

道東自動車道 串内橋（鋼上部工）工事

設 計 図
(橋 梁 工)
串内橋
下部工

令和 8 年 8 月

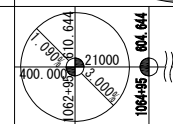
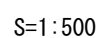
東日本高速道路株式会社
北海道支社 帯広工事事務所

<図面目録>
(橋梁工)
串内橋
下部工

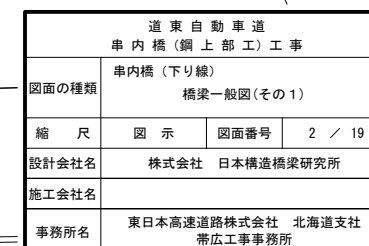
図面番号	図面名称	縮尺	備考
1	数量総括表	—	
2～4	橋梁一般図（その１）～（その３）	図示	
5	下部工座標図	図示	
6～7	A1橋台構造一般図（その１）～（その２）	図示	
8	P1橋脚構造一般図	図示	
9	P2橋脚構造一般図	図示	
10	P3橋脚構造一般図	図示	
11	P4橋脚構造一般図	図示	
12～13	A2橋台構造一般図（その１）～（その２）	図示	
14～16	A1橋台配筋図（その１）～（その３）	図示	
17～19	A2橋台配筋図（その１）～（その３）	図示	

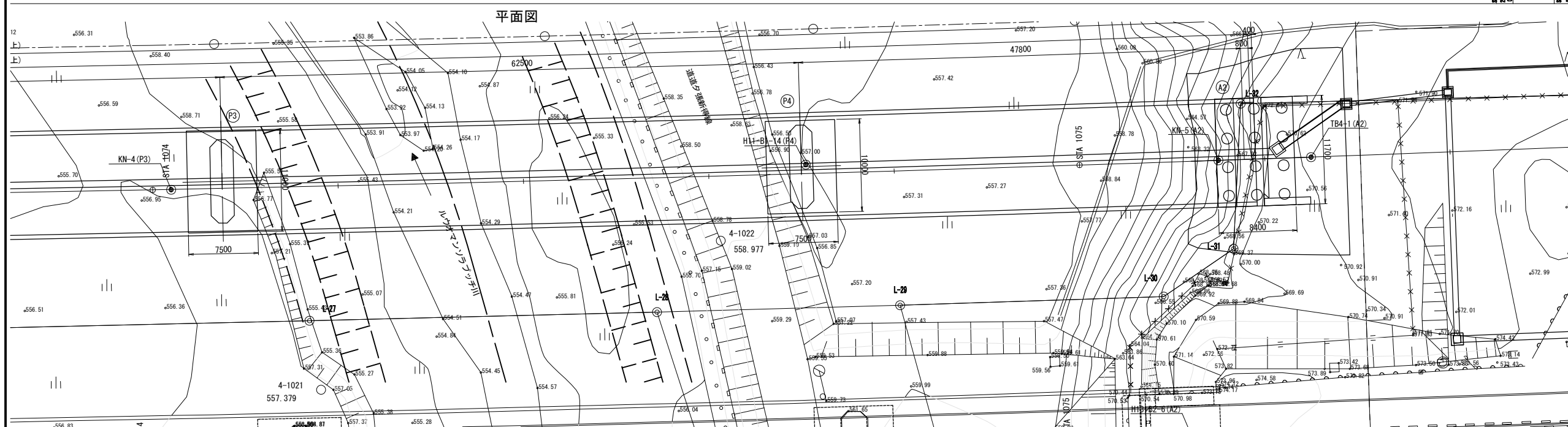
下部工数量総括表（上部工施工分）

項 目	種 別		単 位	A1橋台	P1橋脚	P2橋脚	P3橋脚	P4橋脚	A2橋台	合 計	摘 要
コンクリート	A1-3		m ³	3.7	-	-	-	-	3.7	7.4	躯体 (σ ck=30N/mm2)
	A1-4		m ³	5.6	-	-	-	-	3.7	9.3	地覆壁高欄 (σ ck=30N/mm2)
型わく	C		m ²	42.1	-	-	-	-	30.4	72.5	
鉄筋	A	D13	t	0.222	-	-	-	-	0.144	0.366	SD345
		D16～D25	t	-	-	-	-	-	-	-	SD345
		合計	t	0.222	-	-	-	-	0.144	0.366	
	A (E)	D13	t	0.190	-	-	-	-	0.100	0.290	SD345、防錆処理鉄筋
		D16～D25	t	0.110	-	-	-	-	0.108	0.218	SD345、防錆処理鉄筋
		合計	t	0.300	-	-	-	-	0.208	0.508	



1P=1P.5
1A=5-27-25
CL=759.081
R=7970
L=759.081



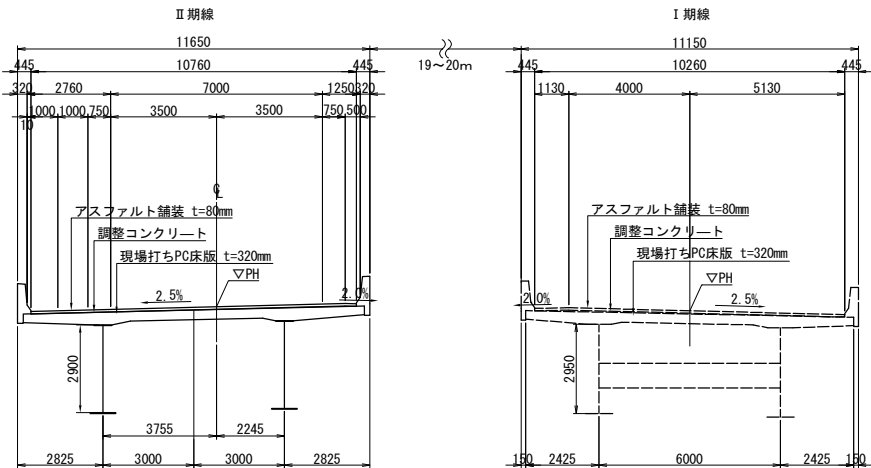


	道 東 自 動 車 道 車 内 橋 (鋼 上 部 工) 工 事		
図面の種類	車内橋(下り線) 橋梁一般図(その2)		
縮 尺	図 示	図面番号	3 / 19
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

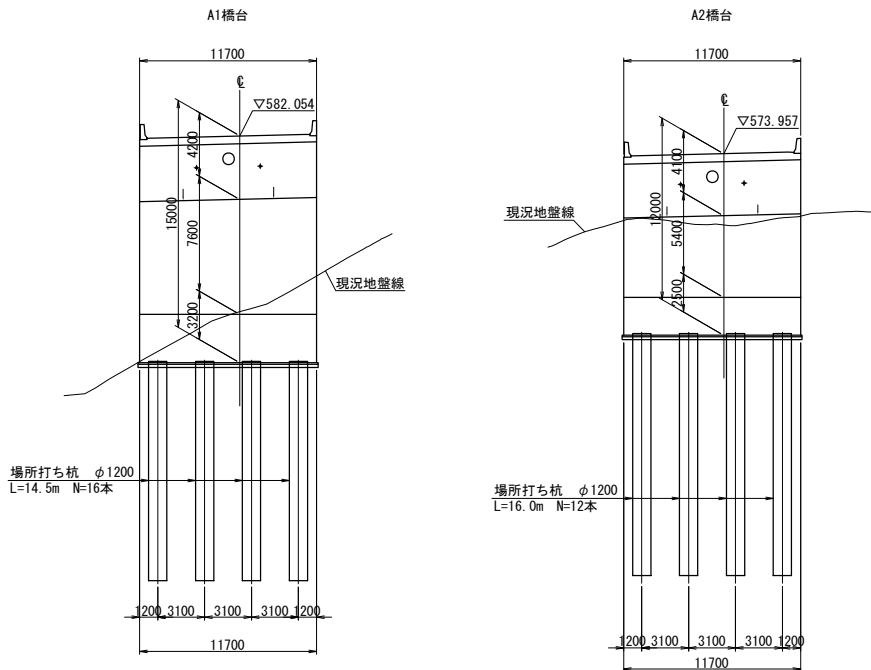
設計条件

基本条件	路線名	道東自動車道		
	橋名	串内橋 下り線		
	道路規格	第1種第2級B規格		
	設計速度	100km/h		
	計画交通量	8808台/日	大型車交通量	2096台/日
	橋長	A1-A2: 271.00m(CL上)		
	桁長	A1-A2: 270.20m(CL上)		
	支間長	A1-A2: 48.300+55.000+55.000+62.500+47.800m(CL上)		
	全幅員	11.650m	非常駐車帯部	—
	有効幅員	11.010m	非常駐車帯部	—
耐荷性能条件	平面線形	R=7970		
	縦断線形	i=3.000% ↘		
	横断線形	i=2.500% ↙		
	斜角	90° 00' 00"		
	橋の耐荷性能	橋の耐荷性能 2		
	設計供用期間	100年		
	舗装荷重	アスファルト舗装 t=80mm		
	遮音壁荷重	設置しない(設計荷重は両側w=1.45kN/mとして考慮)		
	雪荷重	考慮しない		
	設計活荷重	B活荷重		
耐久性性能条件	温度変化条件	-10～+50℃(基準温度20℃) 支保・伸縮装置 -30～+40℃(基準温度5℃)		
	橋の重要度区分	B種の橋		
	地域補正係数	B2地域: Cz=0.85, CⅠz=1.0, CⅡz=0.85		
	地盤種別	Ⅰ種地盤、Ⅱ種地盤		
	地盤の液状化	なし		
	設計水平震度	レベル1	橋軸方向: 0.21	直角方向: 0.21
		レベル2(Ⅰ) Ⅰ種、Ⅱ種	橋軸方向: 0.71, 0.81	直角方向: 0.79, 0.91
		レベル2(Ⅱ) Ⅰ種、Ⅱ種	橋軸方向: 0.57, 0.80	直角方向: 0.68, 0.97
	固有周期	レベル1	橋軸方向: 1.18	直角方向: 1.13
		レベル2(Ⅰ)	橋軸方向: 1.68, 1.84	直角方向: 1.41, 1.55
レベル2(Ⅱ)		橋軸方向: 1.59, 1.92	直角方向: 1.39, 1.67	
耐久性性能条件	架橋環境条件	地域区分C 200m以上		
	塩害対策区分	該当なし		
	維持管理の制約	なし		
	部材の設計耐久期間	100年		
上部構造条件	鋼桁塗装仕様	C塗装系		
	鉄筋ぶり	床版: 40mm、下部工: 80mm(土中、水中)		
	橋梁形式	鋼5径間連続合成少数版桁橋		
	防護柵形式	フロリダ型 SB種		
下部構造条件	使用材料	主要鋼材	SS400、SM400、SM490Y、SM520、SM570、S10T	
		コンクリート	σck=40N/mm2(床版) σck=30N/mm2(地覆、壁高欄)	
		鉄筋	SD345	
	架設方法	PC鋼材	SWPR19L	
下部構造条件	架設方法	トラッククレーンベント工法		
	構造形式	逆T式橋台(A1, A2橋台)、柱式橋脚(P1-P4橋脚)		
	基礎形式	場所打ち杭(A1, A2橋台、P1, P2橋脚)、直接基礎(P3, P4橋脚)		
	使用材料	コンクリート	σck=30N/mm2(躯体)	
A1: σck=30N/mm2(フーチング、杭)				
A1以外: σck=24N/mm2(フーチング、杭)				
支持層	鉄筋	σck=18N/mm2(均しコンクリート)		
		SD345、SD490		
		A1, P1-P4橋脚: 古期礫状地堆積物(f _d) 設計N値 189		
支保形式	A2橋台: 日高変成岩類(Hgn-m) 設計N値 79			
	橋軸方向: 免震支保 橋軸直角方向: 免震支保			
落橋防止システム	落橋防止構造	PCケーブル連結		
		段差防止構造		
維持管理条件	点検方法	上部工検査路、下部工検査路		
		本線から: 法面階段、桁下から: P4橋脚昇降梯子		
その他検討事項	地震時の点検補修部位	支保部他		
		第三者被害対策		
		はく落防止、飛雪防止柵(国有林に対して)		
適用基準等	振動・騒音条件	なし		
		道路標示方番・同解説 I～V編(平成29年11月)日本道路協会		
		設計要領第二集(平成28年8月)東日本高速道路株式会社		

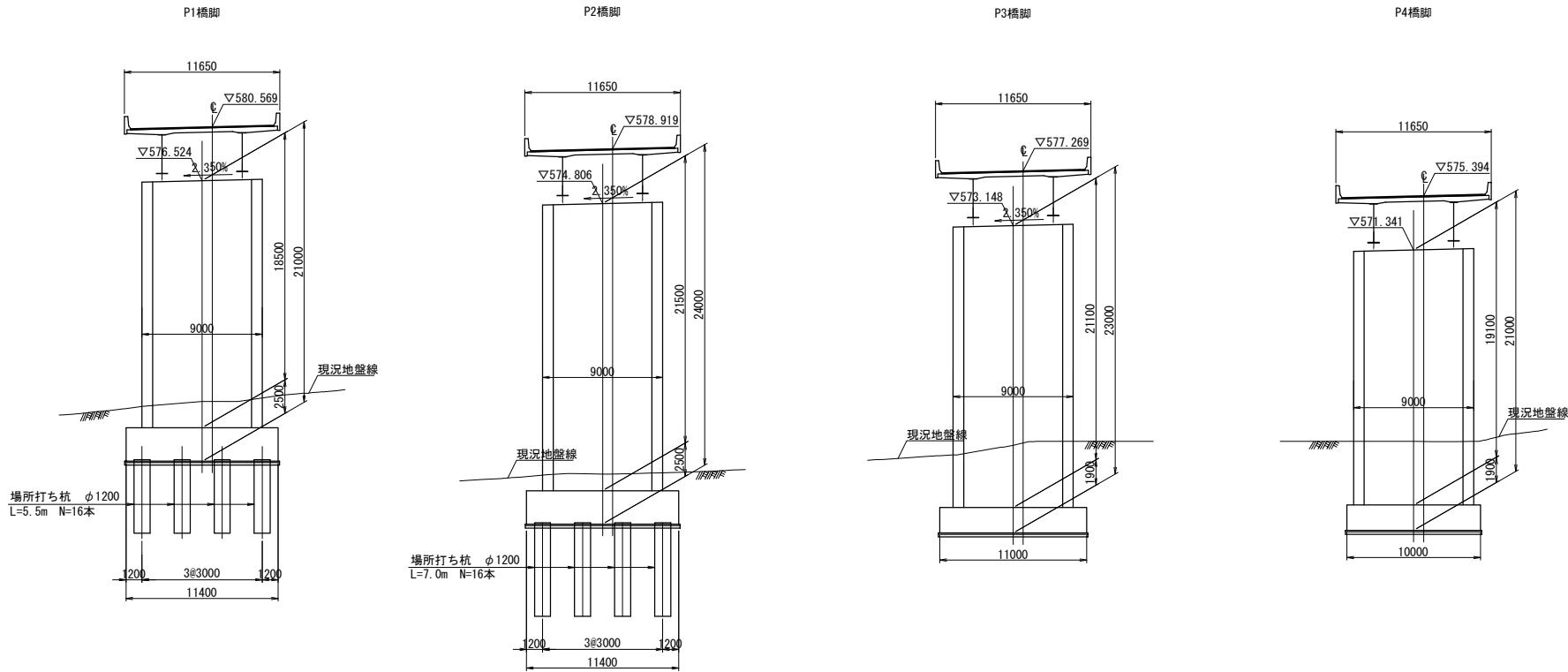
上部工標準断面図 S=1:250



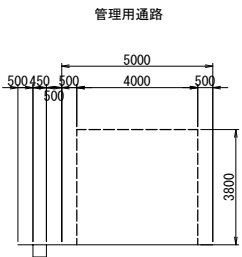
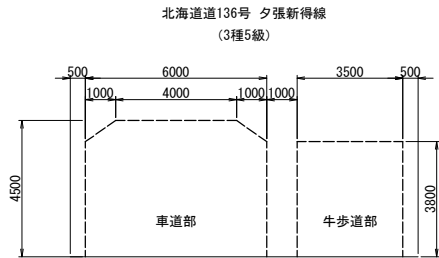
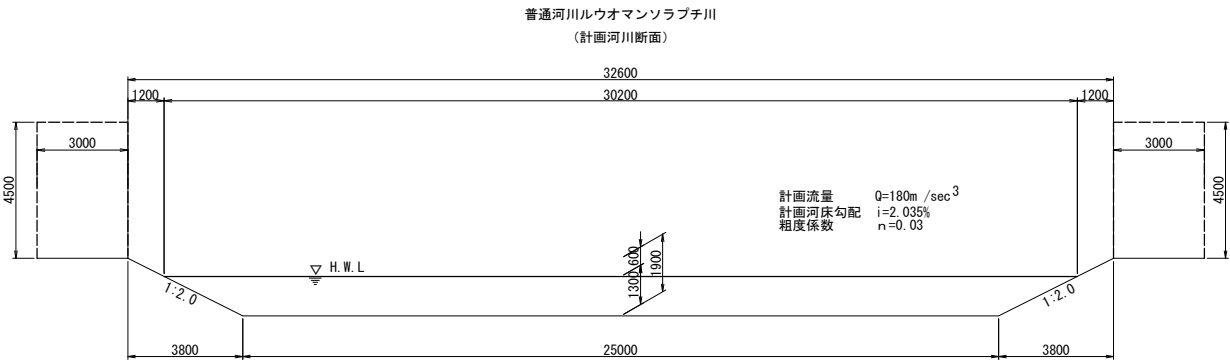
正面図 S=1:500



