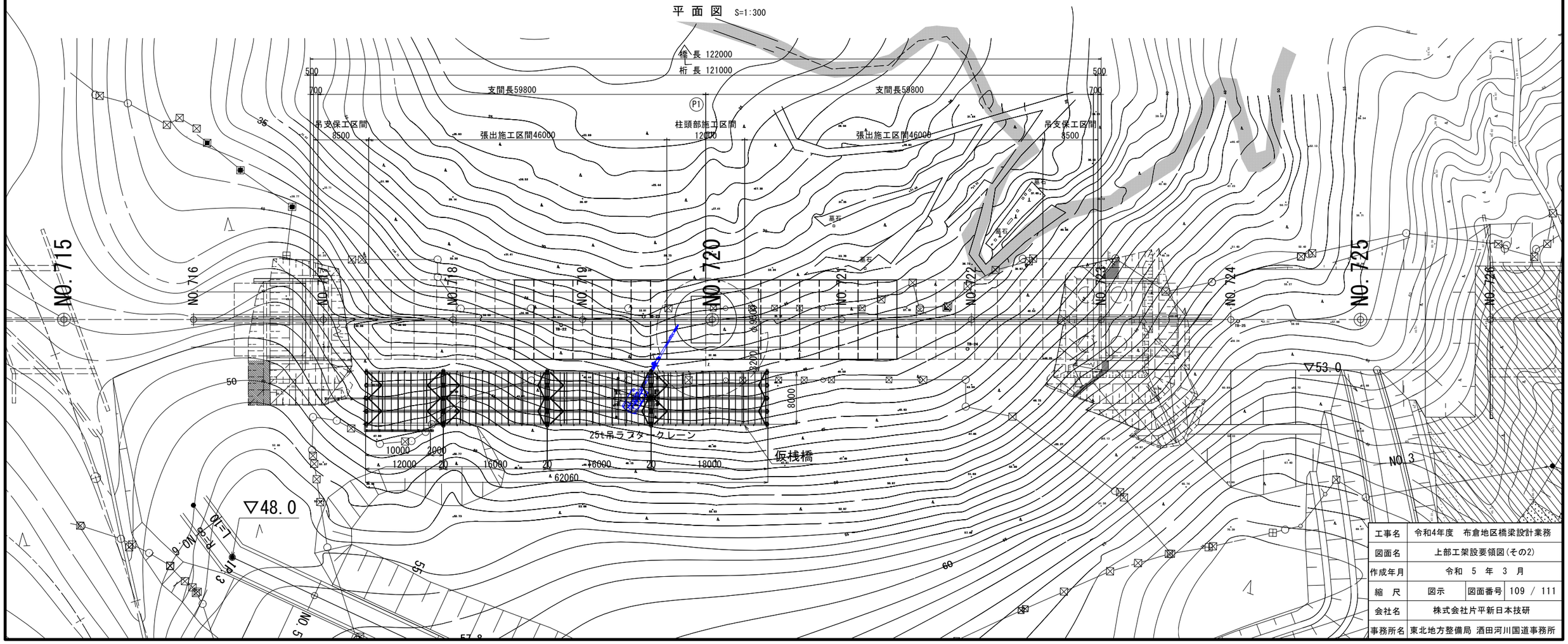
↓

側径間支保工部施工

↓

橋面工、仮設構造物撤去、土工部復旧

平 面 図 S=1:300

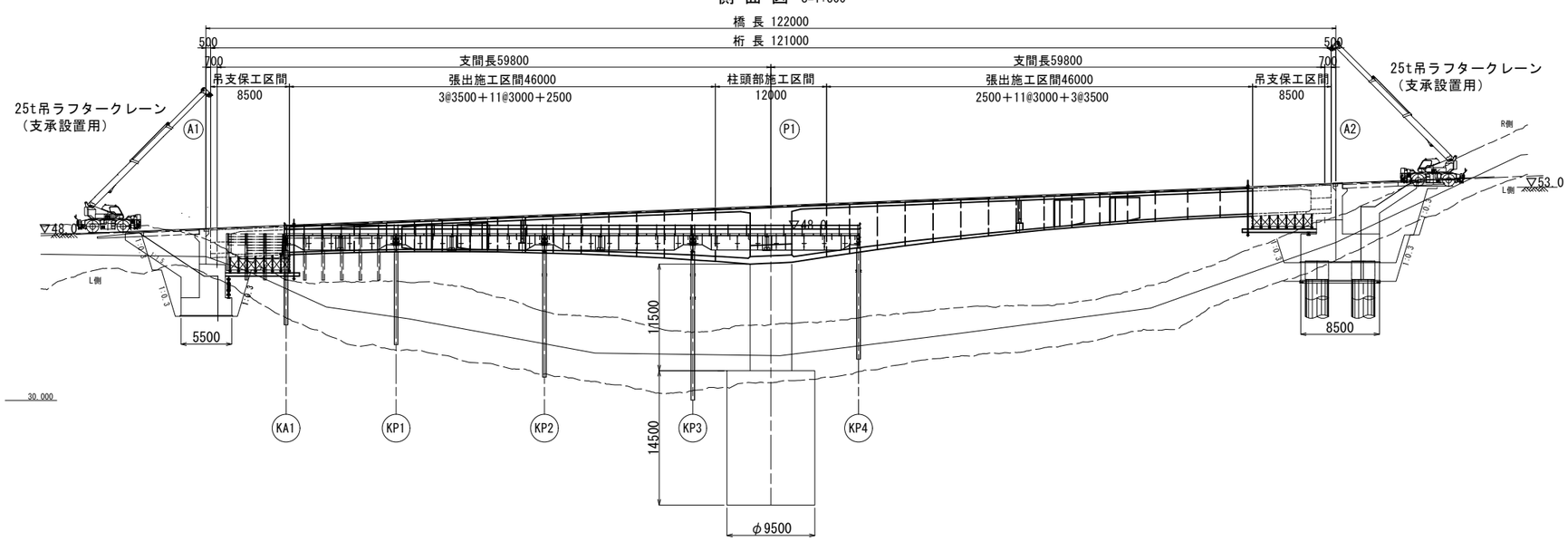


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	上部工架設要領図(その2)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	109 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

STEP3：側径間支保工部施工

上部工架設要領図(その3)

