

東 北 自 動 車 道
白石中央スマートIC工事

Dランプ橋

令和7年1月

①	土 工
②	Bランプ橋
③	Dランプ橋
④	擁壁工
⑤	函渠工
⑥	管渠工
⑦	詳細図
⑧	雑 工
⑨	参考図

東日本高速道路株式会社 東北支社
仙 台 工 事 事 務 所

目次

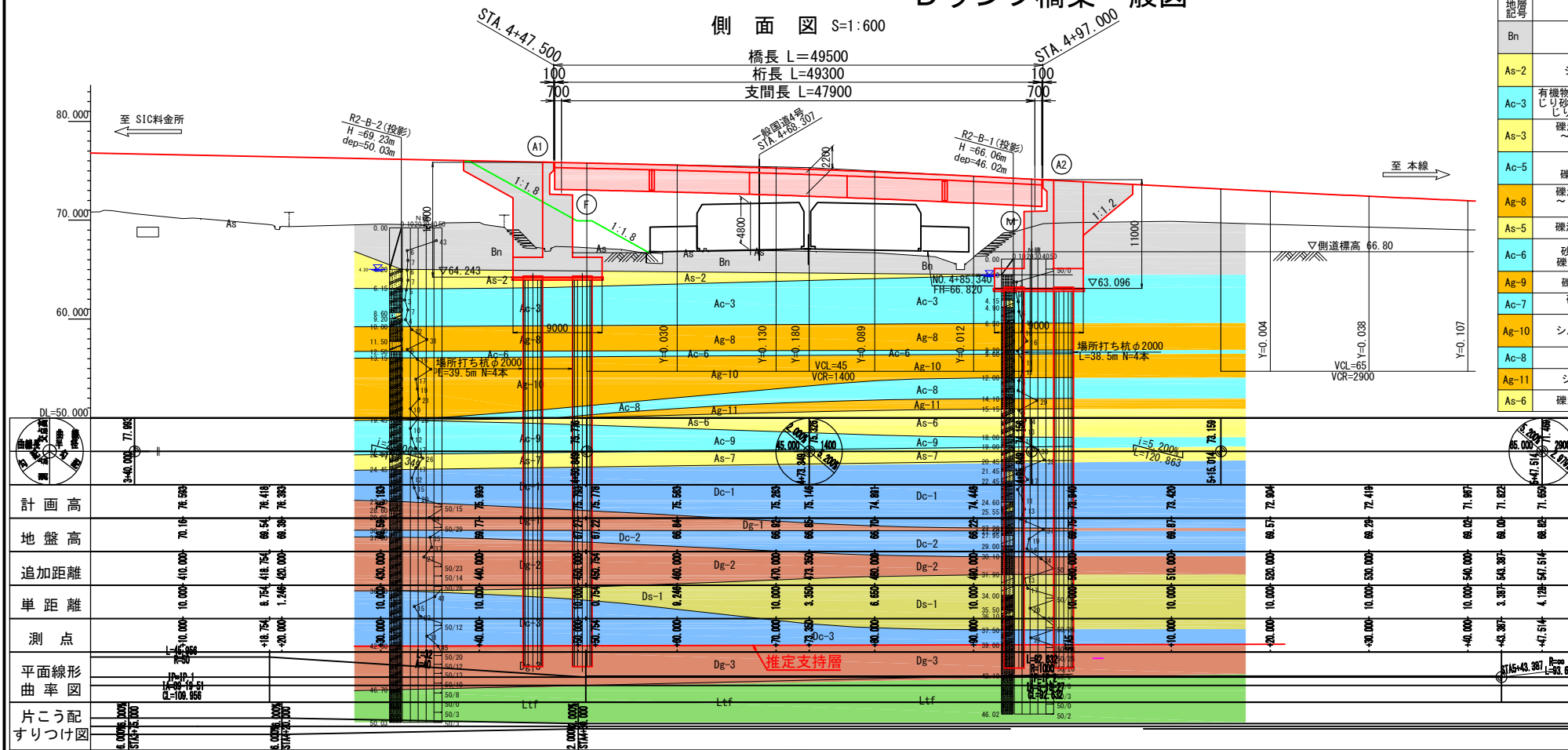
1.	下部工数量総括表	.....	1
2.	橋梁一般図	.....	2
3.	下部工座標図	.....	3
4.	A1橋台構造図(1)～(2)	.....	4 ～ 5
5.	A1橋台配筋図(1)～(10)	.....	6 ～ 15
6.	A1橋台場所打ち杭配筋図(1)～(2)	.....	16 ～ 17
7.	A1橋台踏掛版配筋図（参考図）	.....	18
8.	A1橋台裏込め排水工詳細図	.....	19
9.	A2橋台構造図(1)～(2)	.....	20 ～ 21
10.	A2橋台配筋図(1)～(9)	.....	22 ～ 30
11.	A2橋台場所打ち杭配筋図(1)～(2)	.....	31 ～ 32
12.	A2橋台踏掛版配筋図（参考図）	.....	33
13.	A2橋台裏込め排水工詳細図	.....	34
14.	はく落防止対策工	.....	35
15.	A1橋台山留計画図(1)～(5)	.....	36 ～ 40
16.	A2橋台山留計画図(1)～(10)	.....	41 ～ 50

項目	種別		単位	A1		A2		合計		適用
構造物掘削	特殊部C	掘 削	m3	590.5		-		590.5		
		埋戻しB	m3	243.4		-		243.4		
	特殊部D	掘 削	m3	-		1,553.0		1,553.0		
		埋戻しB	m3	-		388.9		388.9		
構造物裏込め工	裏込め工B		m3	753.5		522.8		1,276.3		
基礎材	B		m3	14.4		14.4		28.8		
地下排水工	Du-P φ0.15・0.50・0.50		m	6.1		6.4		12.5		
基礎杭	場所打ちコンクリート杭(機械掘削、φ2,000)		m	158.0		154.0		312.0		
コンクリート	A1-3		m3	220.6		191.9		412.5		
	B2-1		m3	160.7		160.7		321.4		
	D1-1		m3	7.2		7.2		14.4		
型わく	C		m2	413.9		419.6		833.5		
	D		m2	3.7		3.7		7.4		
鉄筋	A	D13	t	0.000		0.000		0.000		SD345
		D16~D25	t	2.550		3.077		5.627		
		D29~D32	t	6.290		4.095		10.385		
		合計	t	8.840		7.172		16.012		
	C	D13	t	0.000		0.000		0.000		SD345 ()内は機械式定着箇所
		D16~D25	t	0.000		0.900 (297)		0.900 (297)		
		D29~D32	t	4.729 (442)		0.000		4.729 (442)		
		合計	t	4.729 (442)		0.900 (297)		5.629 (739)		
	Y	D13	t	0.076		0.076		0.152		SD345
		D16~D25	t	14.804		13.828		28.632		
		D29~D32	t	11.616		11.616		23.232		
		D35	t	28.104		28.116		56.220		
	A(E)	合計	t	54.600		53.636		108.236		SD345(エポキシ樹脂塗装鉄筋)
		D13	t	0.558		0.614		1.172		
		D16~D25	t	11.535		8.936		20.471		
		D29~D32	t	6.983		8.101		15.084		
	C(E)	合計	t	19.076		17.651		36.727		SD345(エポキシ樹脂塗装鉄筋) ()内は機械式定着箇所
		D13	t	0.000		0.000		0.000		
		D16~D25	t	0.709 (116)		0.639 (105)		1.348 (221)		
		D29~D32	t	0.000		0.000		0.000		
		合計	t	0.709 (116)		0.639 (105)		1.348 (221)		
はく落防止対策工	A		m2	-		3.0		3.0		