正面図 S=1:500



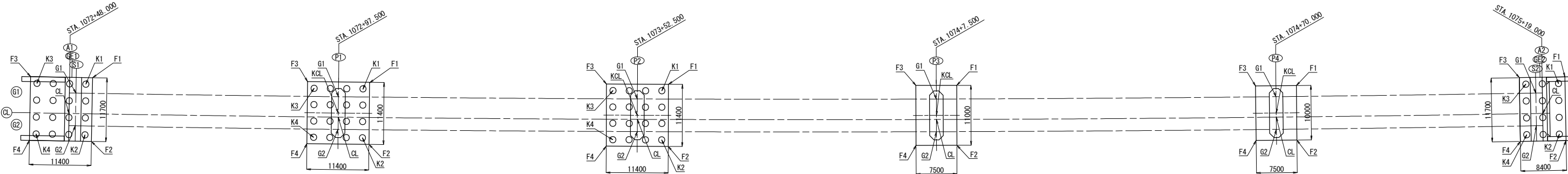
交差条件



道東自動車道			
串内橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	串内橋（下り線） 橋梁一般図（その3）		
縮尺	図示	図面番号	4 / 19
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 北海道支社		
事務所名	帯広工事事務所		

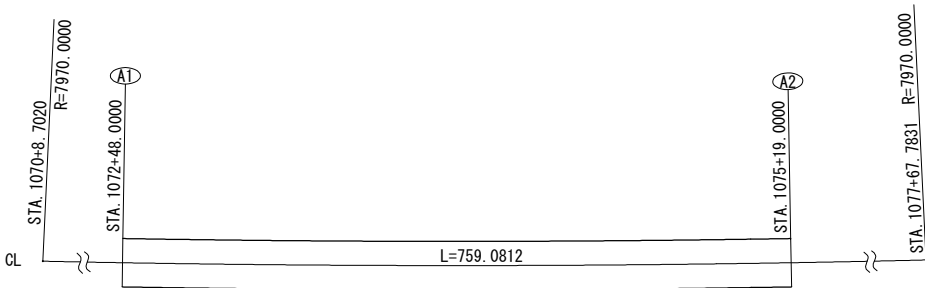
串内橋(下り線) 下部工座標図 S=1 : 750

平面図



線形要素

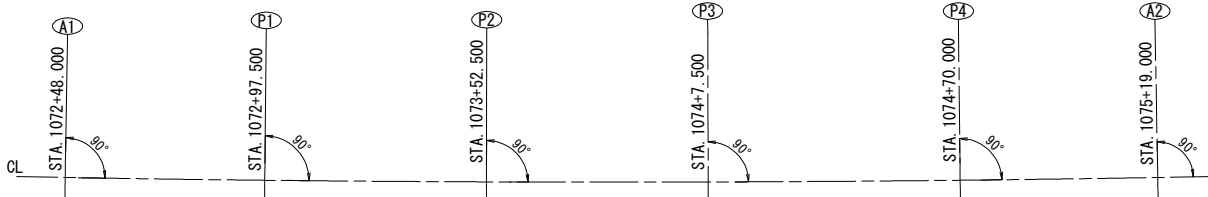
平面線形



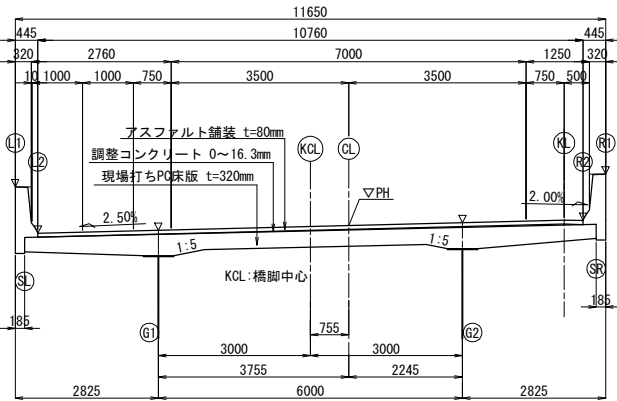
主要点座標値

主要点名	測点	X座標	Y座標	線形要素
BC 5-0	1070+08.7020	-104421.847459	37596.256276	R=7970.0000
BC 6-0	1077+67.7831	-104052.614216	38259.155648	

橋脚設定方法



断面図 S=1:150



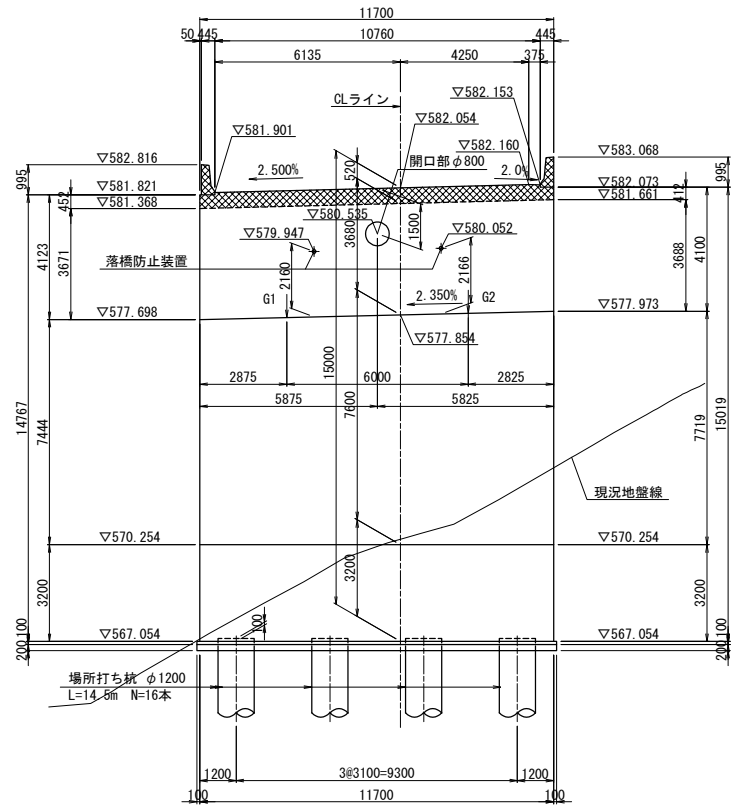
下部工座標値

	串内橋											
	A1橋台		P1橋脚		P2橋脚		P3橋脚		P4橋脚		A2橋台	
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
F1	-104304.4588	37809.5704	-104280.4365	37854.5125	-104254.0422	37902.7145	-104228.4434	37949.1297	-104198.1181	38003.7278	-104172.7208	38046.1225
F2	-104314.7788	37815.0829	-104290.4583	37859.9461	-104264.0263	37908.2171	-104238.0403	37954.5056	-104206.8040	38008.6832	-104182.8474	38051.9827
F3	-104309.8300	37799.5150	-104285.8701	37844.4907	-104259.5448	37892.7305	-104232.1088	37942.5864	-104201.8347	37997.2134	-104176.9282	38038.8522
F4	-104320.1500	37805.0276	-104295.8919	37849.9243	-104269.5289	37898.2331	-104241.7057	37947.9623	-104210.5205	38002.1688	-104187.0548	38044.7124
K1	-104306.0827	37809.0773	-104282.0634	37854.0296	-104255.6724	37902.2428	-	-	-	-	-104174.3605	38045.6850
K2	-104314.2857	37813.4591	-104289.9753	37858.3192	-104263.5546	37906.5870	-	-	-	-	-104182.4099	38050.3431
K3	-104310.3231	37801.1389	-104286.3530	37846.1176	-104260.0166	37894.3607	-	-	-	-	-104177.3657	38040.4918
K4	-104318.5261	37805.5206	-104294.2650	37850.4073	-104267.8987	37898.7048	-	-	-	-	-104185.4151	38045.1499
G1	-104308.4081	37808.2788	-104285.5269	37850.7885	-104259.1582	37899.0258	-104232.4572	37947.0799	-104201.7136	38001.4616	-104177.9138	38042.8887
G2	-104313.7004	37811.1057	-104290.8015	37853.6483	-104264.4129	37901.9219	-104237.6919	37950.0122	-104206.9251	38004.4349	-104183.1070	38045.8939
CL	-104312.2857	37808.9896	-104288.8279	37852.5783	-104262.4468	37900.8382	-104235.7333	37948.9150	-104204.9751	38003.3224	-104180.5629	38045.8081
KCL	-	-	-104288.1642	37852.2184	-104261.7856	37900.4738	-104235.0746	37948.5460	-104204.3193	38002.9483	-	-

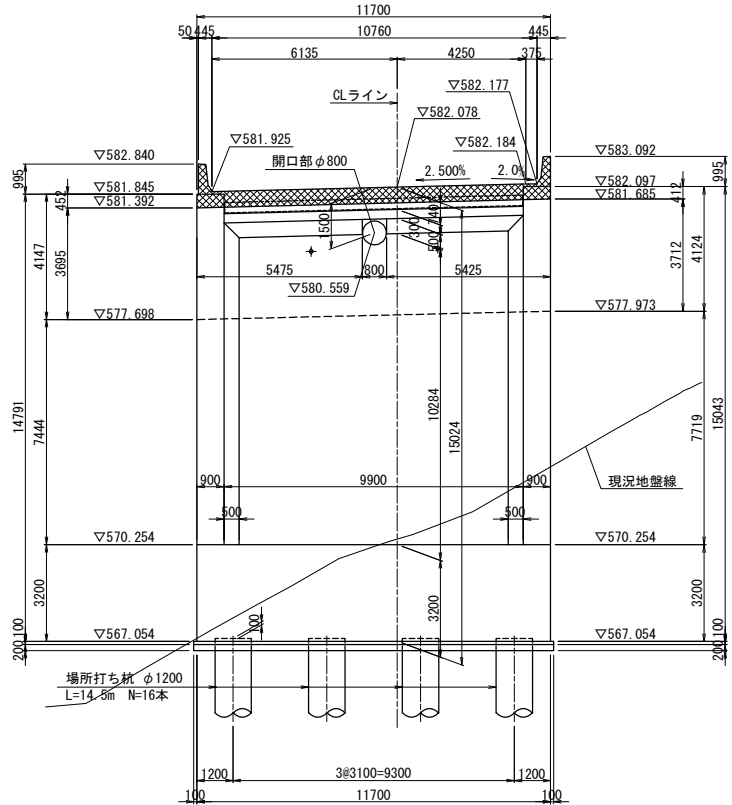
※ A 1 橋台、A 2 橋台の G 1 ・ G 2 座標値は、S 1 及び S 2 ラインとの交差する座標値を示す。

道 東 自 動 車 道			
串 内 橋 (鋼 上 部 工) 工 事			
図面の種類	串内橋(下り線) 下部工座標図		
縮 尺	図 示	図面番号	5 / 19
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

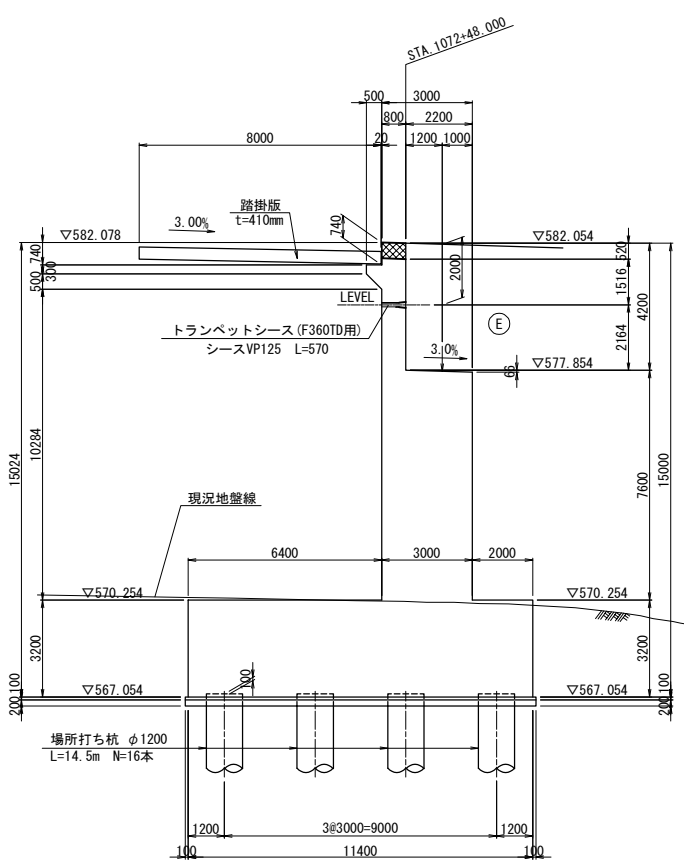
正面図(1-1)



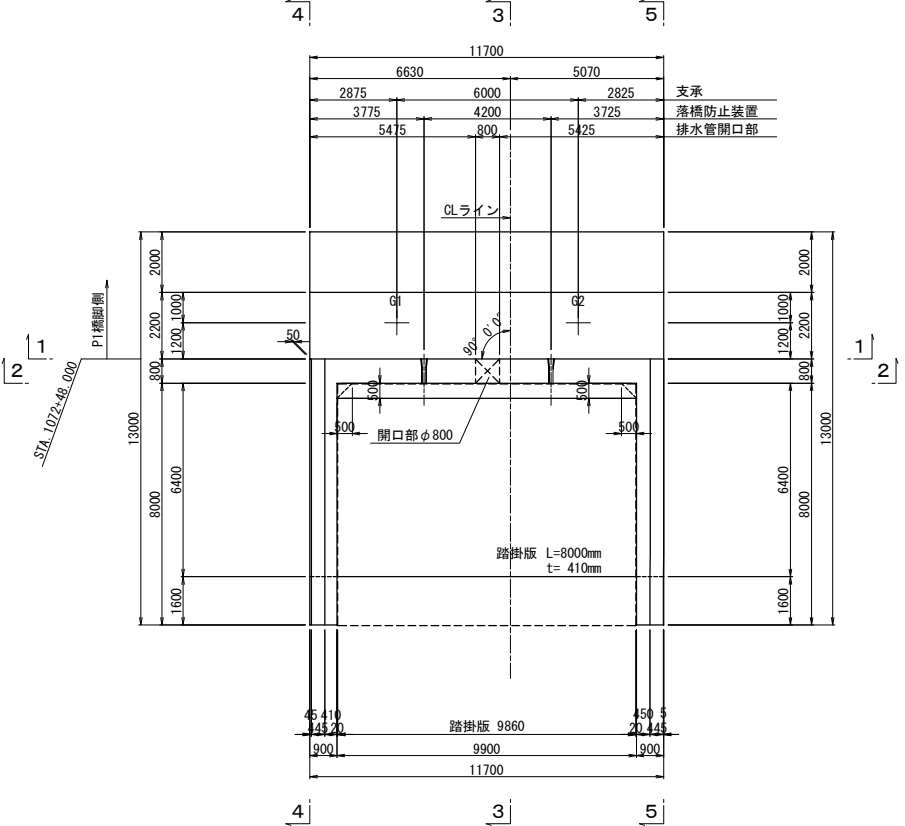
背面図(2-2)



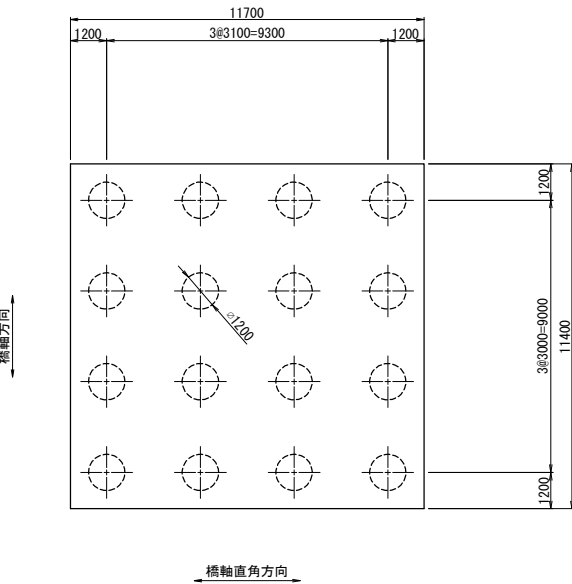
断面図(3-3)