側 面 図 S=1:300



上部工架設順序

柱頭部施工

↓

移動作業車組立、箱桁ブロック製作架設

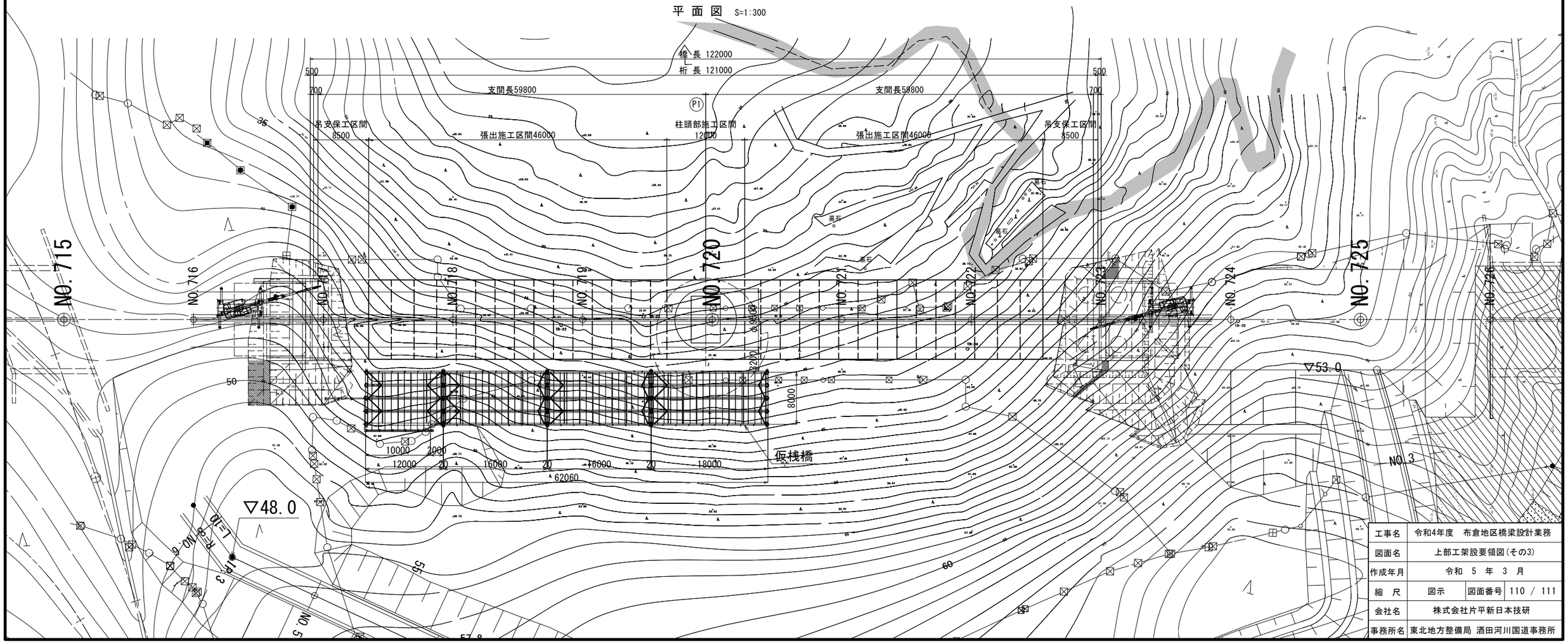
↓

[redacted]

↓

橋面工、仮設構造物撤去、土工部復旧

平 面 図 S=1:300