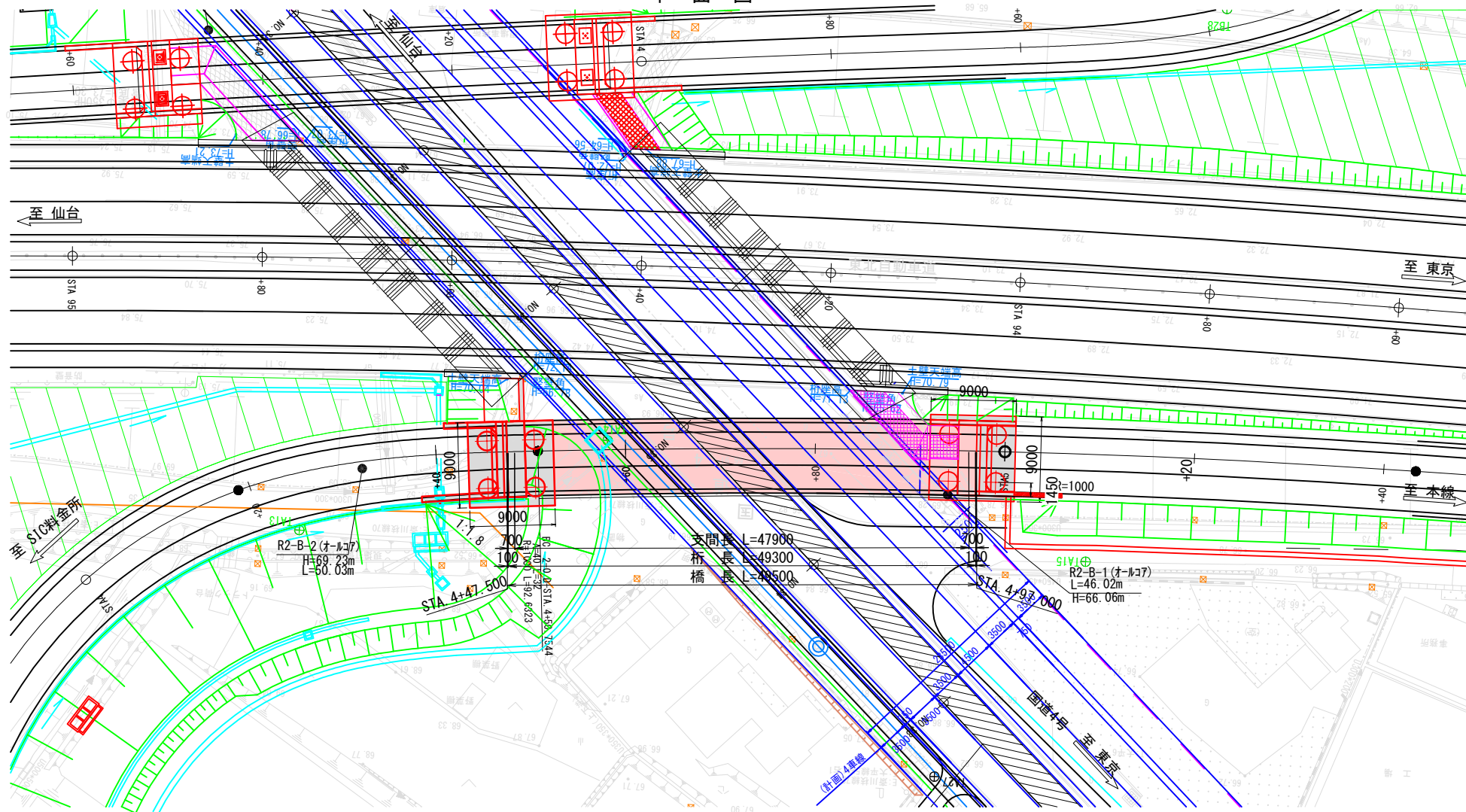
Dランプ橋梁一般図

側 面 図 S=1:600

橋長 $L=49500$

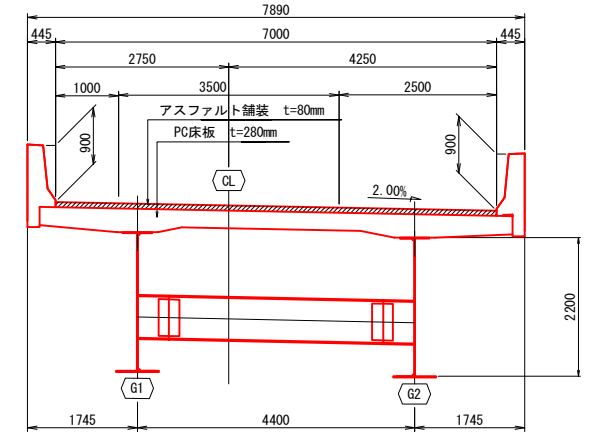
支間長 $L=47900$ 支間長 $L=47900$ 

平面图 S=1:600



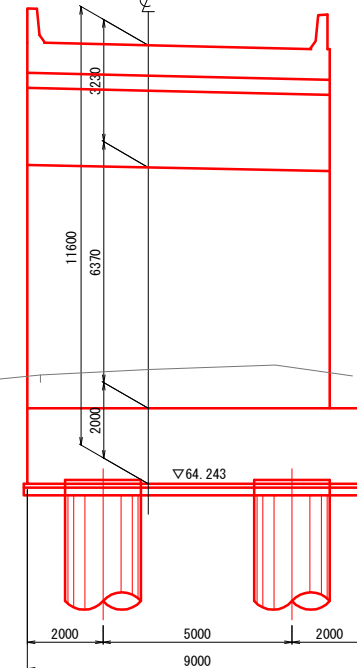
地層 地層 地層	土 質 名	地層 地層 地層	土 質 名
Bn	盛 土	Ac-9	砂混じりシルト～ 礫混じり砂質シルト ～シルト質砂
As-2	礫混じり シルト質砂 ～シルト質砂	As-7	砂質粘土～ 礫混じり砂質シルト ～泥混じり砂礫
Ac-3	有機物混じりシルト～礫混 じり砂質シルト～シルト混 じり砂～礫混じり砂	Do-1	有機物混じり粘土～ 礫混じり砂質シルト ～砂混じりシルト質砂
As-3	礫混じりシルト質砂 ～シルト質砂 ～礫混じり砂	Dg-1	礫混じりシルト～ シルト混じり砂礫 ～砂礫
Ac-5	砂質シルト～ 礫混じり砂質シルト	Dc-2	砂混じりシルト～ 礫混じり砂質シルト ～シルト質砂
Ag-8	礫混じりシルト質砂 ～シルト質砂 ～砂礫	Dg-2	礫混じりシルト質砂 ～シルト質砂礫 ～砂礫
As-5	礫混じりシルト質砂	Ds-1	砂質シルト～ 礫混じりシルト質砂 ～シルト質砂礫
Ac-6	砂混じりシルト～ 礫混じり砂質シルト	Do-3	砂面 礫混じり砂質シルト
Ag-9	礫混じり砂～砂礫	Ds-2	礫混じりシルト質砂
Ac-7	砂混じりシルト ～砂質シルト	Dg-3	シルト質砂礫～ シルト混じり砂礫
Ag-10	シルト質砂礫～砂礫	Ltf	火山礫凝灰岩
Ac-8	砂混じりシルト		
Ag-11	シルト混じり砂礫		
As-6	礫混じりシルト質砂		