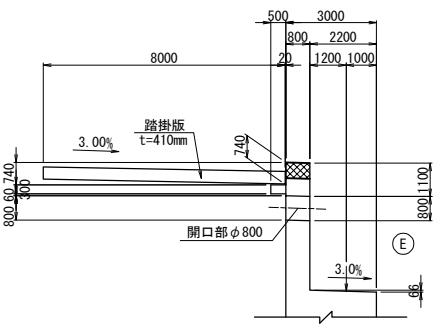
平面図



杭配置図



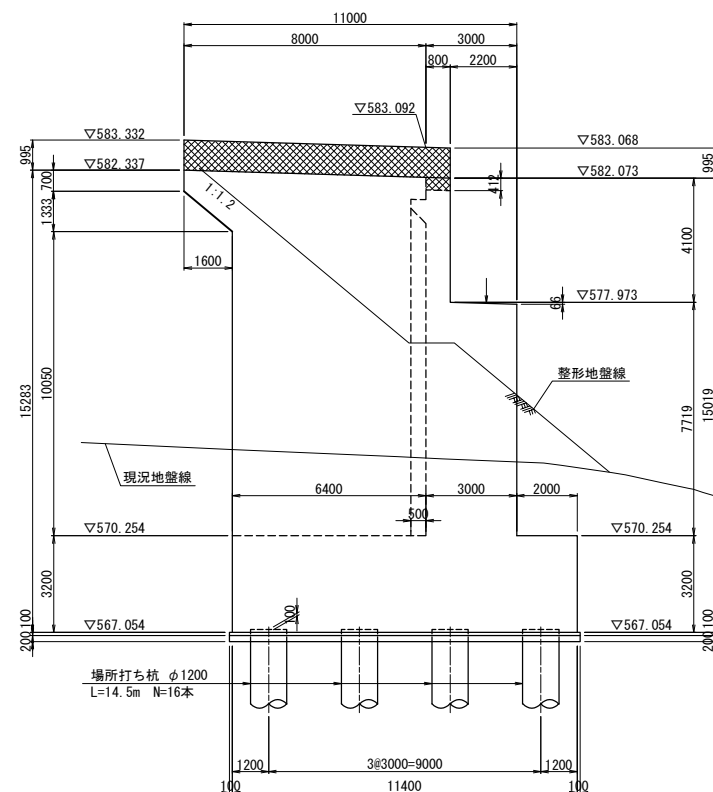
開口部断面図(3-3)



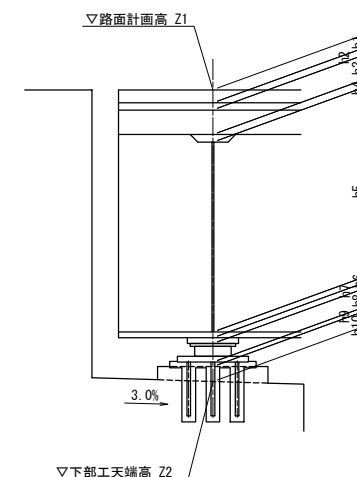
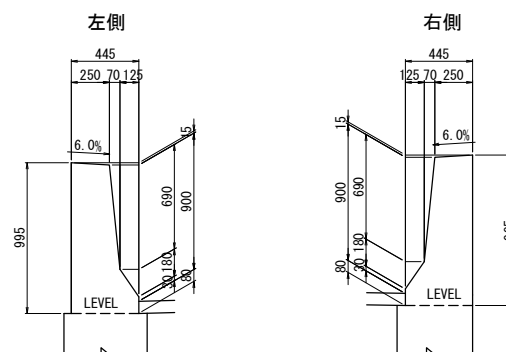
注) : は上部工施工範囲を表す。

道 東 自 動 車 道			
串 内 橋 (鋼 上 部 工) 工 事			
図面の種類	串内橋(下り線) A1橋台構造一般図(その1)		
縮 尺	1:250	図面番号	6 / 19
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

断面図(5-5)



壁高欄詳細 S=1:50

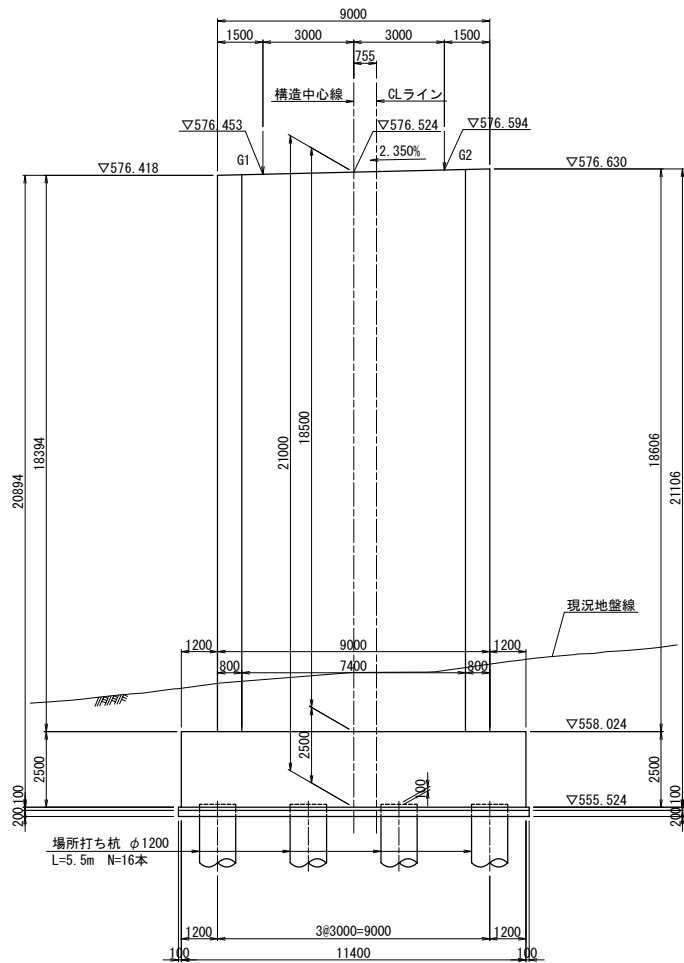


		A1橋台	
		G1	G2
路面計画高	Z1	581.924	582.074
舗装厚	h1	0.080	0.080
調整コンクリート	h2	0.004	0.013
床版厚	h3	0.320	0.320
ハンチ高	h4	0.100	0.100
主桁高	h5	2.900	2.900
下フランジ厚	h6	0.027	0.027
ソールプレート厚	h7	0.054	0.054
支承高	h8	0.518	0.518
箱座モルタル厚	h9	0.041	0.041
台座	h10	0.150	0.150
構造高合計	Zh	4.194	4.203
下軌道面基準高	Z2	577.230	577.871

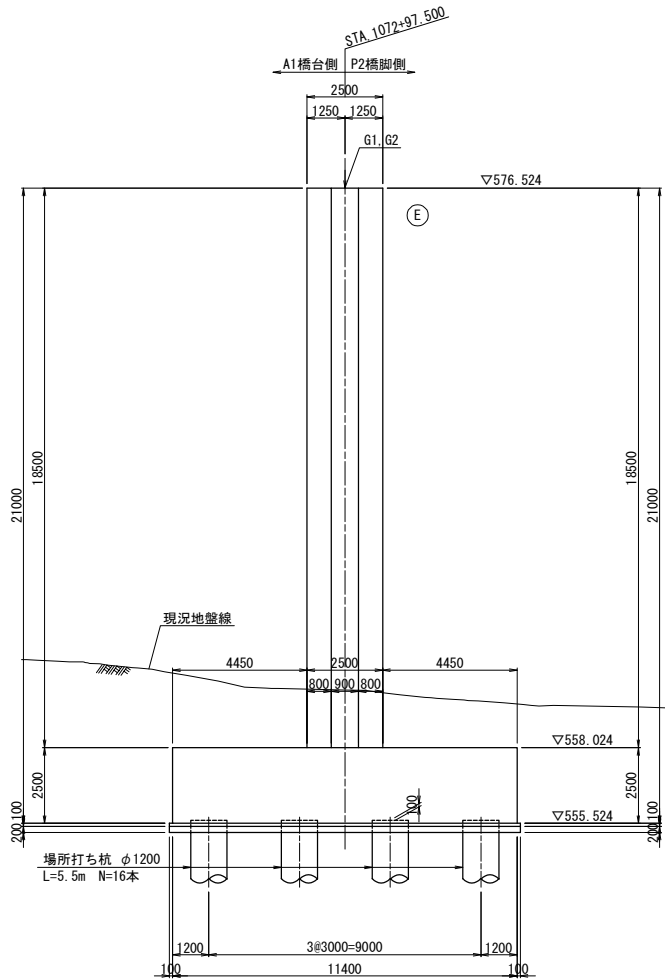
注)：  は上部工施工範囲を表す。

道 東 自 動 車 道			
車 内 橋 (脚 上 部 工) 工 事			
図面の種類	車内橋 (下り線) A1橋合構造一般図(その2)		
縮 尺	図 示	図面番号	7 / 19
設計会社名	株式会社 日本橋構造梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

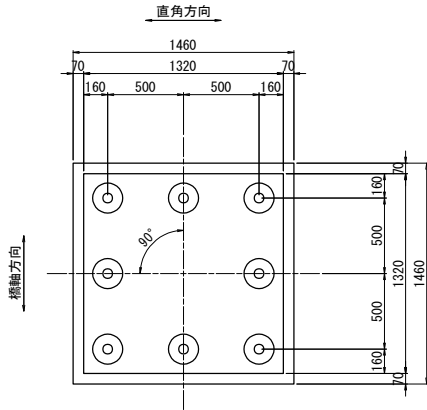
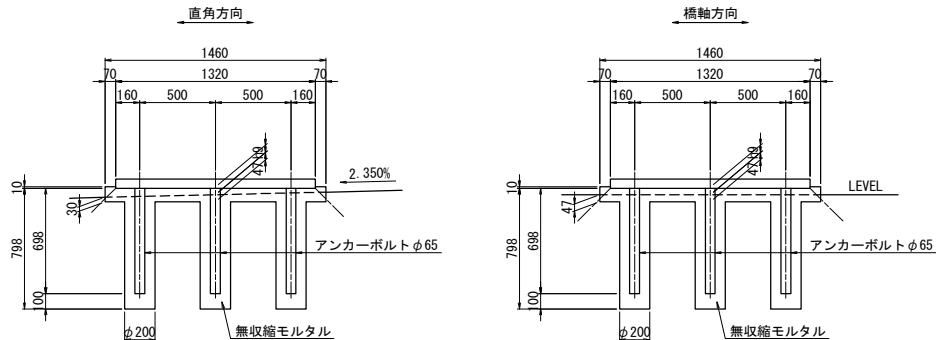
正面図



側面図



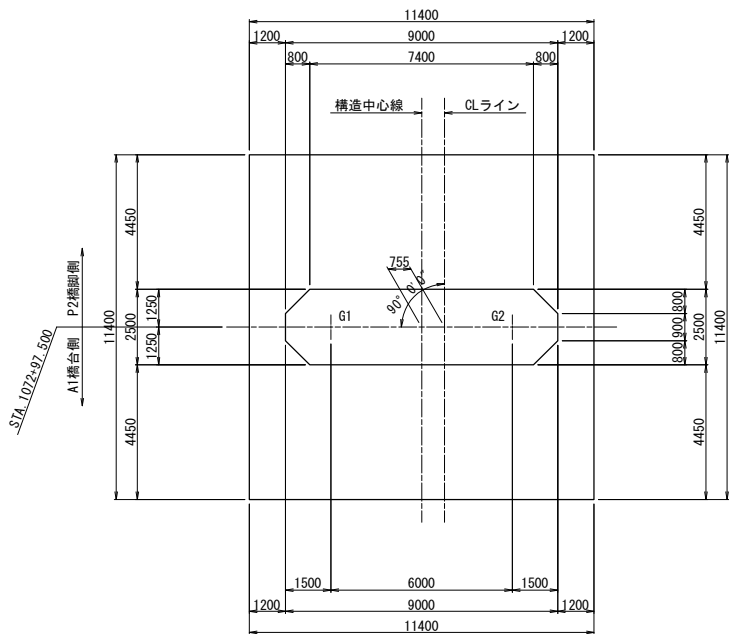
支承箱抜き詳細図 S=1:50



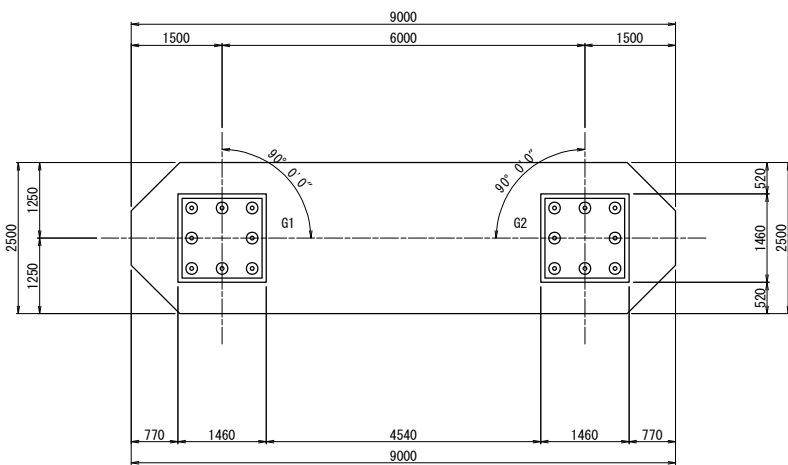
構造高表

		P1橋脚	
		G1	G2
路面計画高	Z1	580.475	580.625
舗装厚	h1	0.080	0.080
調整コンクリート	h2	0.004	0.013
床版厚	h3	0.320	0.320
ハンチ高	h4	0.100	0.100
主桁高	h5	2.900	2.900
下フランジ厚	h6	0.047	0.047
ソールプレート厚	h7	0.056	0.056
支承高	h8	0.469	0.469
資産モルタル厚	h9	0.046	0.046
構造高合計	Σh	4.022	4.031
下部工天端高	Z2	576.453	576.594

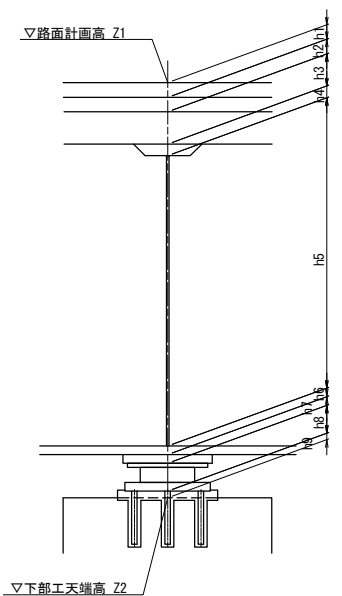
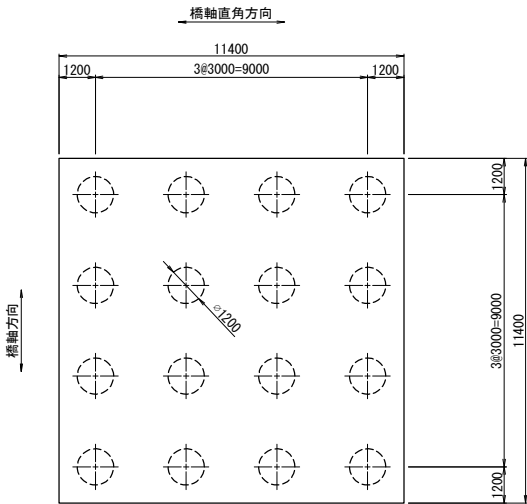
平面図



支承配置図 S=1:125

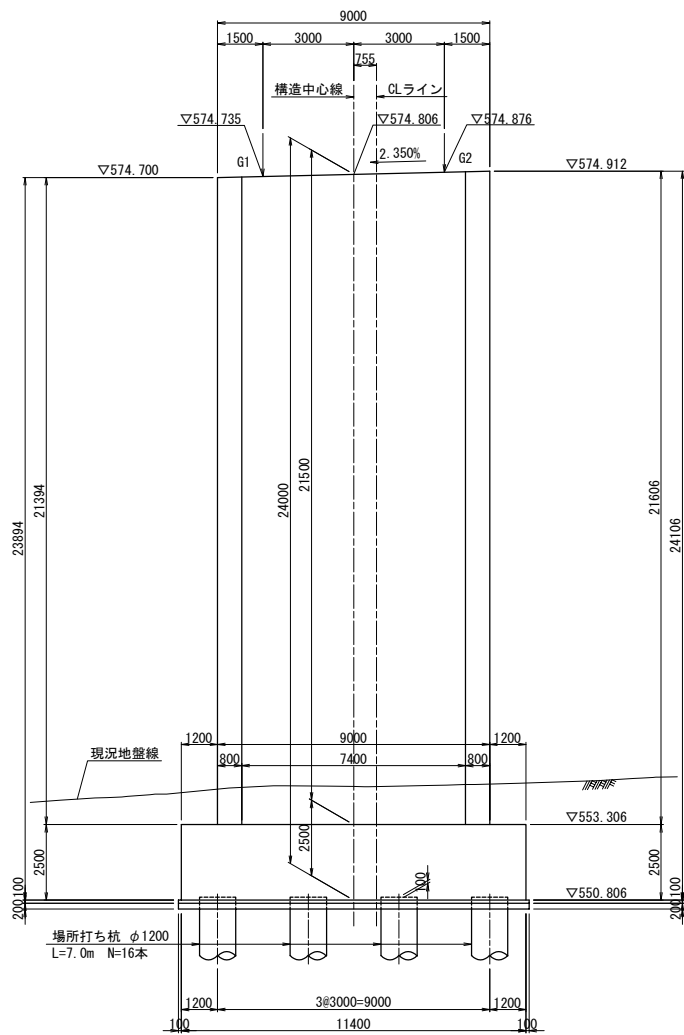


杭配置図

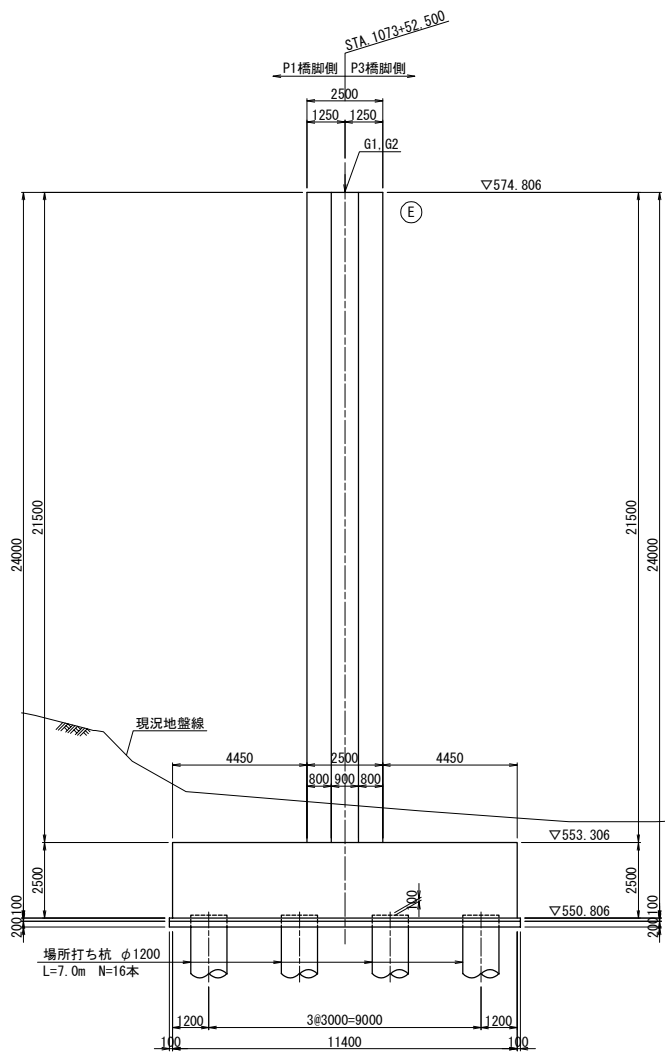


道東自動車道 串内橋(鋼上部工)工事			
図面の種類	串内橋(下り線) P1橋脚構造一般図		
縮尺	図示	図面番号	8 / 19
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