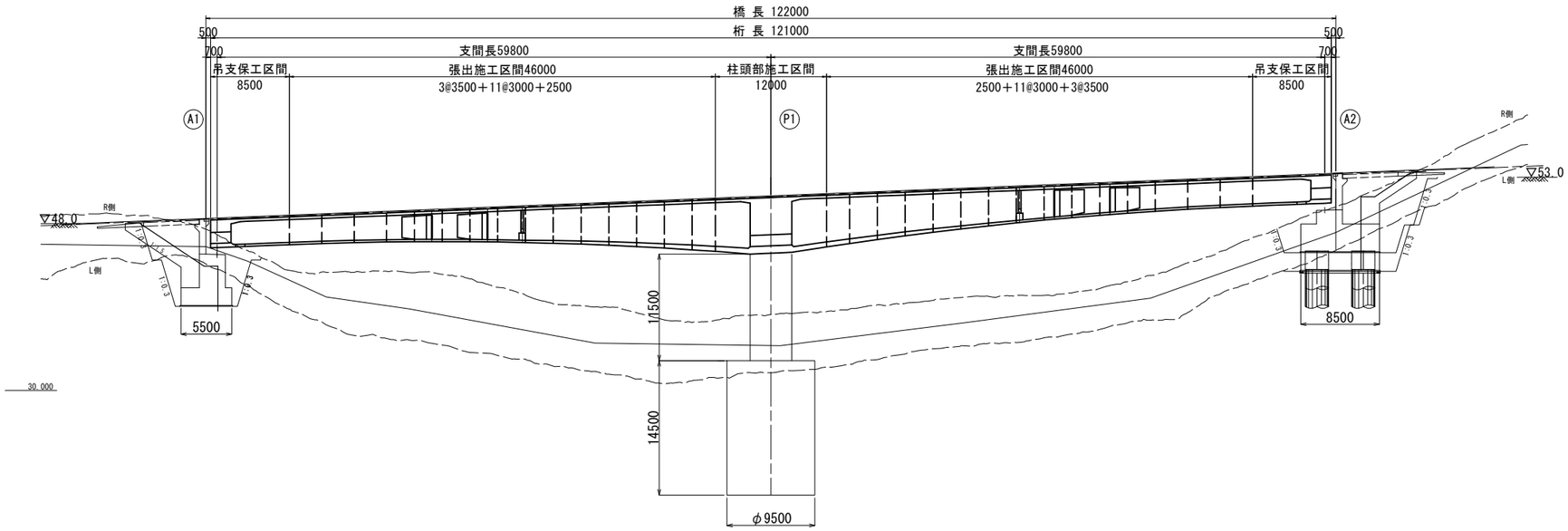


工事名	令和4年度　布倉地区橋梁設計業務		
図面名	上部工架設要領図(その3)		
作成年月	令和　5　年　3　月		
縮　尺	図示	図面番号	110 / 111
会社名	株式会社片平新日本技研		
事務所名	東北地方整備局　酒田河川国道事務所		