上部工断面図 S=1:120

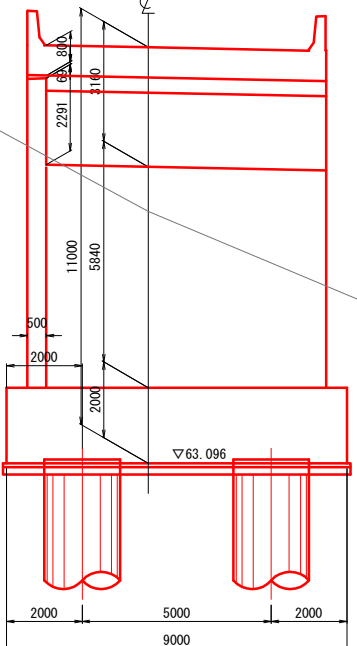


下部工構造図 S=1:20

A1橋台



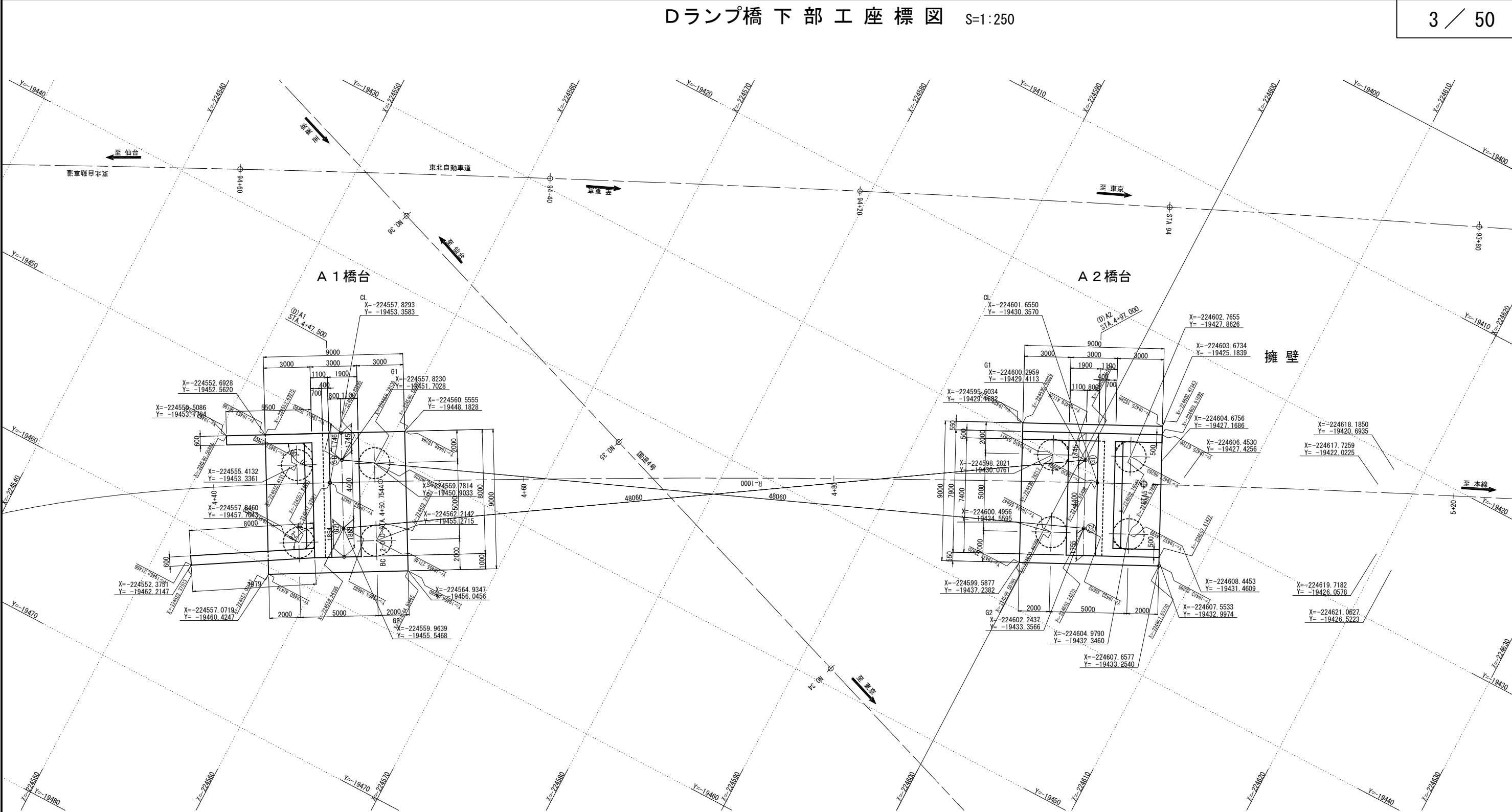
A2橋台



設計条件表

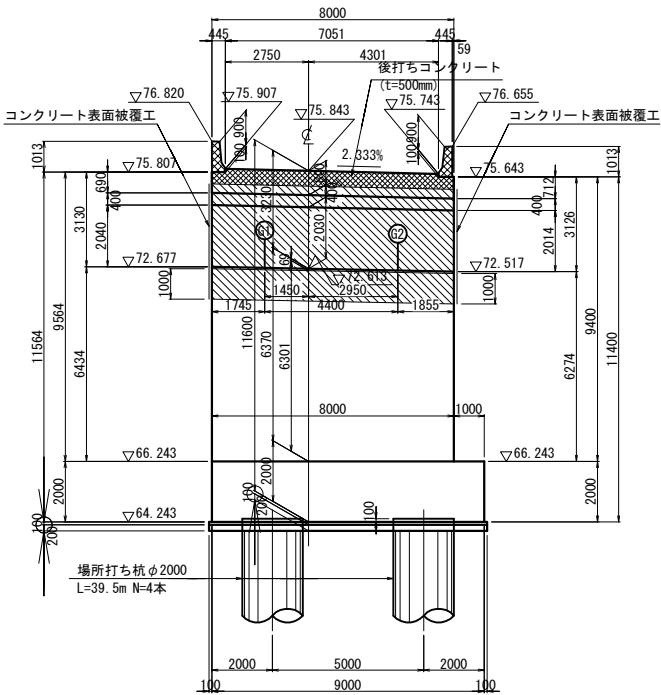
	道路規格	A規格
	設計速度	V=40km/h
	橋長	L=49.500m (CL上)
	桁長	L=49.300m (中心線上)
	支間長	L=47.900m
	計画交通量	437台/日
	大型車日交通量	34台/方向/日(500台未満/日→一方向)
幅員構成	総幅員	7.890m
	有効幅員	7.000m
	平面線形	A=40~R=1,000
	縦断線形	i=2.000%、i=5.200%、(VCL=45m, VCR=1,400m)
	横断線形	i=2.329〜i=2.000% (片勾配)
	斜角	$\theta = 90^{\circ} 00' 00''$
	設計活荷重	B活荷重
	交差条件	一般国道4号
	舗装	アスファルト舗装 t=80mm
耐荷性能 条件	橋の重要度の区分	B種の橋
	設計供用期間	100年
	橋の耐荷性能	耐荷性能2
	設計活荷重	B活荷重
	雪荷重	考慮しない
	地域別補正係数	A2地域：Cz=1.0、CI z=φ.0、CII z=1.0
	地盤種別	Ⅲ程地盤
	地盤の液状化	Ag-8、Ag-10、Ag-11、As-7
	設計水平震度	レベルI地震動：K _{ho} =0.30 レベルII地震動タイプI：K_{ho}=1.20 タイプII：K_{ho}=1.50
	架橋環境条件	平地部（飛来塩分：無）、凍結抑制剤散布：有
耐久性性能 条件	塩害対策区分	対策区なし
	部材の設計耐久期間	「更新不費増ししない材料」主筋、床版、結合、鋼板、基礎、100年 「更新不費増しと6割増し」土佐、橋脚、鋼管柱、杭基礎、排水設備等：適宜
上部構造 材料 条件	形式	鋼索斜少数板析橋
	主要鋼材	SM570, SM490Y, SM490, SM400, SS400, S10T
	コンクリート	σ _{ck} =40N/mm ² ；PC床版 σ _{ck} =30N/mm ² ；壁高橋、地盤、横杆巻立て部
	鉄筋	SD345
	架設方法	クレーンベルト架設
	形式	逆T式橋台
下部構造 条件	橋台躯体	フーチングσ _{ck} =24N/mm ² , SD345、躯体σ _{ck} =30N/mm ² , SD345
	材料	オールケーシング工法(φ2,000) A1, A2：σ _{ck} =24N/mm ² (呼び強度30N/mm ²)，SD345
	基礎(場所打ち杭)	Dg-3(砂継ぎ)〜凝灰岩(Ltf)
	支持地盤	Dg-3(砂継ぎ)〜凝灰岩(Ltf)
	支承形式	固定・可動支承
落橋防止システム	落橋防止構造	省略可能
	横梁位拘束構造	省略可能
	段差防止構造	設置する
適用基準等		道路標示方書・四解説(平成29年11月)日本道路協会
		設計要綱 第二編 橋梁建築部(平成28年12月)京日本高速道路株式会社
		道路橋支保便覧(平成30年12月)日本道路協会
		鋼道路橋設計便覧(令和2年9月)日本道路協会 杭基基礎設計便覧(令和2年9月)日本道路協会

東北自動車道 白石中央スマートIC工事			
図面の種類	Dランプ橋梁一般図		
縮 尺	図示	図面番号	2 / 50
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所		

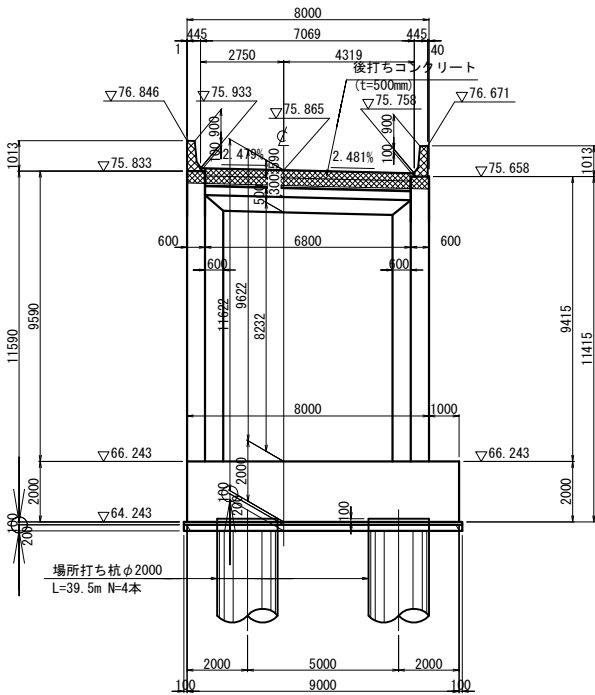


東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 下部工座標図			
縮 尺	図示	図面番号	3 / 50	
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			

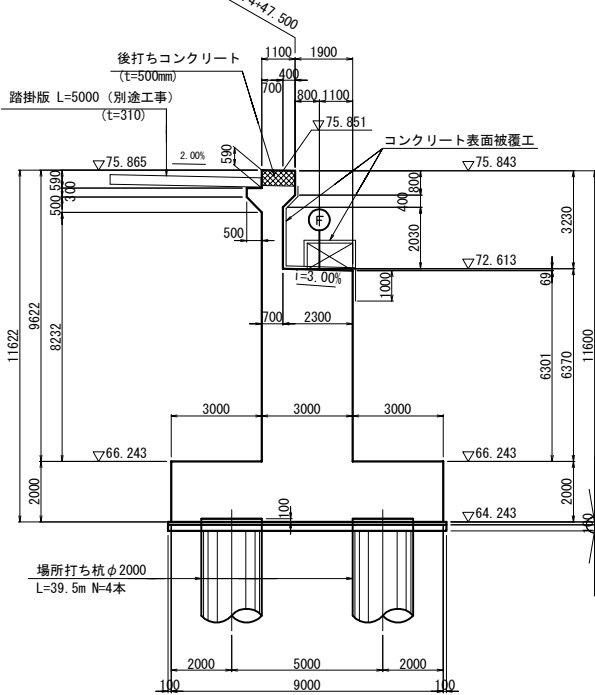
正面図(1-1)



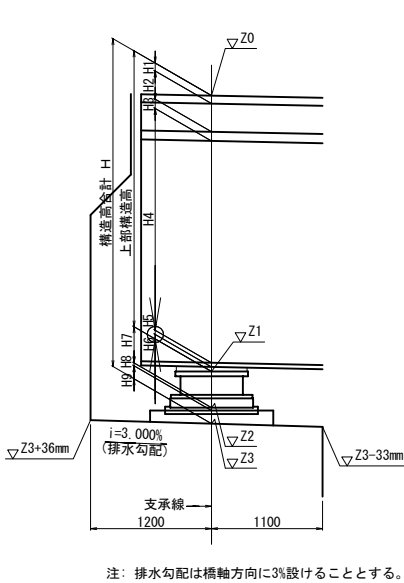
背面図(2-2)



断面図(3-3)