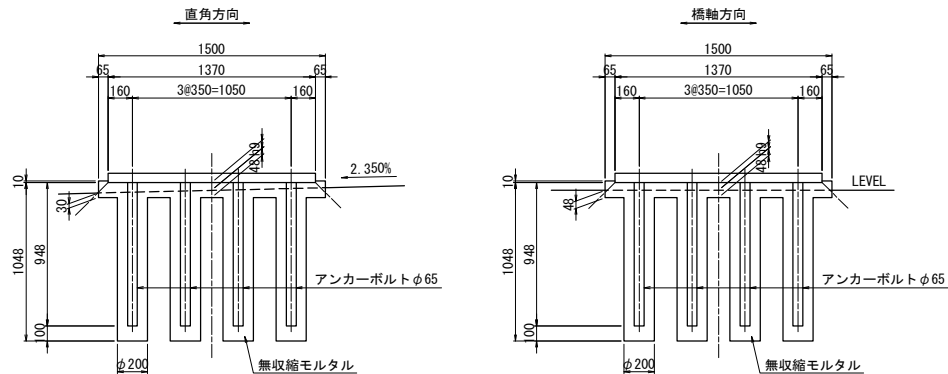
正面図



側面図



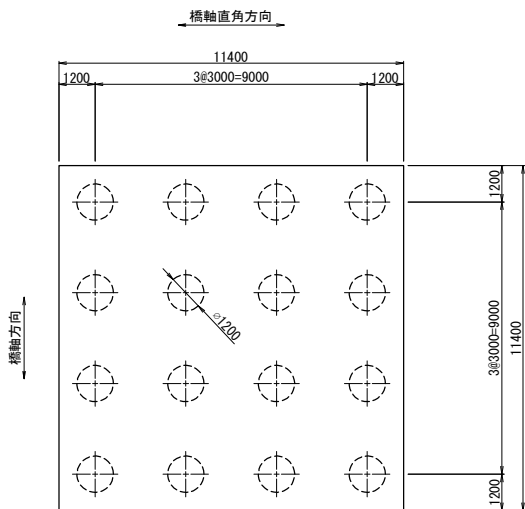
支承箱抜き詳細図 S=1:50



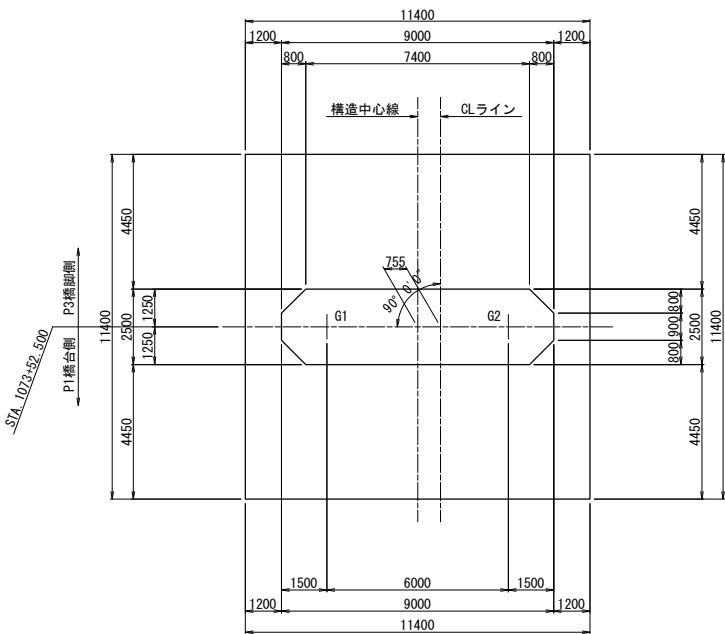
構造高表

		P2橋脚	
		G1	G2
路面計画高	Z1	578.825	578.975
舗装厚	h1	0.080	0.080
調整コンクリート	h2	0.004	0.013
床版厚	h3	0.320	0.320
ハンチ高	h4	0.100	0.100
主桁高	h5	2.900	2.900
下フランジ厚	h6	0.041	0.041
ソールプレート厚	h7	0.057	0.057
支承高	h8	0.542	0.542
寄座モルタル厚	h9	0.046	0.046
構造高合計	Σh	4.090	4.099
下部工天端高	Z2	574.735	574.876

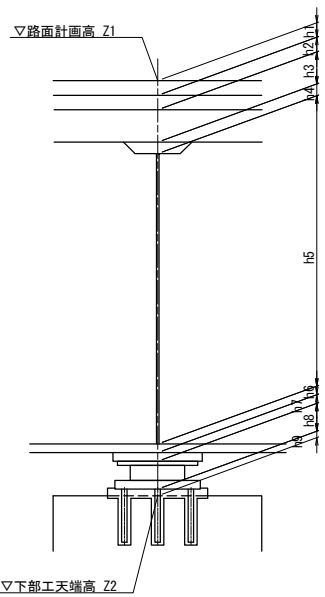
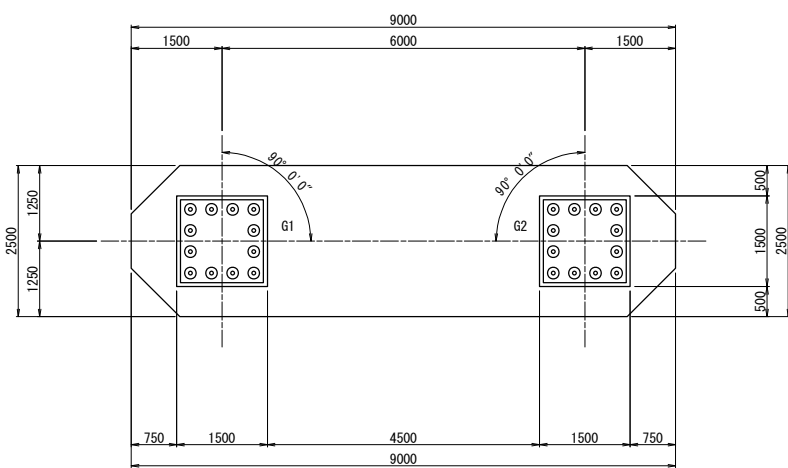
杭配置図



平面図

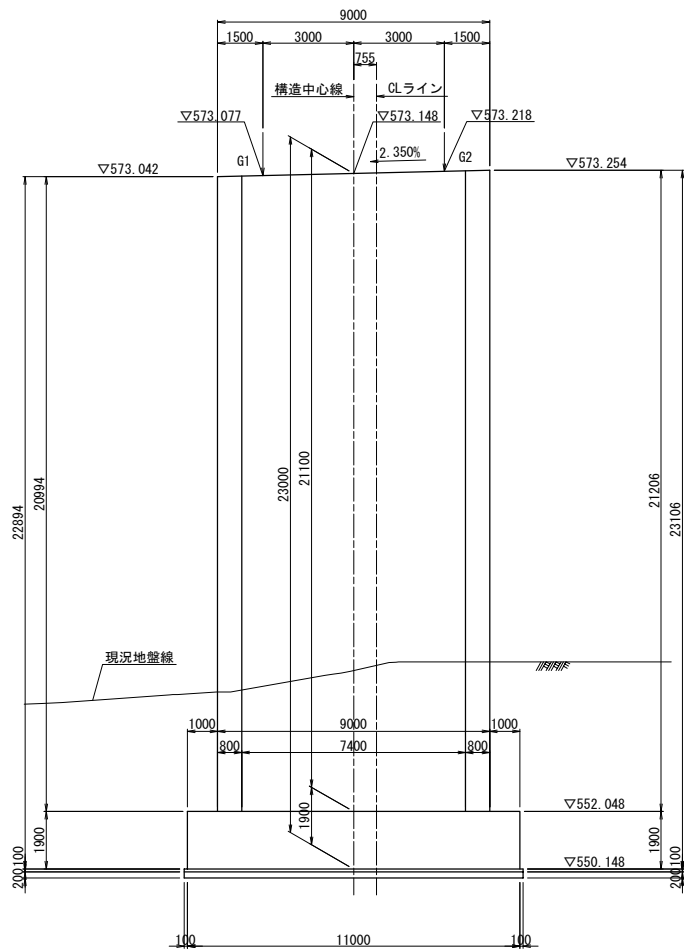


支承配置図 S=1:125

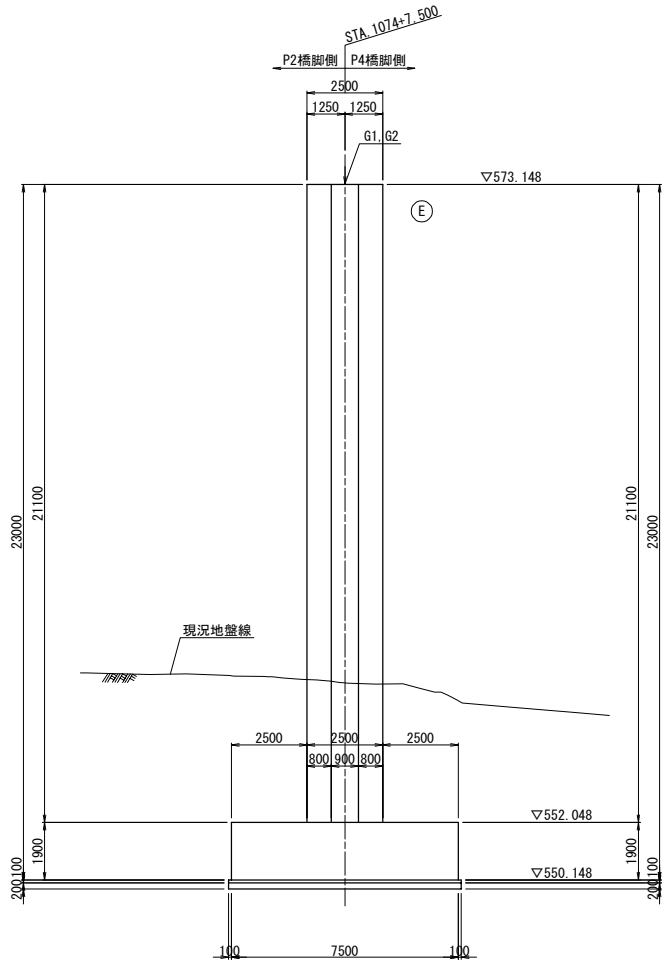


道東自動車道			
串内橋(鋼上部工)工事			
図面の種類	串内橋(下り線) P2橋脚構造一般図		
縮尺	図示	図面番号	9 / 19
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