STEP4：橋面工、仮設構造物撤去、土工部復旧

上部工架設要領図(その4)

側 面 図 S=1:300



上部工架設順序

柱頭部施工

↓

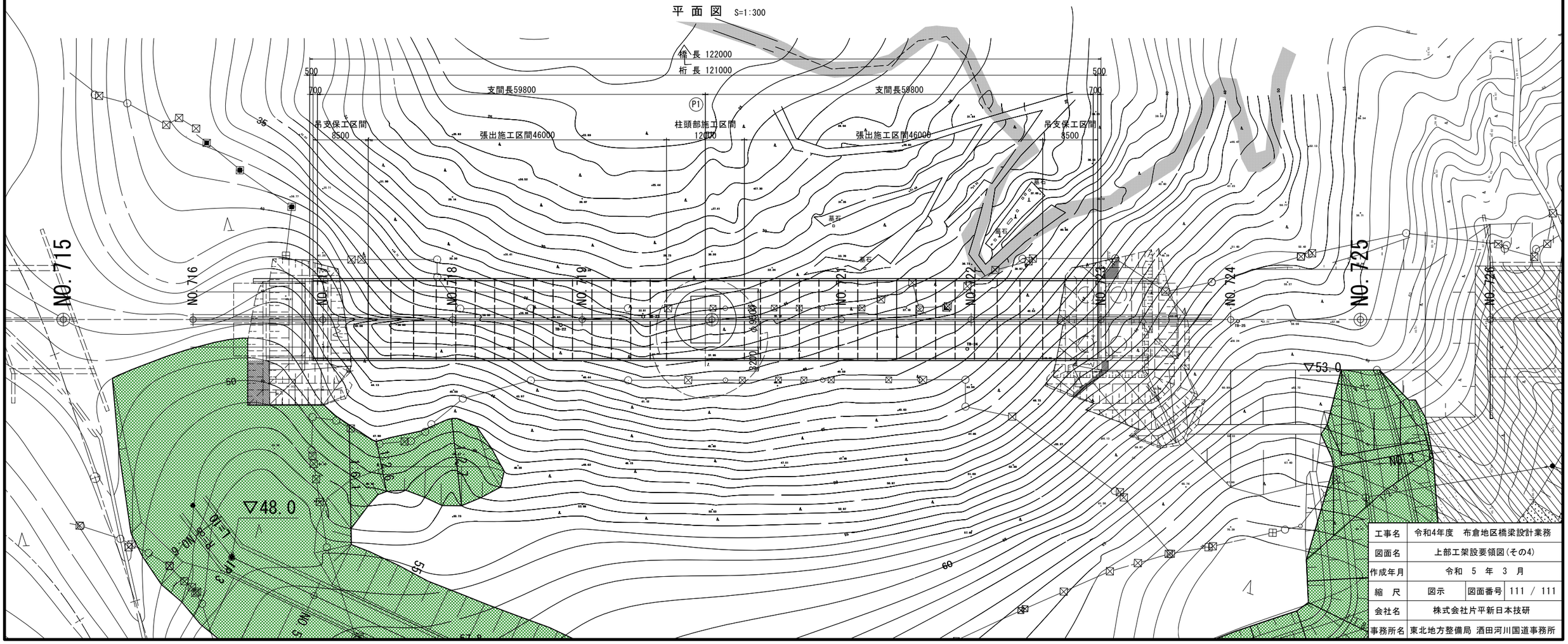
移動作業車組立、箱桁ブロック製作架設

↓

側径間支保工部施工

↓

平 面 図 S=1:300


橋 長 122000
桁 長 121000
500
700
支間長59800
支間長59800
P1
吊支保工区間
8500
張出施工区間46000
柱頭部施工区間
12000
張出施工区間46000
吊支保工区間
8500
NO.715
NO.716
NO.717
NO.718
NO.719
NO.720
NO.721
NO.722
NO.723
NO.724
NO.725
NO.726
NO.3
▽48.0
▽53.0
墓石
擁壁
32200
L=42.2
L=26.7
L=26.6
L=26.6
L=26.6