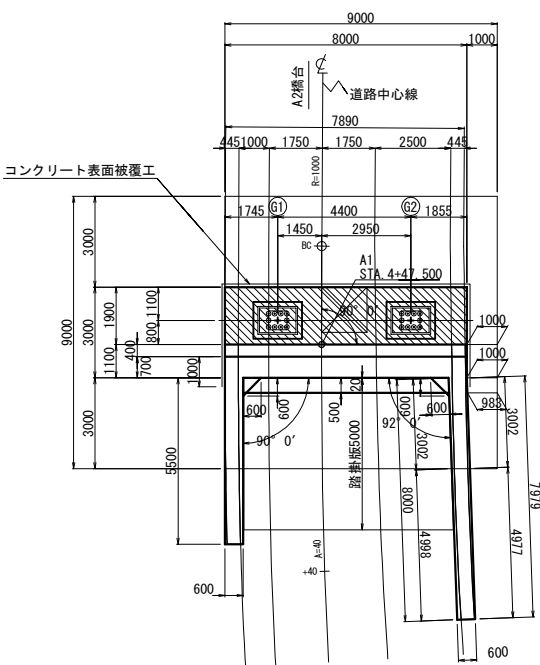


構造高図

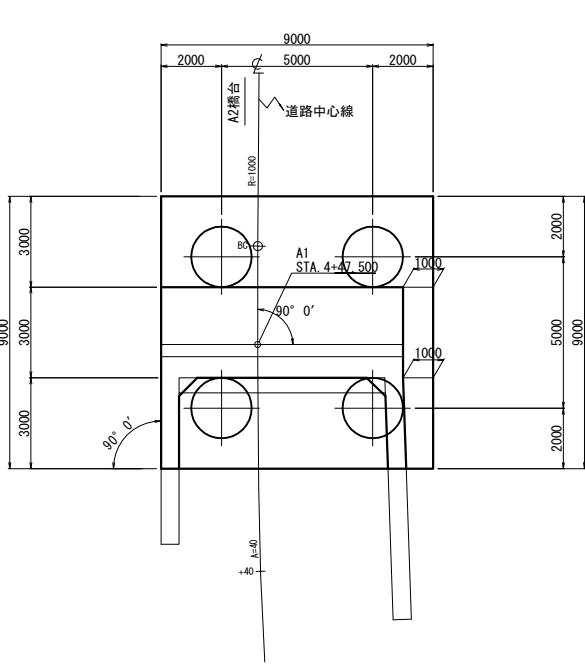


注：排水勾配は橋軸方向に3%設けることとする。

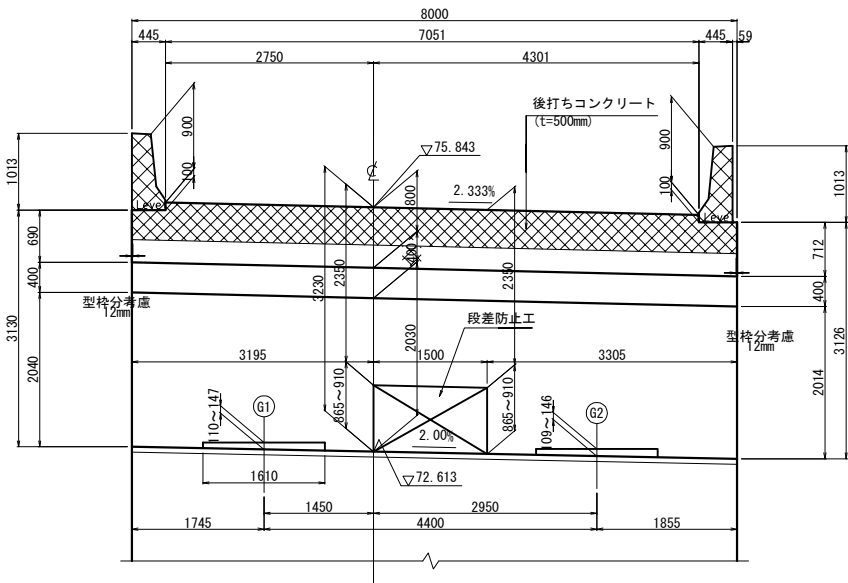
平面図(4-4)



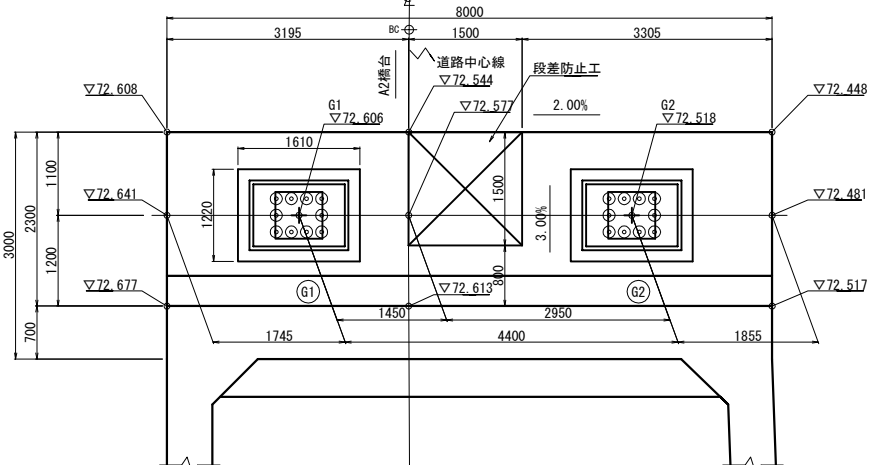
平面図(5-5)



パラペット正面図 S=1:100



橋座面詳細図 S=1:100

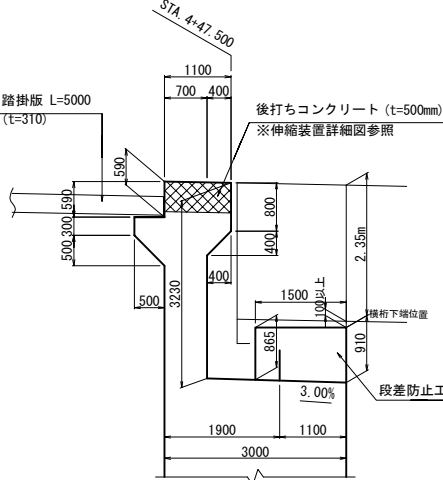


構造高表

		A1 (S1)	
		G1	G2
路面高	Z0	75.859	75.761
舗装厚	H1	0.080	0.080
床版厚	H2	0.280	0.280
ハッチ	H3	0.090	0.090
桁高	H4	2.200	2.200
下フランジ厚	H5	0.041	0.032
ソールプレート厚	H6	0.046	0.046
ソールプレート下面高	Z1	73.122	73.033
支承高	H7	0.357	0.357
支承下面高	Z2	72.765	72.676
沓座モルタル厚	H8	0.030	0.030
台座コンクリート高	H9	0.129	0.128
構造高合計	H	3.253	3.243
下部工天端標高	Z3	72.606	72.518