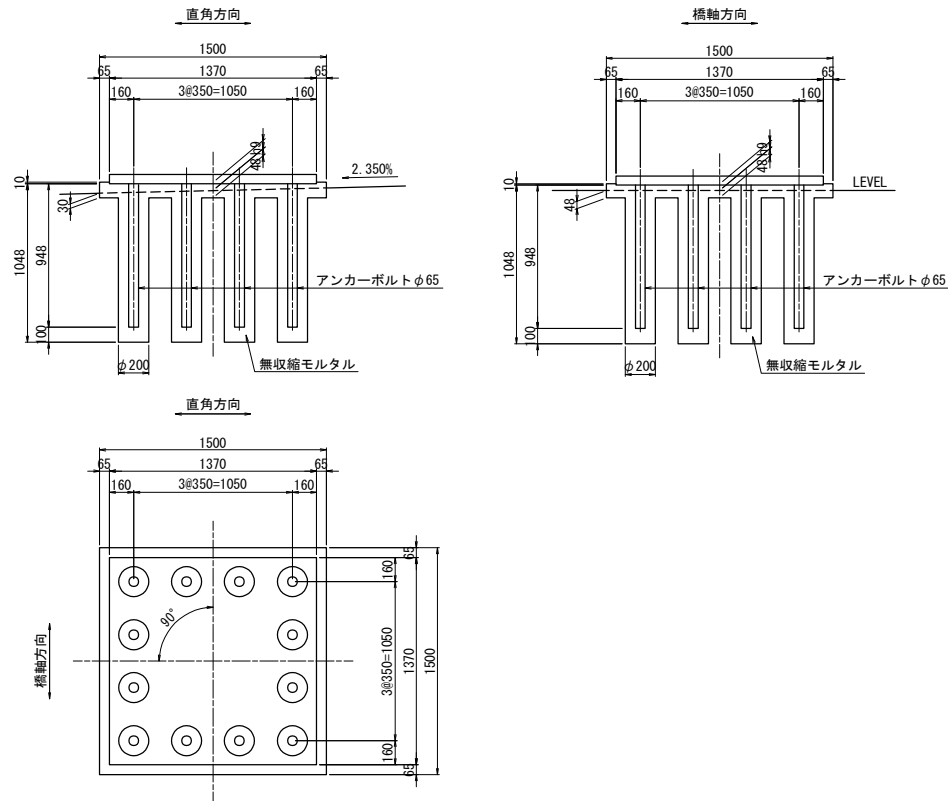
正面図



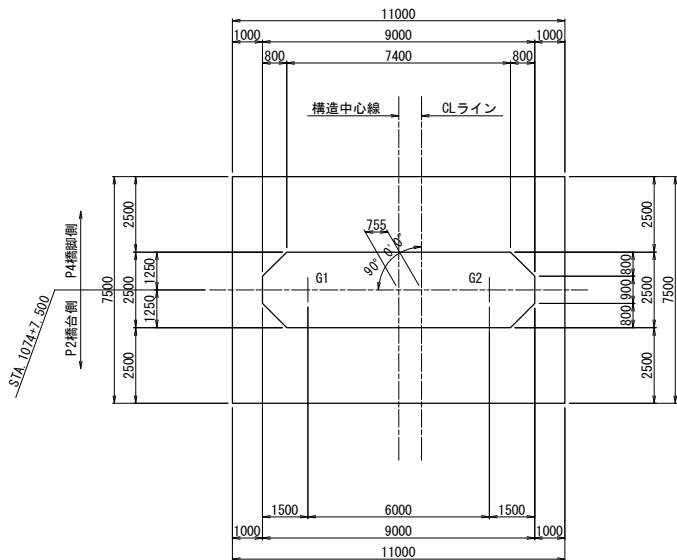
側面図



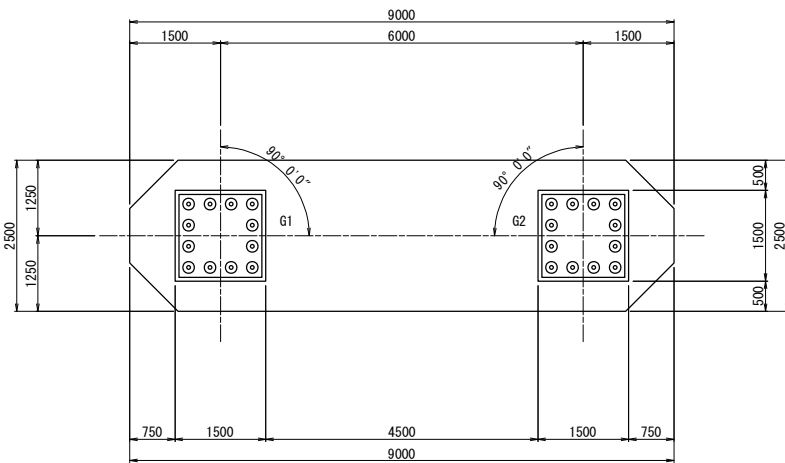
支承箱抜き詳細図 S=1:50



平面図

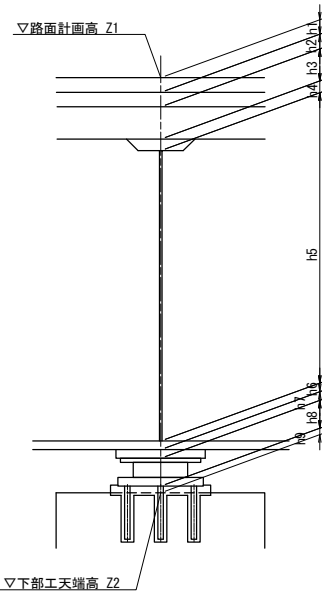


支承配置図 S=1:125



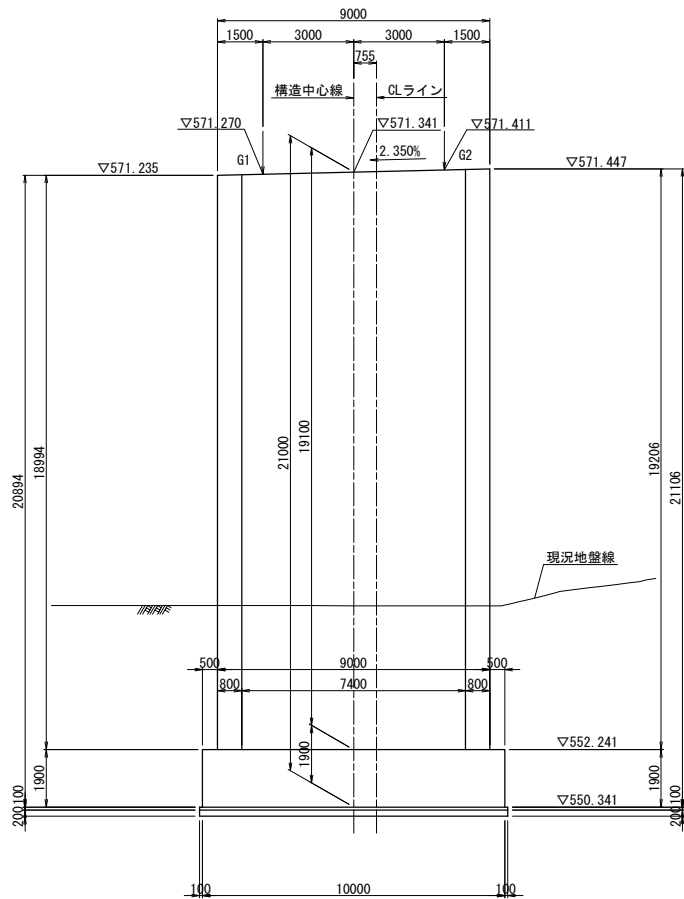
構造高表

		P3橋脚	
		G1	G2
路面計画高	Z1	577.175	577.325
舗装厚	h1	0.080	0.080
調整コンクリート	h2	0.004	0.013
床版厚	h3	0.320	0.320
ハンチ高	h4	0.100	0.100
主桁高	h5	2.900	2.900
下フランジ厚	h6	0.049	0.049
ソールプレート厚	h7	0.057	0.057
支承高	h8	0.542	0.542
資産モルタル厚	h9	0.046	0.046
構造高合計	Σh	4.098	4.107
下部工天端高	Z2	573.077	573.218

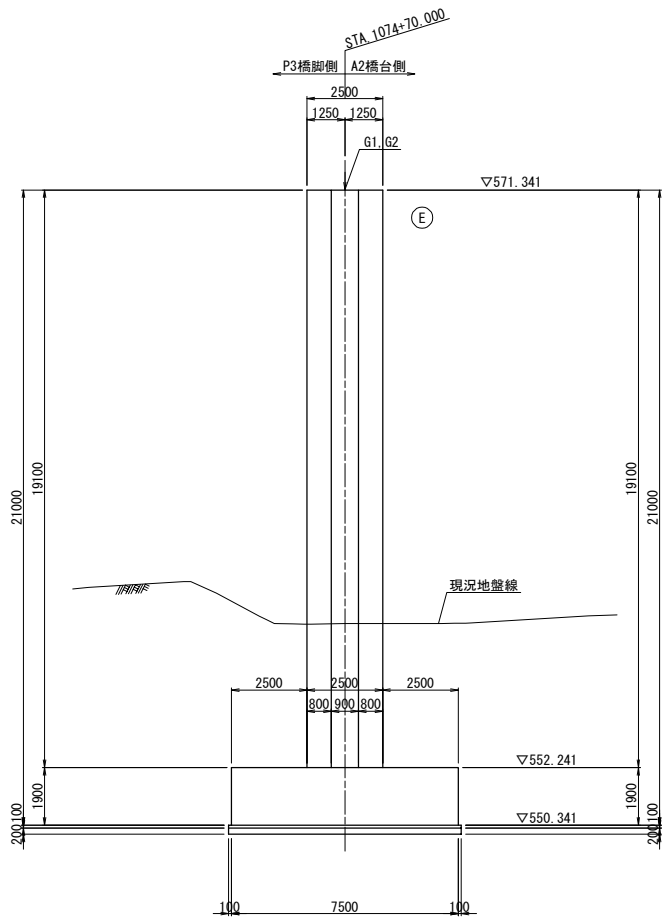


道東自動車道			
串内橋(鋼上部工)工事			
図面の種類	串内橋(下り線) P3橋脚構造一般図		
縮尺	図示	図面番号	10 / 19
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

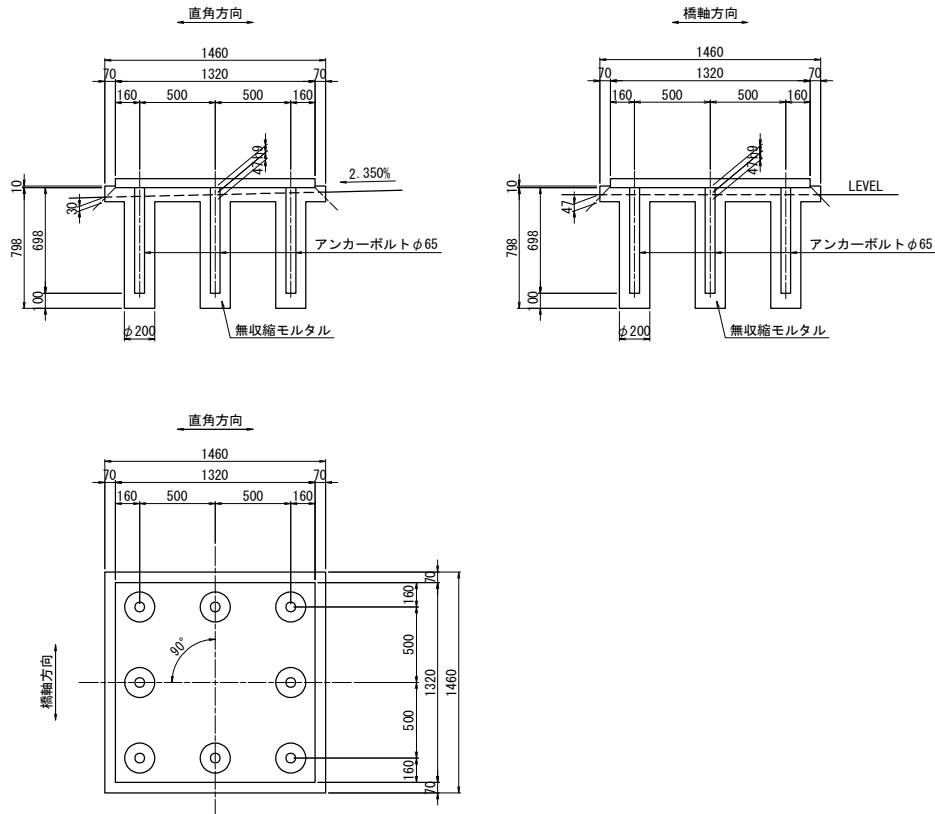
正面図



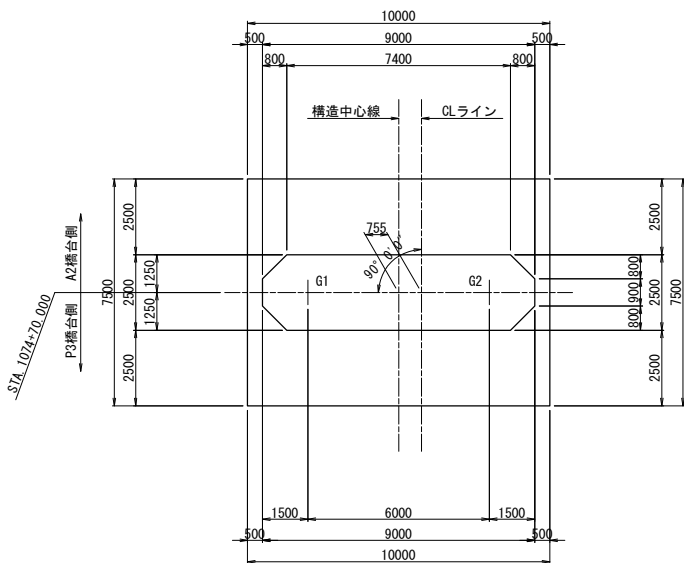
側面図



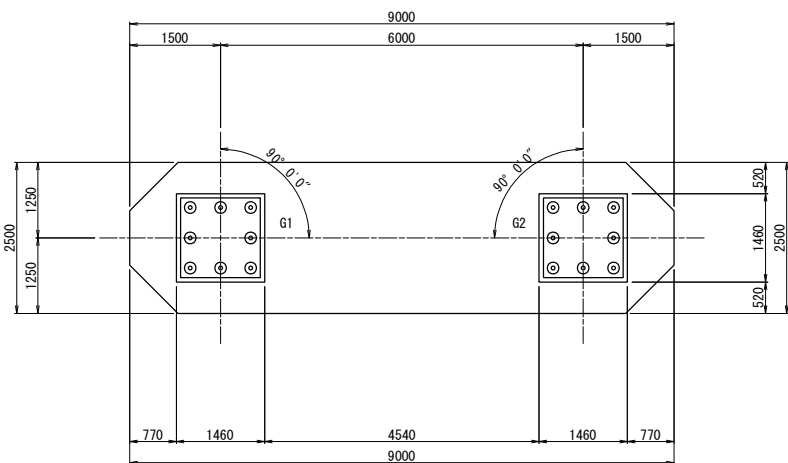
支承箱抜き詳細図 S=1:50



平面図

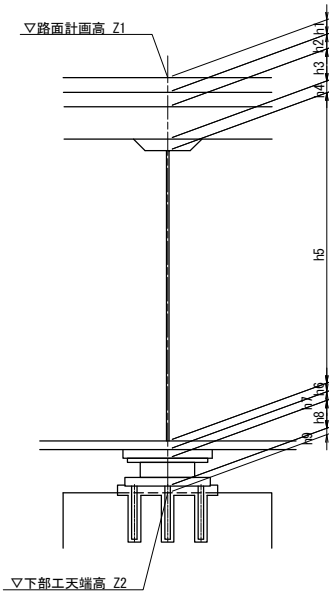


支承配置図 S=1:125



構造高表

		P4橋脚	
		G1	G2
路面計画高	Z1	575.300	575.450
舗装厚	h1	0.080	0.080
調整コンクリート	h2	0.004	0.013
床版厚	h3	0.320	0.320
ハンチ高	h4	0.100	0.100
主桁高	h5	2.900	2.900
下フランジ厚	h6	0.055	0.056
ソールプレート厚	h7	0.056	0.056
支承高	h8	0.469	0.469
沓座モルタル厚	h9	0.046	0.045
構造高合計	Σh	4.030	4.039
下部工天端高	Z2	571.270	571.411



道東自動車道			
串内橋(鋼上部工)工事			
図面の種類	串内橋(下り線) P4橋脚構造一般図		
縮尺	図示	図面番号	11 / 19
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所		

Technical drawing of a bridge structure, showing plan and elevation views.

Plan View Dimensions (Horizontal):

- Total width: 11700
- Section widths: 5045, 6135, 4250, 445
- Offset: 95

Elevation View Dimensions (Vertical):

- Total height: 11767
- Section heights: 95, 4023, 3570, 5244, 2500, 200
- Offset: 95

Key Features and Labels:

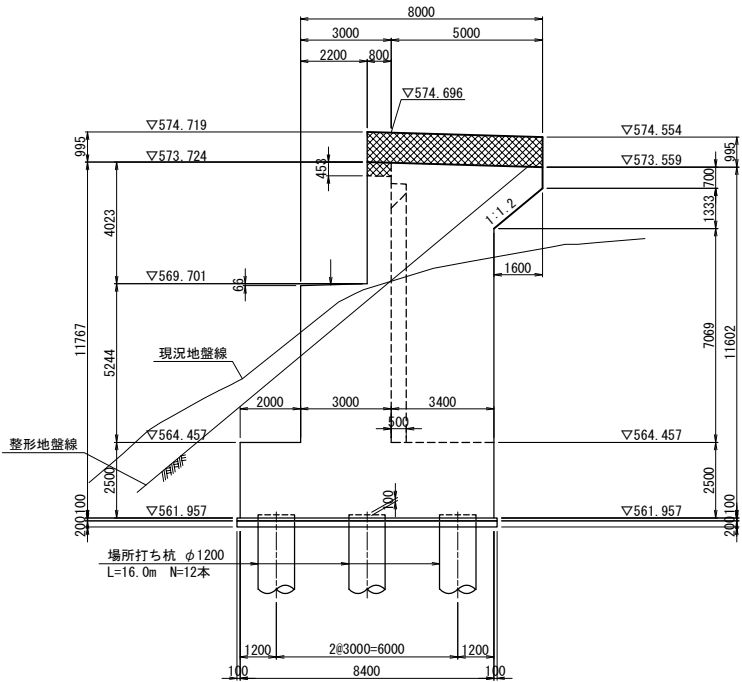
- CLライン** (Center Line)
- ▽573.804**, **▽573.957**, **▽574.056**, **▽574.064**, **▽574.971**, **▽573.976**, **▽573.564**, **▽571.920**, **▽572.025**, **▽569.976**, **▽569.857**, **▽564.457**, **▽561.957**
- 開口部 φ800** (Opening φ800)
- 2.500%**, **2.350%**, **2.0%**, **2.500%** (Slopes)
- 落橋防止装置** (Bridge fall prevention device)
- 現況地盤線** (Existing ground line)
- 場所打ち杭 φ1200** (Cast-in-place pile φ1200)
- L=16.0m N=12本** (Pile length and quantity)
- 3φ3100-9300** (Pile diameter and length)

[illegible]

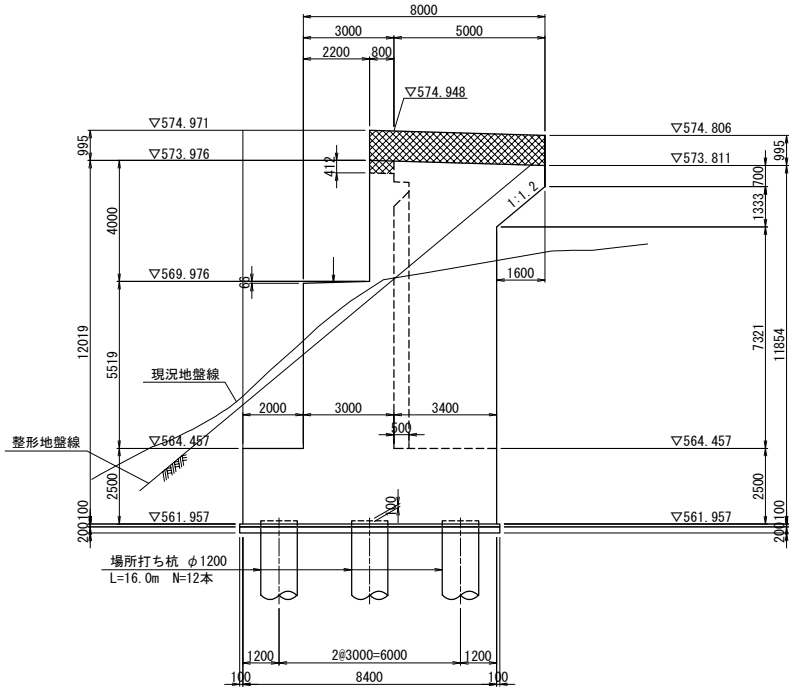
Figure 1: Layout of the bridge deck. The diagram shows a rectangular bridge deck with a total width of 11700 and a total length of 283000. The width is divided into three sections: 1200 on the left, 3*3100=9300 in the middle, and 1200 on the right. The length is divided into three sections: 1200 at the top, 283000-6000 in the middle, and 1200 at the bottom. A grid of 12 circular piers is shown, arranged in 3 rows and 4 columns. The piers are represented by dashed circles with crosshairs. A dimension line indicates a spacing of 1200 between the centers of the piers in the middle row. Arrows indicate the '橋軸方向' (Bridge Axis Direction) pointing upwards and the '橋軸直角方向' (Bridge Axis Right Angle Direction) pointing to the right.