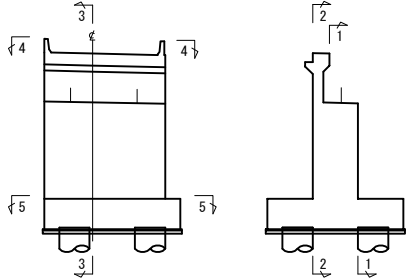
注：モルタル天端は水平に施工すること。

パラペット側面図 S=1:125



注：部は、後打ち施工範囲を示す。（別途工事）
部は、コンクリート表面被覆工範囲を示す。（別途工事）

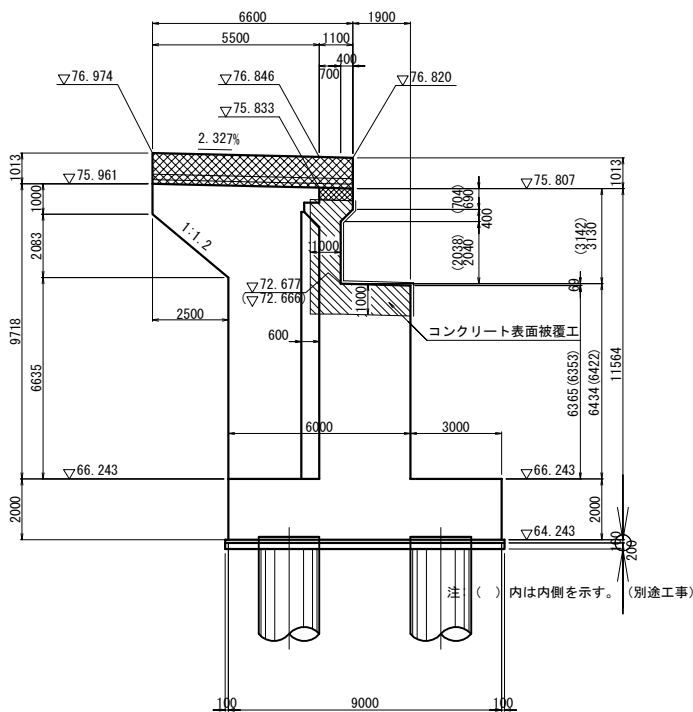
位置図



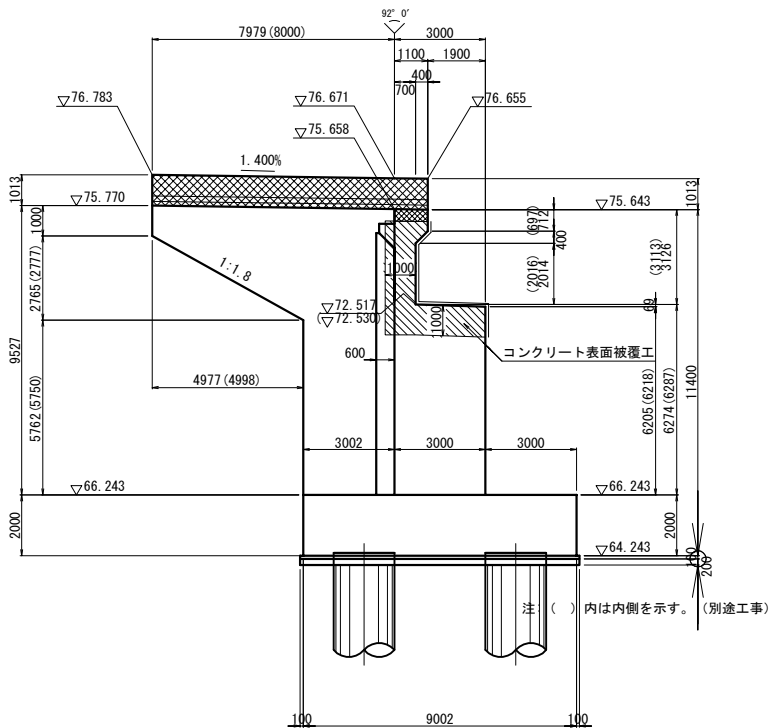
材料強度・材質

コンクリート	躯体・底版	躯体：σck=30N/mm ² 底版：σck=24N/mm ²
	踏掛版	σck=30N/mm ²
基礎材	均し	σck=18N/mm ²
		RC-40
鉄筋		SD345
場所打ち杭		σck=24N/mm ² （呼び強度 σck=30N/mm ² ）

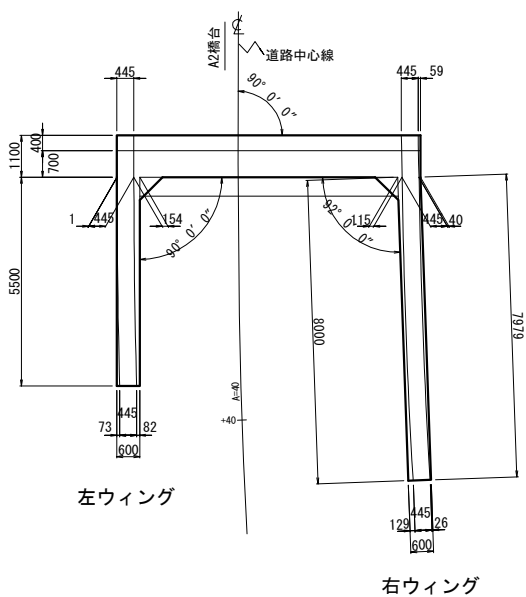
左ウィング(6-6)



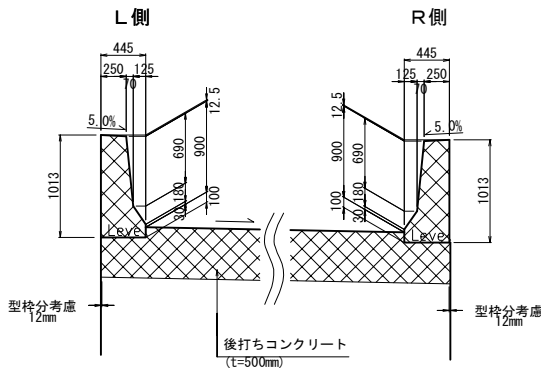
右ウィング(7-7)