道 東 自 動 車 道			
串 内 橋 (鋼 上 部 工) 工 事			
図面の種類	串内橋 (下り線) A2橋台構造一般図(その1)		
縮 尺	1:250	図面番号	12 / 19
設計会社名	株式会社 日本橋樑造梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所		

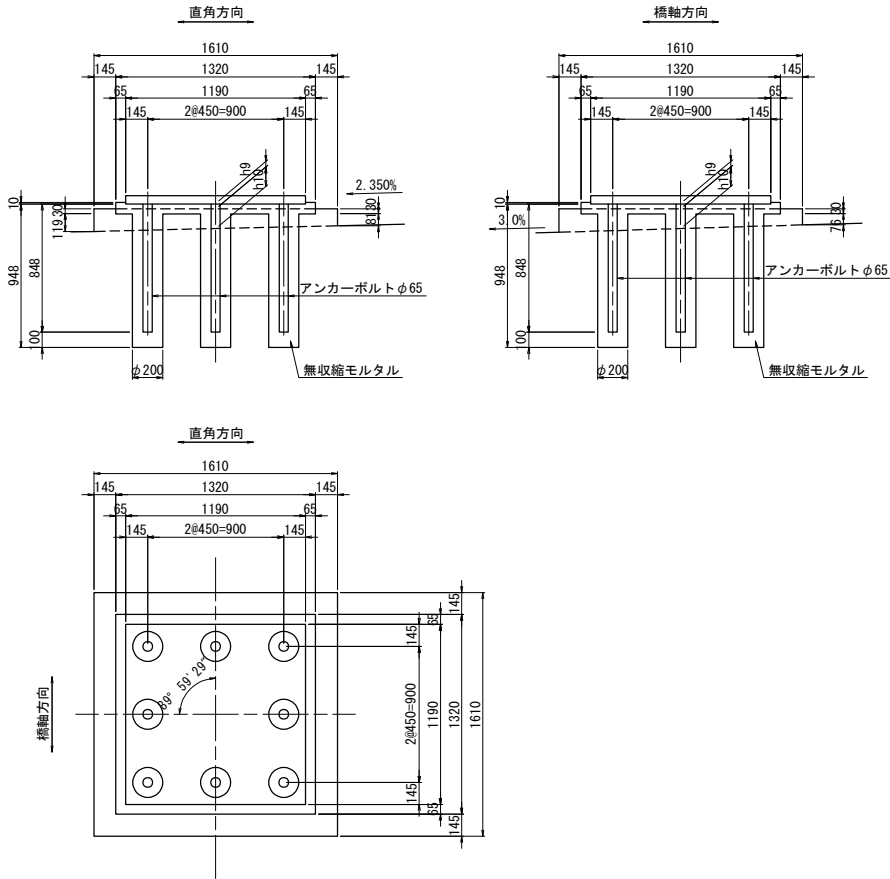
断面図(4-4)



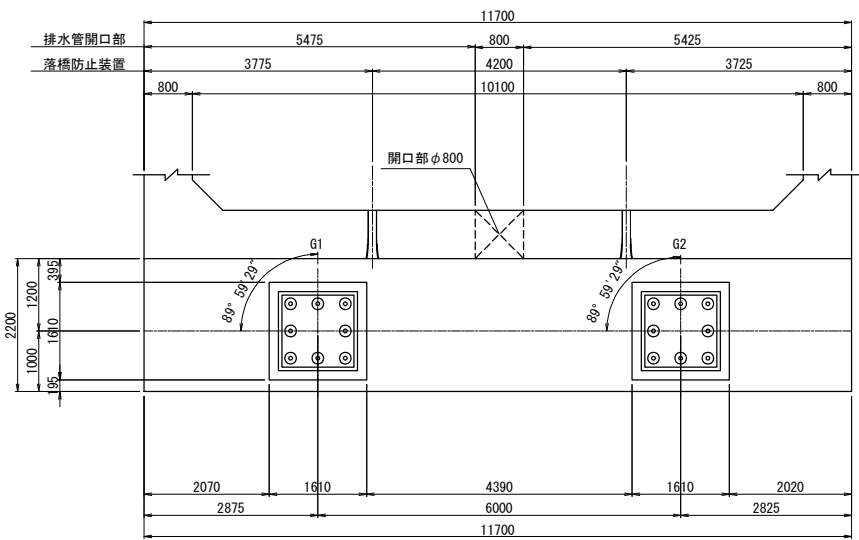
断面図(5-5)



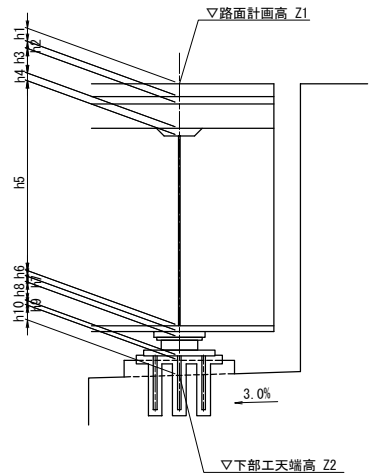
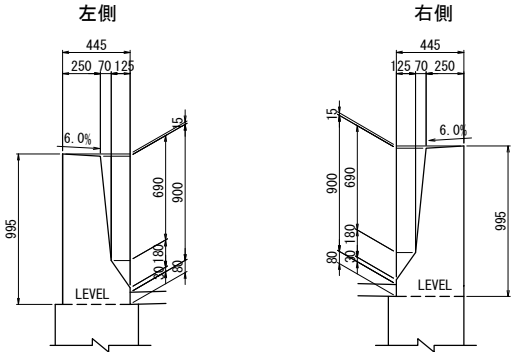
支承箱抜き詳細図 S=1:50



支承配置図 S=1:125



壁高欄詳細 S=1:50



構造高表

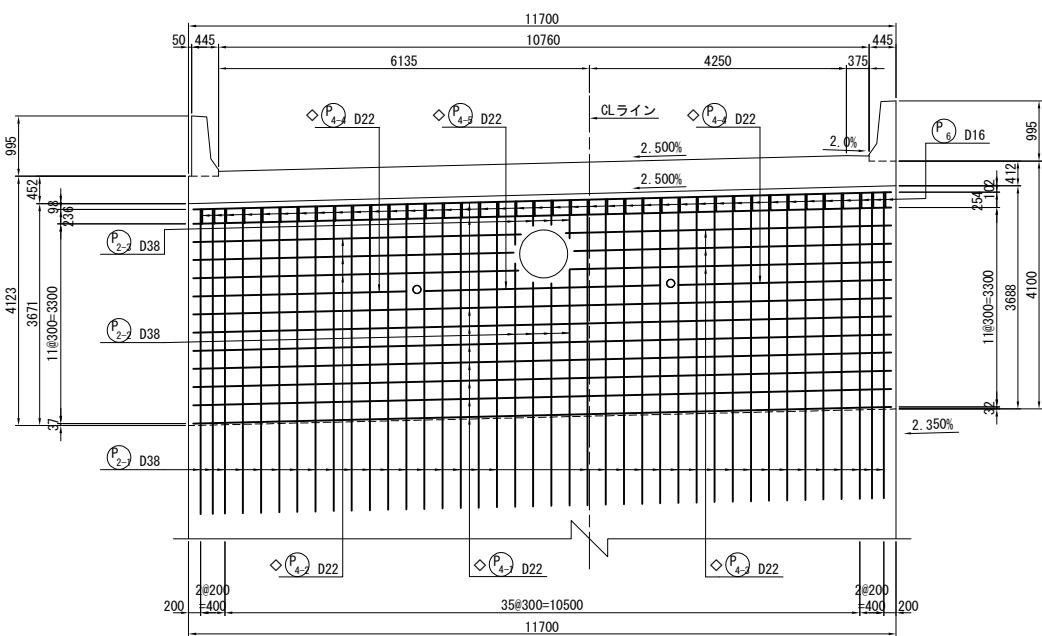
		A2橋台	
		G1	G2
路面計画高	Z1	573.898	574.048
舗装厚	h1	0.080	0.080
調整コンクリート	h2	0.004	0.013
床版厚	h3	0.320	0.320
ハンチ高	h4	0.100	0.100
主桁高	h5	2.900	2.900
下フランジ厚	h6	0.027	0.027
ソールプレート厚	h7	0.053	0.053
支承高	h8	0.518	0.518
番座モルタル厚	h9	0.033	0.033
台座	h10	0.130	0.130
構造高合計	Σh	4.165	4.174
下部工天端高	Z2	569.733	569.874

注) 〇は上部工施工範囲を表す。

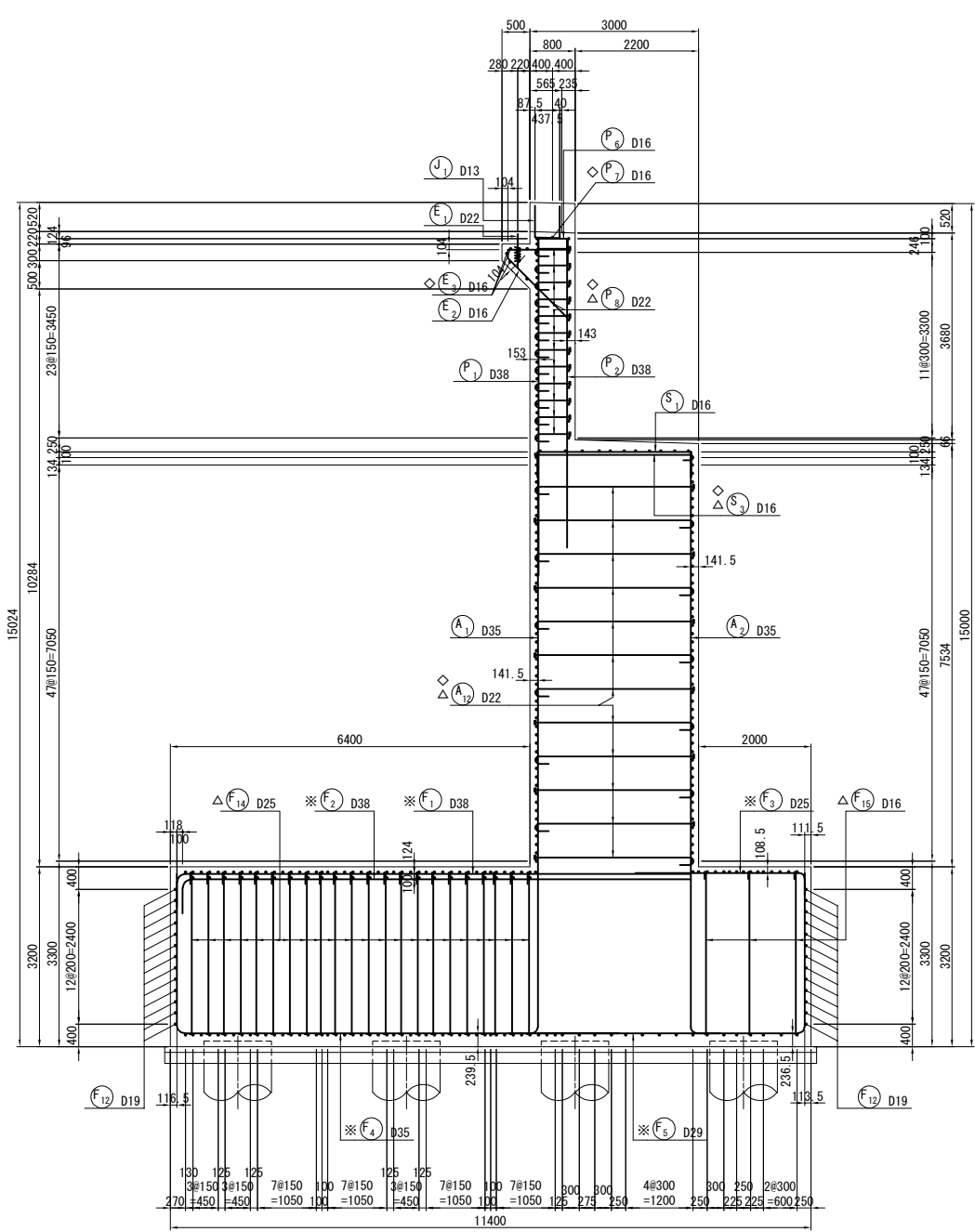
道東自動車道 串内橋(鋼上部工)工事			
図面の種類	串内橋(下り線) A2橋台構造一般図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	13 / 19
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

串内橋(下り線) A1橋台配筋図(その1) S=1:125

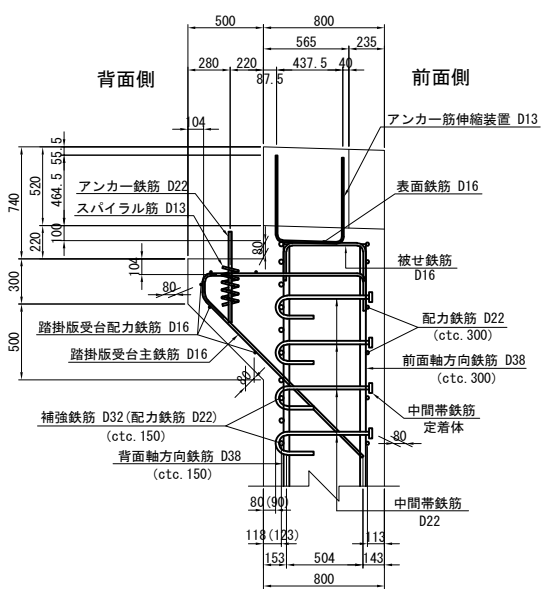
パラペット正面図
2-2



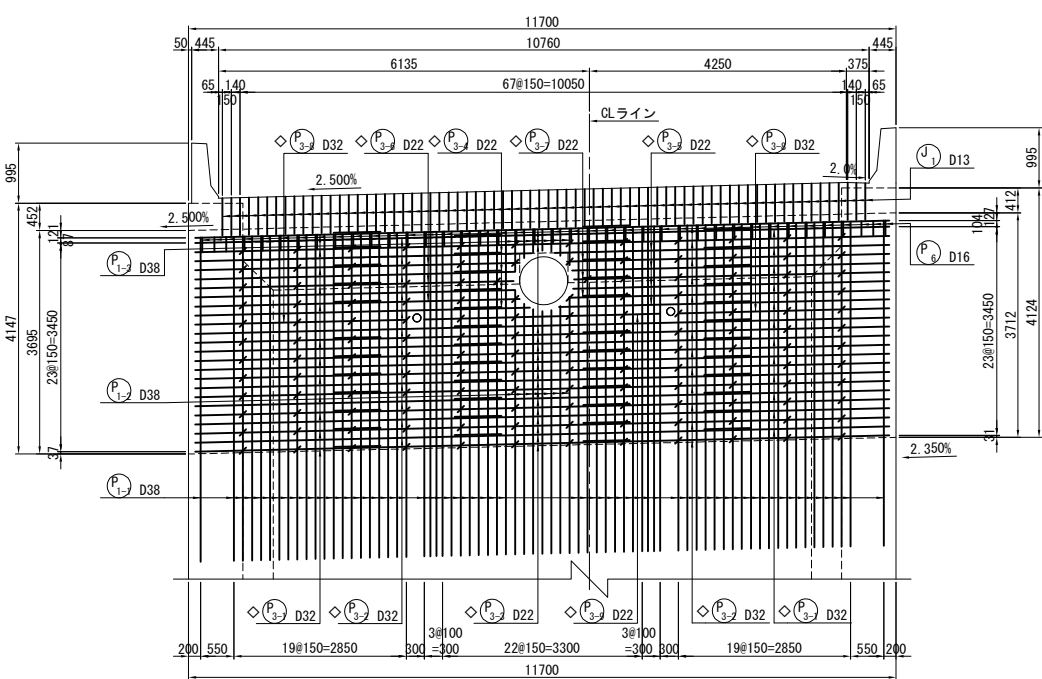
側面図
1-1



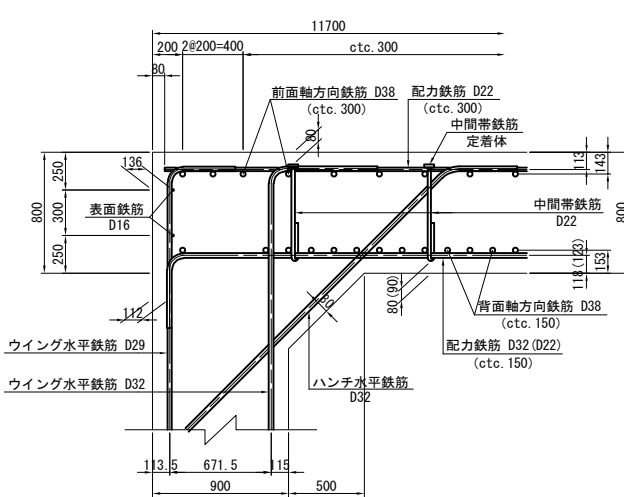
パラペットかぶり詳細図 S=1:50



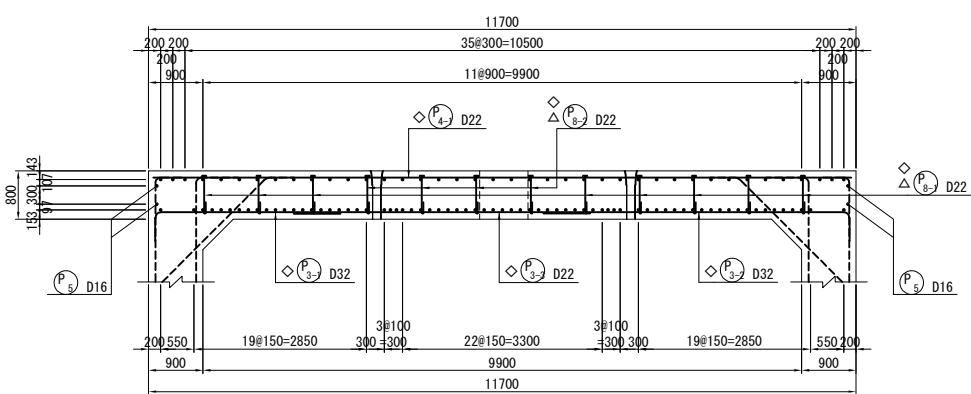
パラペット背面図
3-3



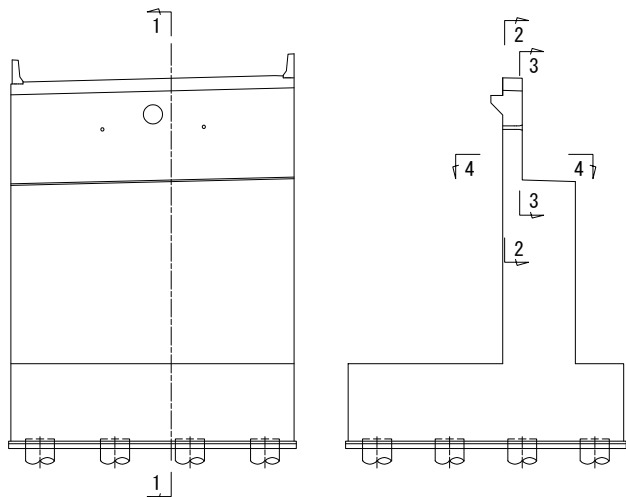
パラペット端部かぶり詳細図 S=1:50



パラペット平面図
4-4



位置図



注1) △印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
注2) T印は機械式鉄筋定着工法の定着体を表す。
注3) ◇鉄筋は防錆処理鉄筋を表す。
注4) ○鉄筋は上部工施工鉄筋を表す。
注5) ※鉄筋はSD490鉄筋を表す。