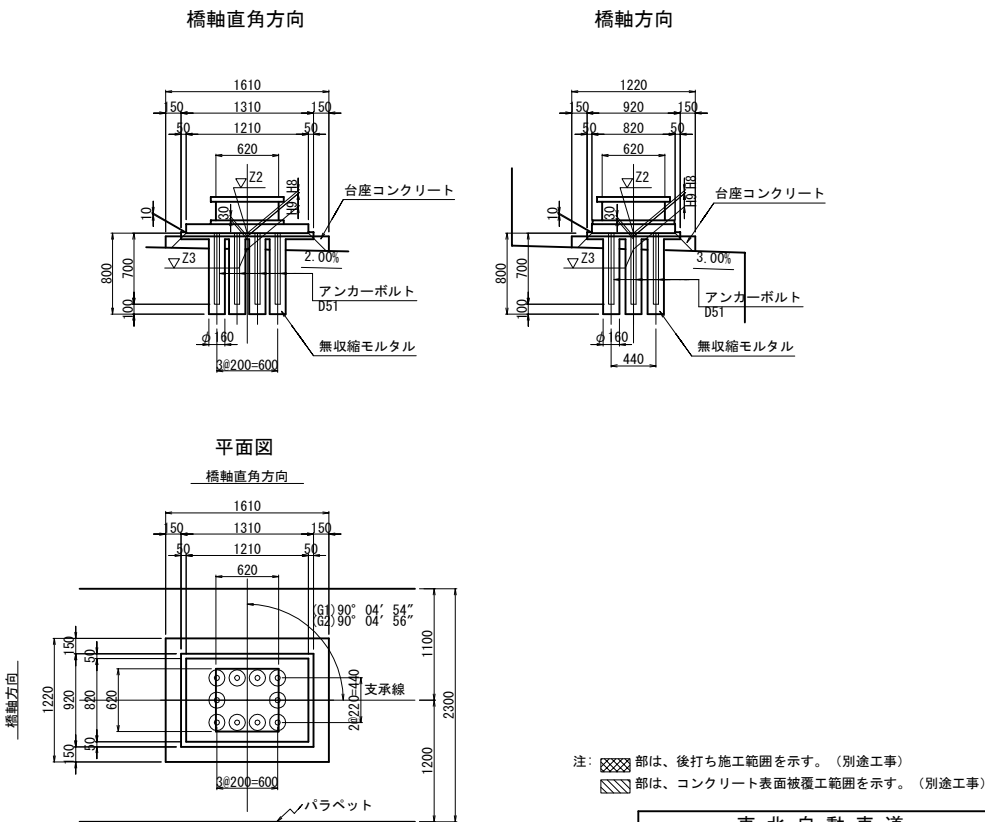
地覆セット図 S=1:200



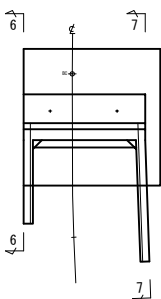
壁高欄詳細図 S=1:75



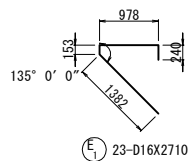
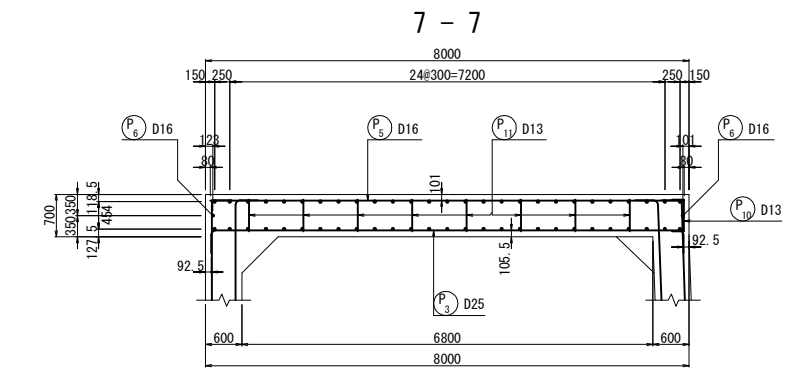
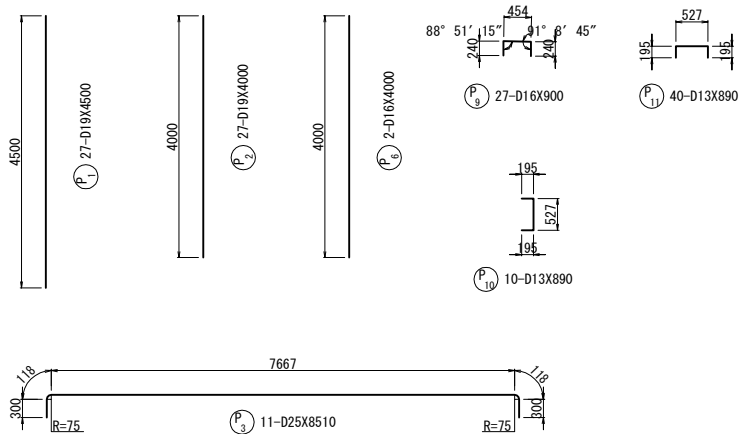
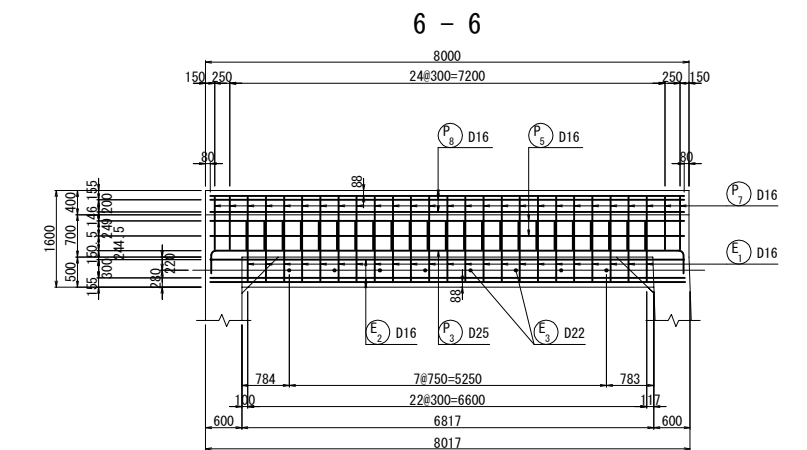
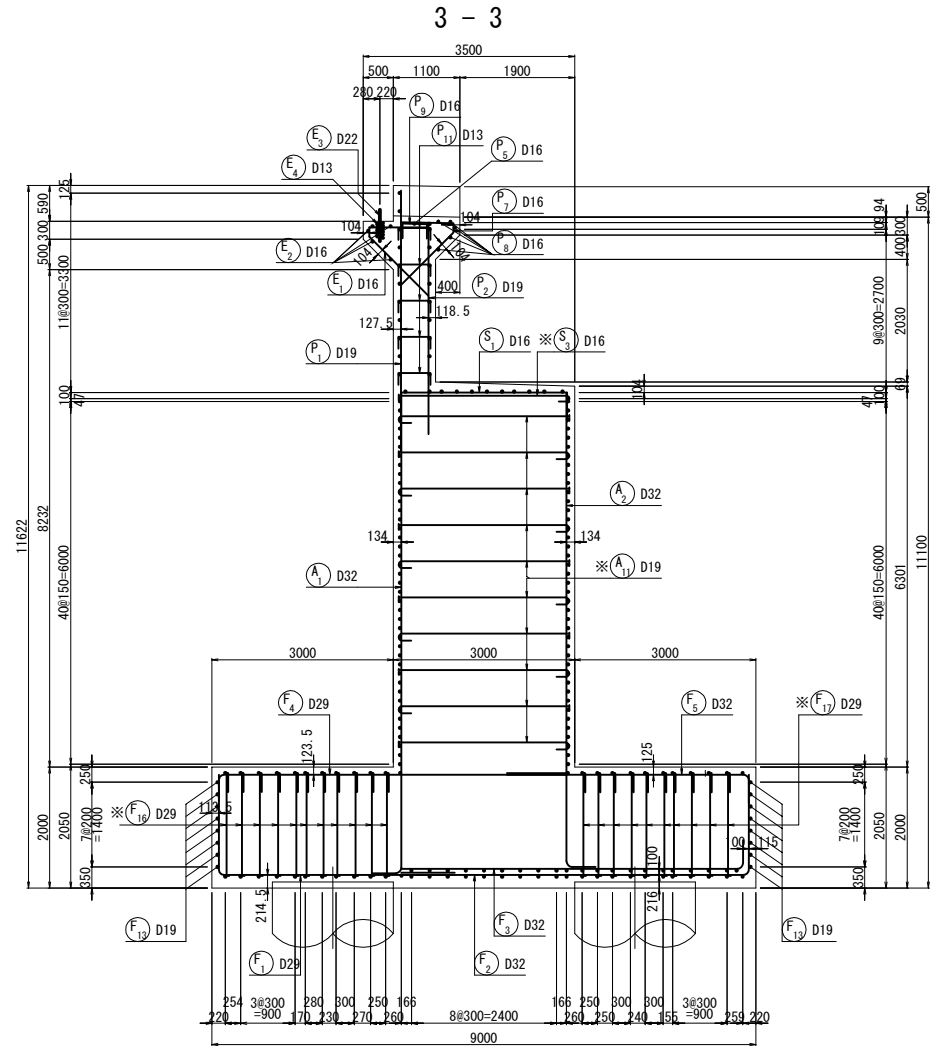
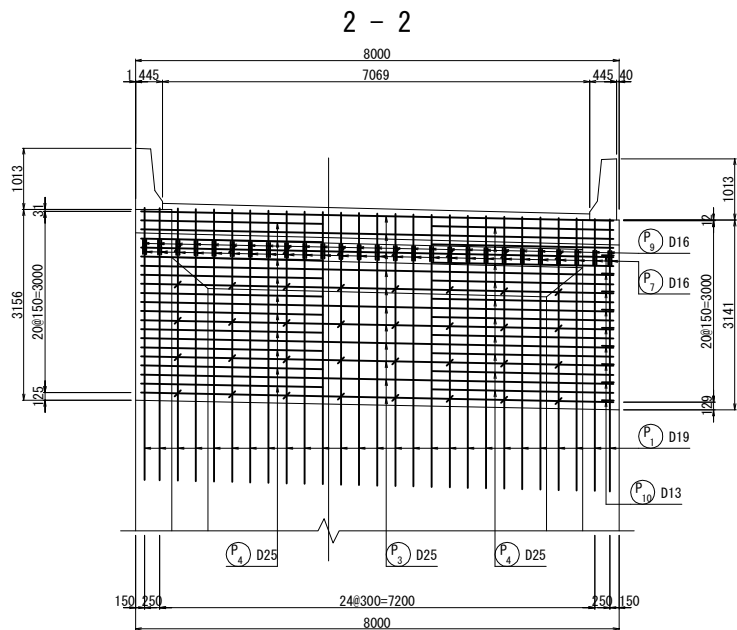
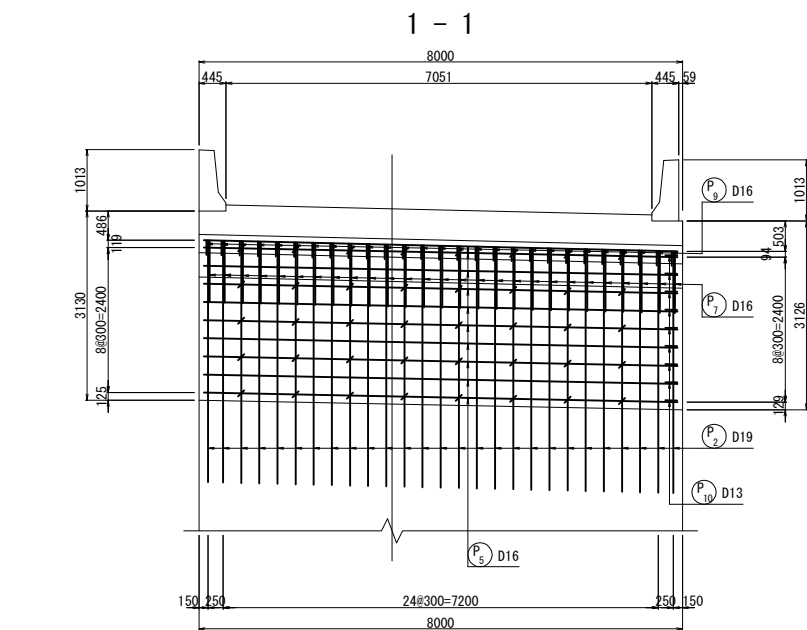
支承箱抜き詳細図 S=1:75



位置図

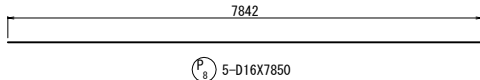
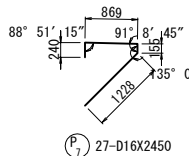
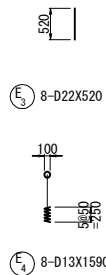


東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 1橋台構造図（2）			
縮 尺	図示	図面番号	5	/ 50
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			

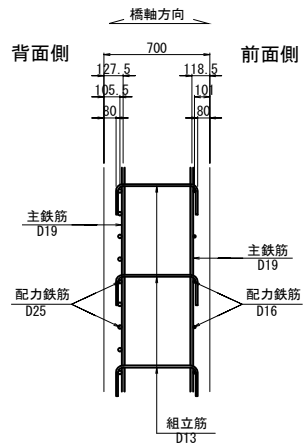


5-D16X7860 (平均長)

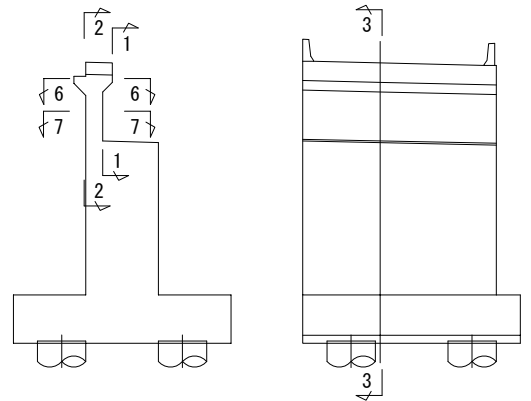
種別	径	本数	L	ΣL
1	D16	2	7844	7850
2	D16	2	7854	7860
3	D16	1	7857	7860
平均長		5		7860



パラペットかぶり詳細図 S=1:50

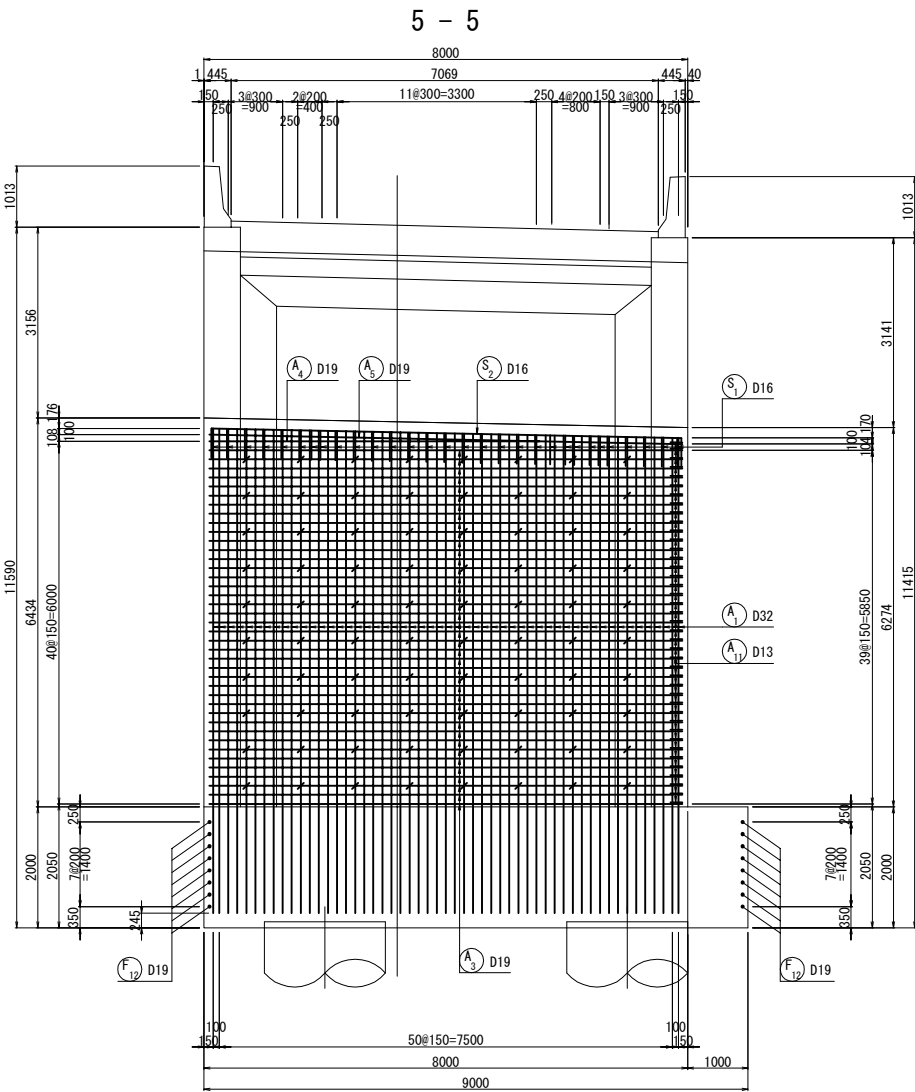
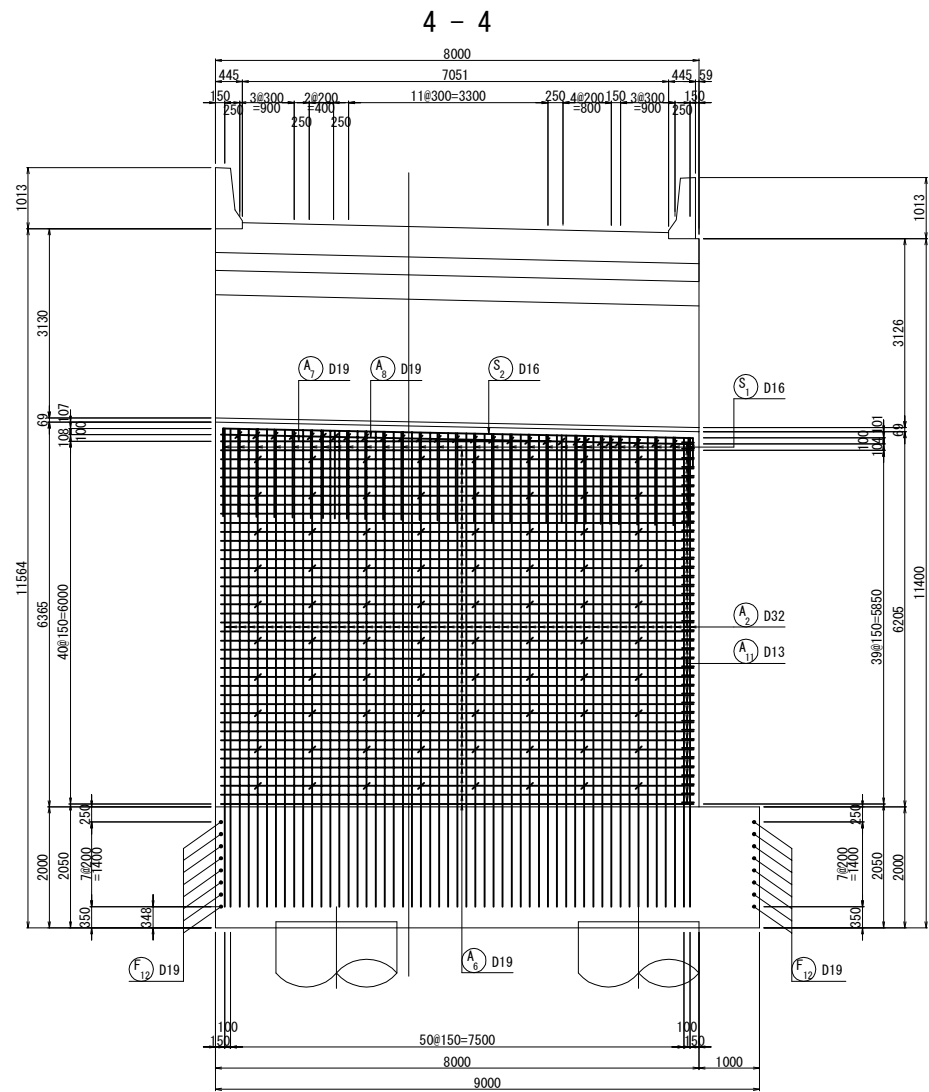


位置図

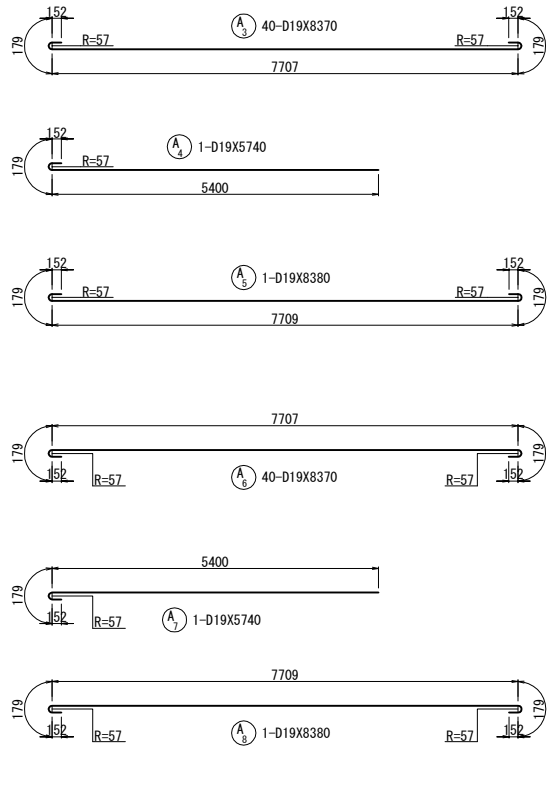
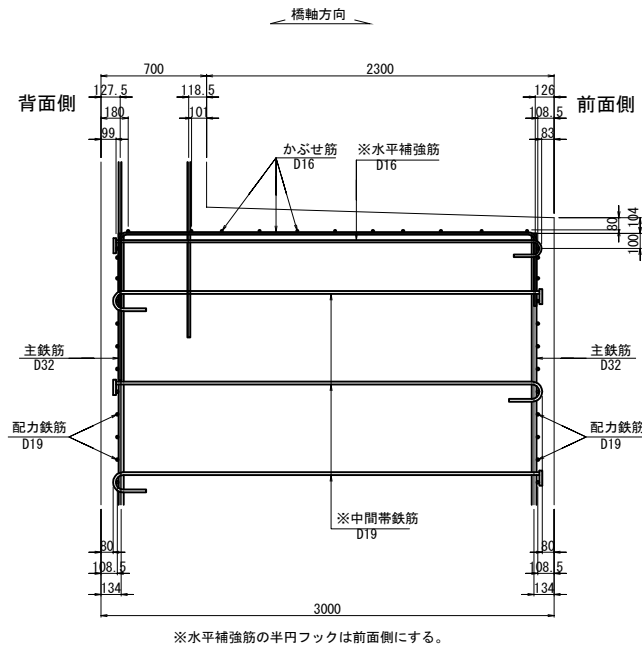


注1. ※印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準等を満足すること。
①道路標示方書・同解説 (H29.11日本道路協会)
②機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
2. 底版以外の鉄筋はすべてエポキシ塗装鉄筋とする。

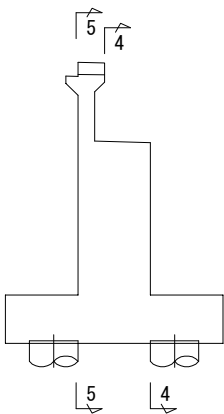
東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 1橋台配筋図 (1)			
	縮尺	図示	図面番号	6 / 50
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			



縦壁かぶり詳細図 S=1:50



位置図



① 53-D32X8380 (平均長)