道東自動車道			
串内橋(鋼上部工)工事			
図面の種類	串内橋(下り線) A1橋台配筋図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	14 / 19
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

鉄筋表

種別		径	長 さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要	
上部工施工エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)									
◇	○	GL1	D16	1870	18	1.56	2.92	53	∟
◇	○	GL4	D13	1880	51	0.995	1.87	95	∟
◇	○	GL7	D16	1290	1	1.56	2.01	2	∟
								150 kg	
◇	○	GR1	D16	1870	18	1.56	2.92	53	∟
◇	○	GR4	D13	1880	51	0.995	1.87	95	∟
◇	○	GR7	D16	1290	1	1.56	2.01	2	∟
								150 kg	
上部工施工エポキシ樹脂塗装鉄筋									
鉄筋質量集計 (SD345)									
		鉄筋A	鉄筋B	鉄筋C	合計				
		D16	110 kg	-	-	110 kg			
		D13	190 kg	-	-	190 kg			
		合 計	300 kg	-	-	300 kg			

種別	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当たり質量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要
上部工施工鉄筋 (SD345)							
GL8-1	D13	8600	10	0.995	8.56	86	――
GL8-2	D13	8370	3	0.995	8.33	25	――
						111	kg
GR8-1	D13	8600	10	0.995	8.56	86	――
GR8-2	D13	8370	3	0.995	8.33	25	――
						111	kg
上部工施工鉄筋							
鉄筋質量集計 (SD345)							
	鉄筋A	鉄筋B	鉄筋C	合計			
	D13	222 kg	-	-	222 kg		
	合 計	222 kg	-	-	222 kg		

鉄筋集計表

種別	鉄筋径		上部工施工		合計
			一般鉄筋	防錆処理鉄筋	
A (SD345)	D13	D13	222	190	412
	D16～D25	D16	――	110	110
		D19	――	――	――
		D22	――	――	――
		D25	――	――	――
		小計	――	110	110
	D29～D32	D29	――	――	――
		D32	――	――	――
		小計	――	――	――
	D35		――	――	――
	D38		――	――	――
	D41		――	――	――
	D51		――	――	――
	合計		222	300	522

鉄筋加工寸法表 (SD345)

主 筋 せん断補強筋 鋭角フック 半円形フック 直角フック △L=2L-a											
主 筋	径	$\theta \leq 90^\circ$ R=3.0φ	$\theta > 90^\circ$ R=5.5φ	$\theta = 45^\circ$		$\theta = 60^\circ$		$\theta = 90^\circ$		$\theta = 135^\circ$	
		a	△L	a	△L	a	△L	a	△L	a	△L
	D13	39	71.5	92	96	82	53	61	17	56	3
	D16	48	88	113	119	100	66	75	21	69	4
	D19	57	104.5	134	141	119	78	89	25	82	5
	D22	66	121	155	164	138	91	104	28	95	5
	D25	75	137.5	177	185	157	103	118	32	108	6
	D29	87	159.5	205	215	182	119	137	37	125	7
	D32	96	176	226	237	201	132	151	41	138	8
	D35	105	192.5	247	260	220	144	165	45	151	8
	D38	114	209	269	281	239	156	179	49	164	9
	D41	123	225.5	290	304	258	168	193	53	177	10
	D51	153	280.5	360	379	320	210	240	66	220	12
せん 断 補 強 筋 及 び 帯 鉄 筋	径	R=2.5φ		$\theta = 45^\circ$		$\theta = 60^\circ$		$\theta = 90^\circ$		$\theta = 135^\circ$	
		a	△L	a	△L	a	△L	a	△L		
	D13	32.5	77	80	68	45	51	14	――		
	D16	40	94	99	84	55	63	17	――		
	D19	47.5	112	117	99	66	75	20	――		
	D22	55	130	136	115	76	86	24	――		
	D25	62.5	147	155	131	86	98	27	――		
	D29	72.5	171	179	152	99	114	31	――		
フ ッ ク	径	R=3.0φ		鋭角フック		半円形フック		直角フック			
		a	△L	a	△L	a	△L	a	△L		
	D13	39	92	123	61	17	――				
	D16	48	113	151	75	21	――				
	D19	57	134	179	89	25	――				
	D22	66	156	207	104	28	――				
	D25	75	177	236	118	32	――				
	D29	87	205	273	137	37	――				

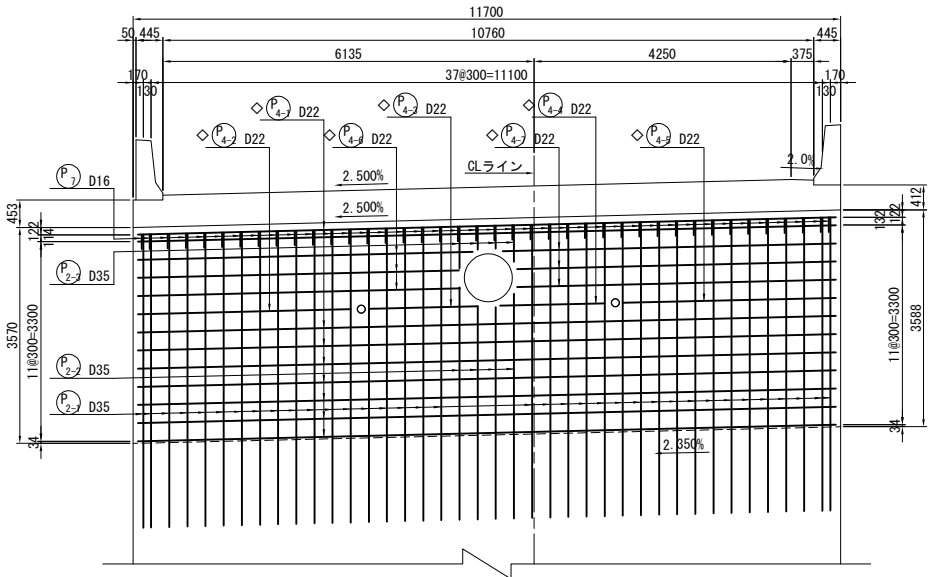
鉄筋加工寸法表 (SD490)

主 筋 せん断補強筋 直角フック △L=2L-a					
主 筋	径	$\theta \leq 90^\circ$ R=4.0φ	$\theta = 90^\circ$		
		a	△L		
	D13	52	82	22	
	D16	64	101	28	
	D19	76	119	33	
	D22	88	138	28	
	D25	100	157	43	
	D29	116	182	50	
	D32	128	201	55	
	D35	140	220	60	
帯 鉄 筋	D38	152	239	65	
	D41	164	258	70	
	D51	204	321	88	

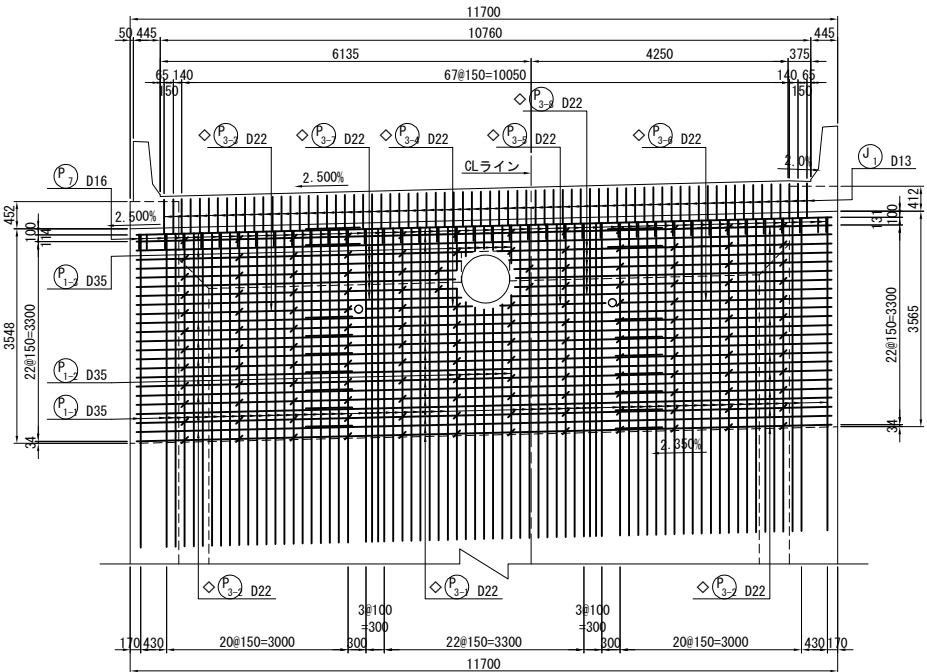
注1) △印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
注2) ◇鉄筋は防錆処理鉄筋を表す。
注3) ○鉄筋は上部工施工鉄筋を表す。

串内橋(下り線) A2橋台配筋図(その1) S=1:125

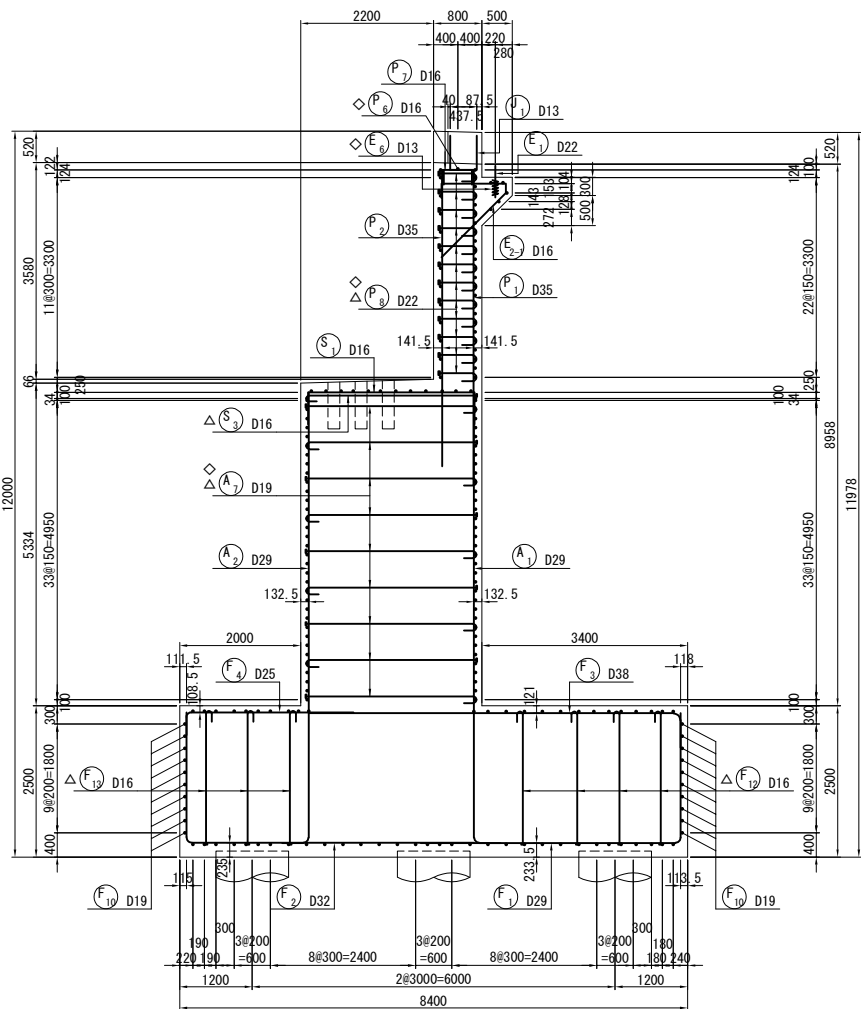
パラペット正面図
2-2



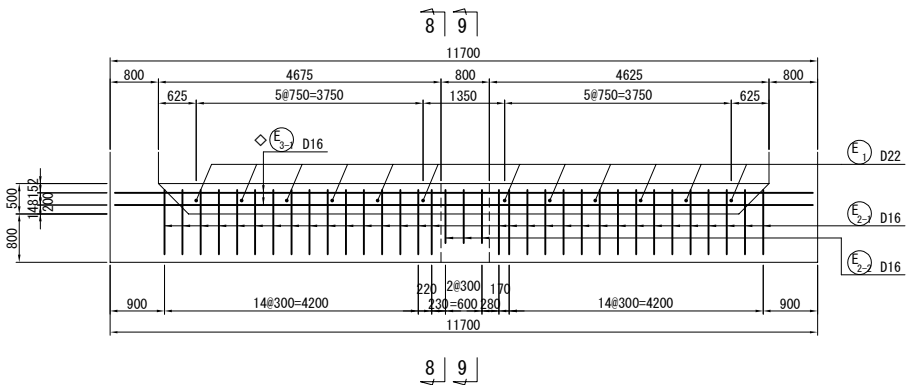
パラペット背面図
3-3



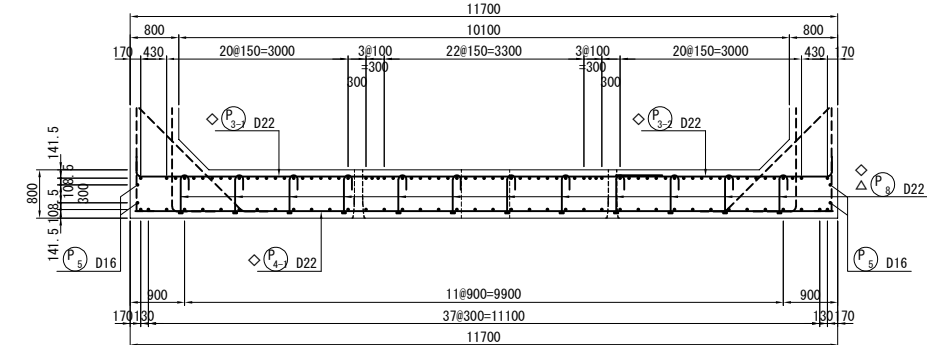
側面図
1-1



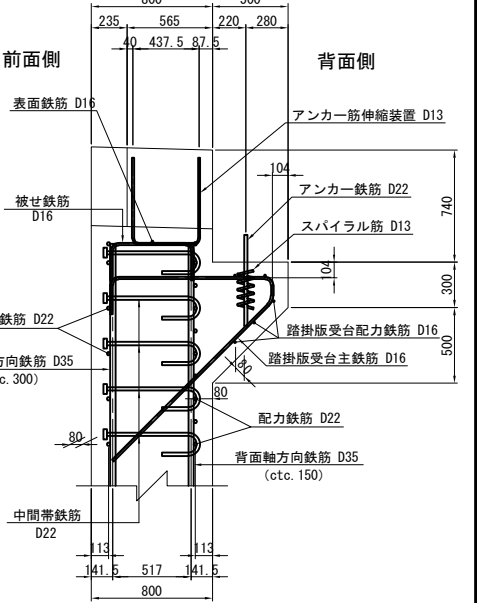
踏掛版受台平面図
5-5



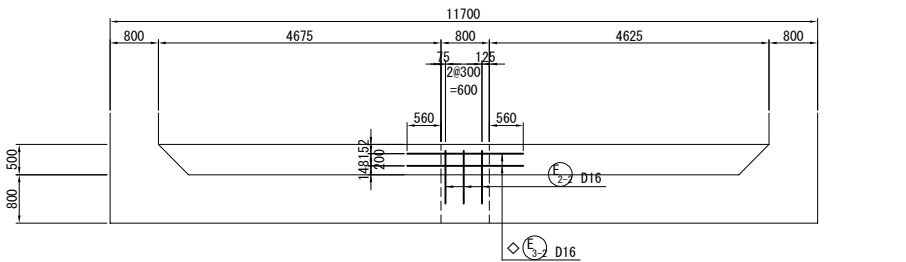
パラペット平面図
4-4



パラペットかぶり詳細図 S=1:50

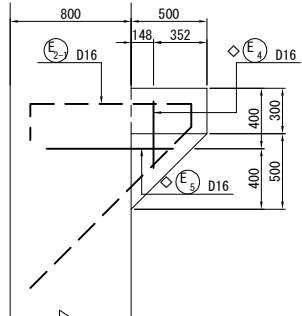


6-6

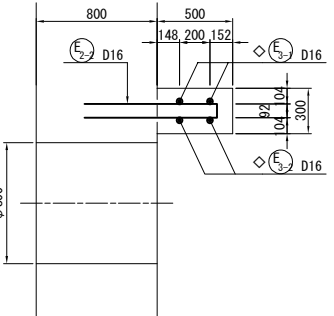


踏掛版受台開口部詳細図 S=1:50

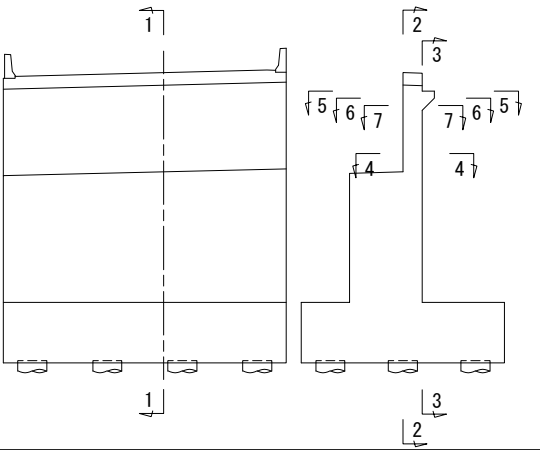
8-8



9-9



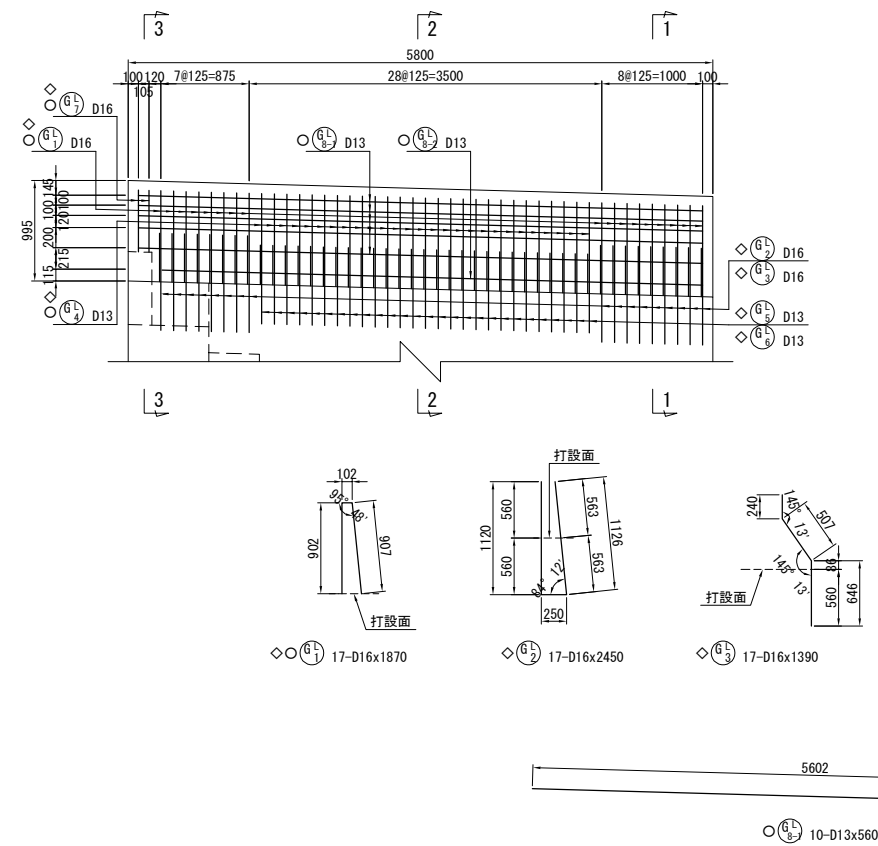
位置図



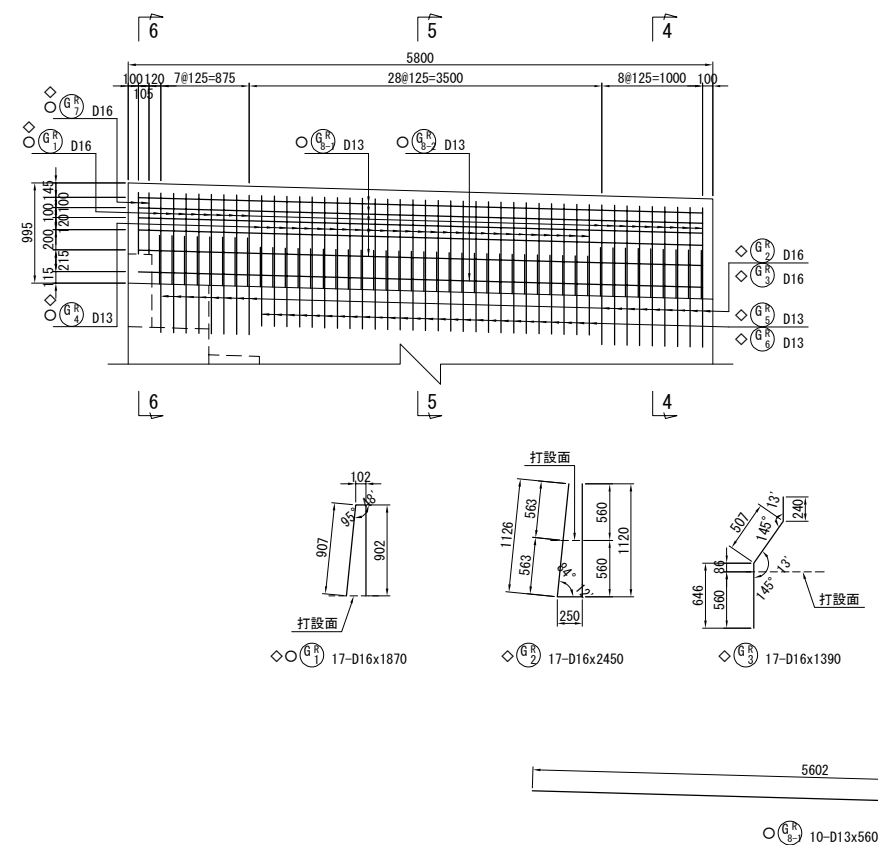
注1) △印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
注2) T印は機械式鉄筋定着工法の定着体を表す。
注3) ◇鉄筋は防錆処理鉄筋を表す。
注4) ○鉄筋は上部工施工鉄筋を表す。

道東自動車道			
串内橋(鋼上部工)工事			
図面の種類	串内橋(下り線)	A2橋台配筋図(その1)	
縮尺	図示	図面番号	17 / 19
設計会社名	株式会社	日本橋造橋梁研究所	
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社	北海道支社	帯広工事事務所

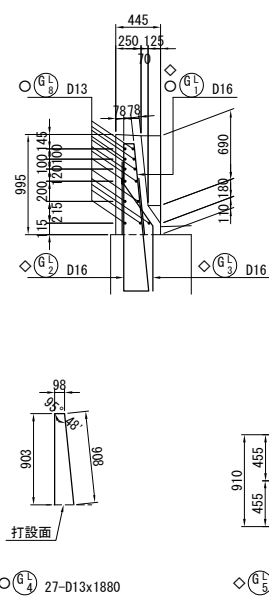
左壁欄側面展開図



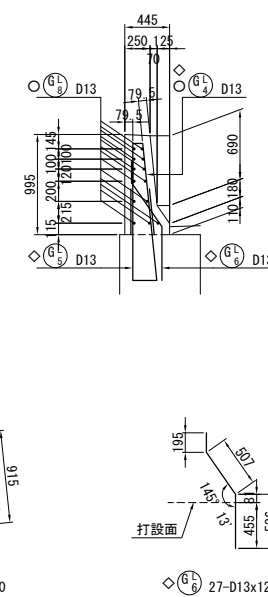
左壁欄側面展開図



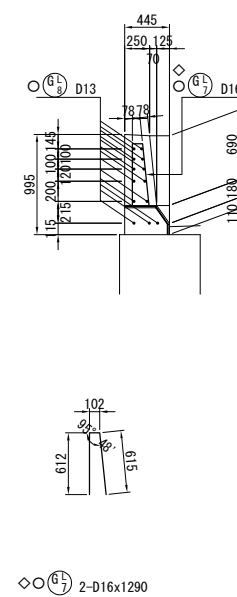
1 - 1



2 - 2

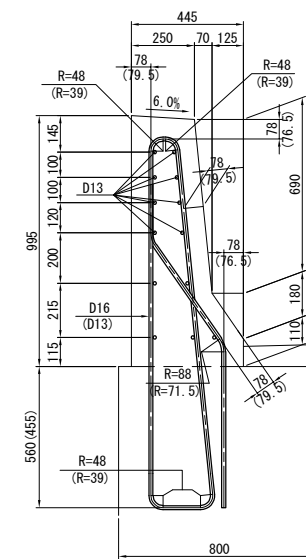


3 - 3



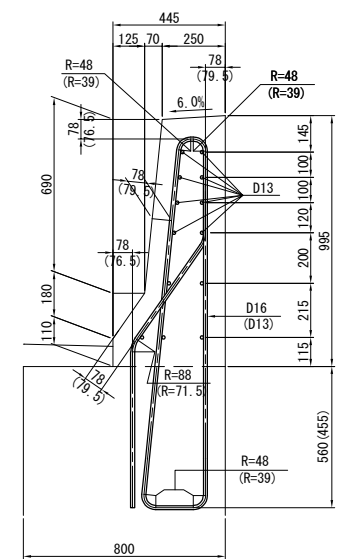
壁高欄かぶり詳細図 S=1 : 30

左壁欄



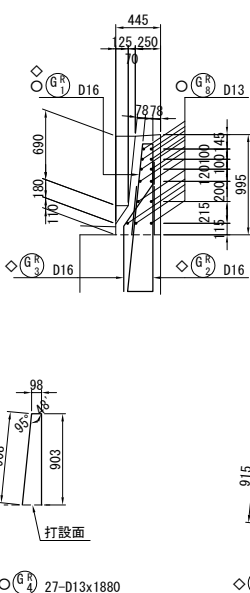
注) ()内はD13鉄筋の数値を表す。

右壁欄

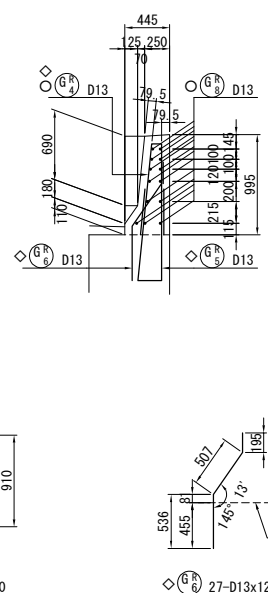


注) ()内はD13鉄筋の数値を表す。

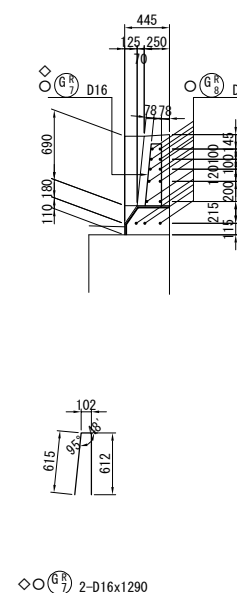
4 - 4



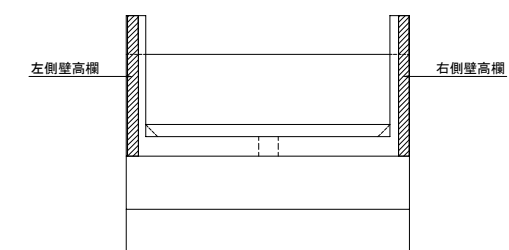
5 - 5



6 - 6



位置図



注1) △印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。

注2) ◇鉄筋は防錆処理鉄筋を表す。

注3) ○鉄筋は上部工施工鉄筋を表す。

道東自動車道 串内橋(鋼上部工)工事			
図面の種類	串内橋(下り線) A2橋台配筋図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	18 / 19
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所		

鉄筋表

	種別	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要
	上部施工エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
◇○	GL1	D16	1870	17	1.56	2.92	50	∟
◇○	GL4	D13	1880	27	0.995	1.87	50	∟
◇○	GL7	D16	1290	2	1.56	2.01	4	∟
	104 kg							
◇○	GR1	D16	1870	17	1.56	2.92	50	∟
◇○	GR4	D13	1880	27	0.995	1.87	50	∟
◇○	GR7	D16	1290	2	1.56	2.01	4	∟
	104 kg							
	上部施工エポキシ樹脂塗装鉄筋							
	鉄筋質量集計 (SD345)							
		鉄筋A	鉄筋B	鉄筋C	合計			
		D16	108 kg	—	—	—	108 kg	
		D13	100 kg	—	—	—	100 kg	
		合 計	208 kg	—	—	—	208 kg	

	種別	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要
	上部施工鉄筋 (SD345)							
○	GL8-1	D13	5600	10	0.995	5.57	56	—
○	GL8-2	D13	5370	3	0.995	5.34	16	—
	72 kg							
○	GR8-1	D13	5600	10	0.995	5.57	56	—
○	GR8-2	D13	5370	3	0.995	5.34	16	—
	72 kg							
	上部施工鉄筋							
	鉄筋質量集計 (SD345)							
		鉄筋A	鉄筋B	鉄筋C	合計			
		D13	144 kg	—	—	—	144 kg	
		合 計	144 kg	—	—	—	144 kg	

鉄筋集計表

種別	鉄筋径		上部施工工		合計
			一般鉄筋	防錆処理鉄筋	
	D13	D13	144	100	244
A (SD345)	D16~D25	D16	—	108	108
		D19	—	—	—
		D22	—	—	—
		D25	—	—	—
		小計	—	108	108
	D29~D32	D29	—	—	—
		D32	—	—	—
		小計	—	—	—
	D35		—	—	—
	D38		—	—	—
	D41		—	—	—
	D51		—	—	—
	合計		144	208	352

(単位：kg)

鉄筋加工寸法表 (SD345)

主筋
せん断補強筋

鋭角フック

半円形フック

直角フック

$$\Delta L = 2L - a$$

	径	$\theta \leq 90^\circ$ R=3.0φ	$\theta > 90^\circ$ R=5.5φ	$\theta = 45^\circ$		$\theta = 60^\circ$		$\theta = 90^\circ$		$\theta = 135^\circ$			
		a	ΔL	a	ΔL	a	ΔL	a	ΔL	a	ΔL		
主筋	D13	39	71.5	92	96	82	53	61	17	56	3		
	D16	48	88	113	119	100	66	75	21	69	4		
	D19	57	104.5	134	141	119	78	89	25	82	5		
	D22	66	121	155	164	138	91	104	28	95	5		
	D25	75	137.5	177	185	157	103	118	32	108	6		
	D29	87	159.5	205	215	182	119	137	37	125	7		
	D32	96	176	226	237	201	132	151	41	138	8		
	D35	105	192.5	247	260	220	144	165	45	151	8		
	D38	114	209	269	281	239	156	179	49	164	9		
	D41	123	225.5	290	304	258	168	193	53	177	10		
	D51	153	280.5	360	379	320	210	240	66	220	12		
	径	R=2.5φ		$\theta = 45^\circ$		$\theta = 60^\circ$		$\theta = 90^\circ$		—			
せん断補強筋及び帯鉄筋				a	ΔL	a	ΔL	a	ΔL	—			
	D13	32.5	77	80	68	45	51	14	—				
	D16	40	94	99	84	55	63	17	—				
	D19	47.5	112	117	99	66	75	20	—				
	D22	55	130	136	115	76	86	24	—				
	D25	62.5	147	155	131	86	98	27	—				
	D29	72.5	171	179	152	99	114	31	—				
	径	R=3.0φ	鋭角フック		半円形フック		直角フック						
			a		a		a		ΔL				
フック	D13	39	92		123		61		17				
	D16	48	113		151		75		21				
	D19	57	134		179		89		25				
	D22	66	156		207		104		28				
	D25	75	177		236		118		32				
	D29	87	205		273		137		37				

注1) △印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
注2) ◇鉄筋は防錆処理鉄筋を表す。
注3) ○鉄筋は上部施工鉄筋を表す。