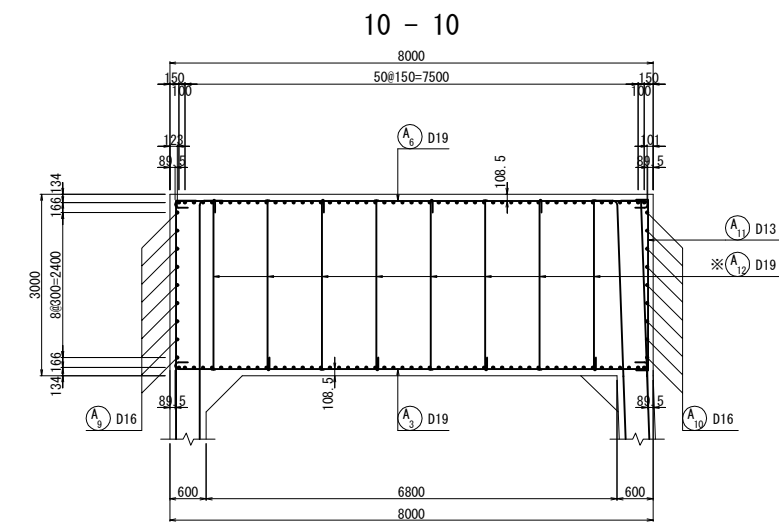
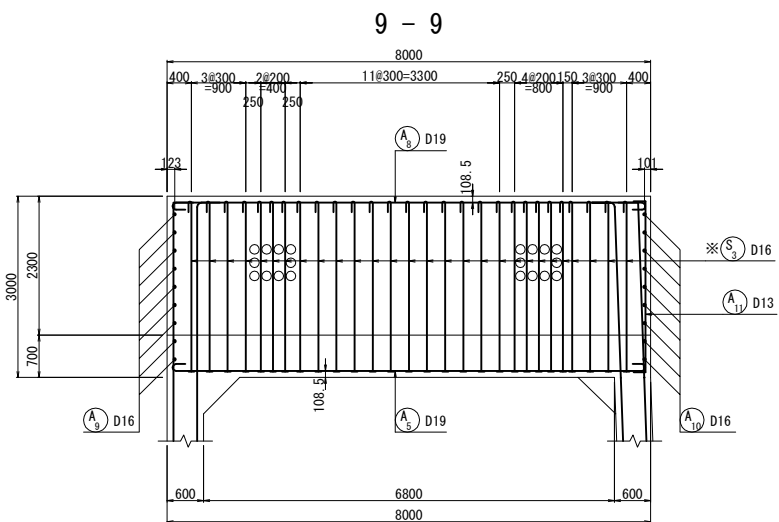
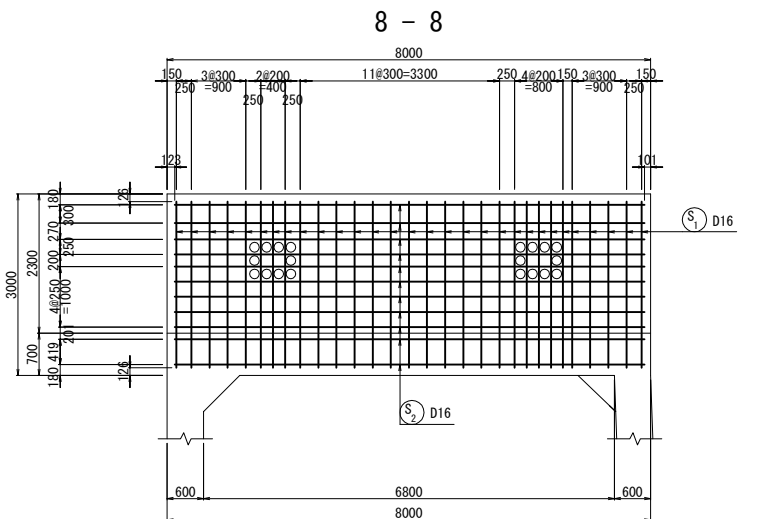
種別	径	本数	L	ΣL
1	D32	1	7917	8460
2	D32	1	7915	8460
3	D32	1	7912	8450
4	D32	1	7909	8450
5	D32	1	7906	8450
6	D32	1	7903	8440
7	D32	1	7900	8440
8	D32	1	7897	8440
9	D32	1	7894	8430
10	D32	1	7891	8430
11	D32	1	7888	8430
12	D32	1	7885	8420
13	D32	1	7882	8420
14	D32	1	7879	8420
15	D32	1	7876	8420
16	D32	1	7873	8410
17	D32	1	7870	8410
18	D32	1	7867	8410
19	D32	1	7864	8400
20	D32	1	7861	8400
21	D32	1	7858	8400
22	D32	1	7855	8390
23	D32	1	7852	8390
24	D32	1	7849	8390
25	D32	1	7846	8390
26	D32	1	7843	8380
27	D32	1	7840	8380
28	D32	1	7837	8380
29	D32	1	7834	8370
30	D32	1	7831	8370
31	D32	1	7828	8370
32	D32	1	7825	8360
33	D32	1	7822	8360
34	D32	1	7819	8360
35	D32	1	7816	8360
36	D32	1	7813	8350
37	D32	1	7810	8350
38	D32	1	7807	8350
39	D32	1	7804	8340
40	D32	1	7801	8340
41	D32	1	7798	8340
42	D32	1	7795	8330
43	D32	1	7792	8330
44	D32	1	7789	8330
45	D32	1	7786	8330
46	D32	1	7783	8320
47	D32	1	7780	8320
48	D32	1	7777	8320
49	D32	1	7774	8310
50	D32	1	7771	8310
51	D32	1	7768	8310
52	D32	1	7765	8300
53	D32	1	7763	8300
平均長		53		8380

② 53-D32X8280 (平均長)

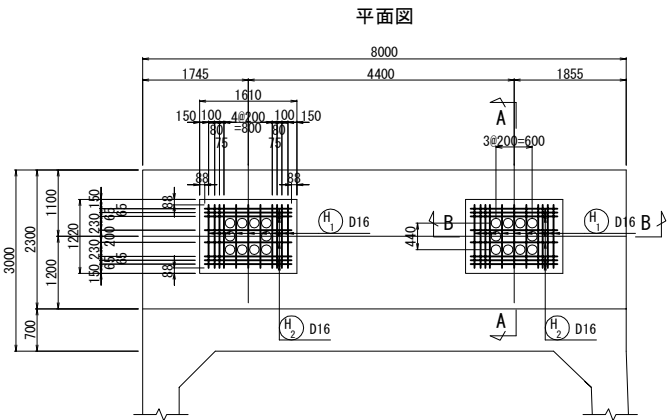
種別	径	本数	L	ΣL
1	D32	1	7814	8350
2	D32	1	7812	8350
3	D32	1	7809	8350
4	D32	1	7806	8350
5	D32	1	7803	8340
6	D32	1	7800	8340
7	D32	1	7797	8340
8	D32	1	7794	8330
9	D32	1	7791	8330
10	D32	1	7788	8330
11	D32	1	7785	8320
12	D32	1	7782	8320
13	D32	1	7779	8320
14	D32	1	7776	8320
15	D32	1	7773	8310
16	D32	1	7770	8310
17	D32	1	7767	8310
18	D32	1	7764	8300
19	D32	1	7761	8300
20	D32	1	7758	8300
21	D32	1	7755	8290
22	D32	1	7752	8290
23	D32	1	7749	8290
24	D32	1	7746	8290
25	D32	1	7743	8280
26	D32	1	7740	8280
27	D32	1	7737	8280
28	D32	1	7734	8270
29	D32	1	7731	8270
30	D32	1	7728	8270
31	D32	1	7725	8260
32	D32	1	7722	8260
33	D32	1	7719	8260
34	D32	1	7716	8260
35	D32	1	7713	8250
36	D32	1	7710	8250
37	D32	1	7707	8250
38	D32	1	7704	8240
39	D32	1	7701	8240
40	D32	1	7698	8240
41	D32	1	7695	8230
42	D32	1	7692	8230
43	D32	1	7689	8230
44	D32	1	7686	8230
45	D32	1	7683	8220
46	D32	1	7680	8220
47	D32	1	7677	8220
48	D32	1	7674	8210
49	D32	1	7671	8210
50	D32	1	7668	8210
51	D32	1	7665	8200
52	D32	1	7662	8200
53	D32	1	7660	8200
平均長		53		8280

注1. ※印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準等を満足すること。
①道路橋示方書・同解説（H29.11日本道路協会）
②機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン（H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会）
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
2. 底版以外の鉄筋はすべてエポキシ塗装鉄筋とする。

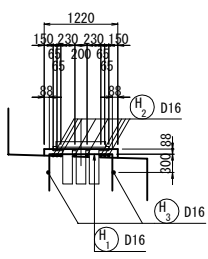
東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 1橋台配筋図（2）			
縮 尺	図示	図面番号	7 / 50	
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			



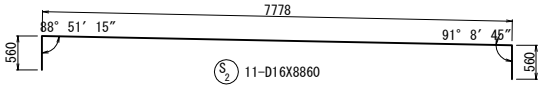
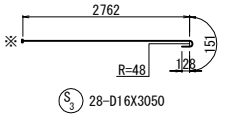
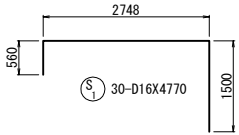
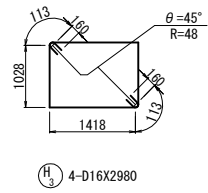
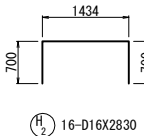
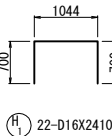
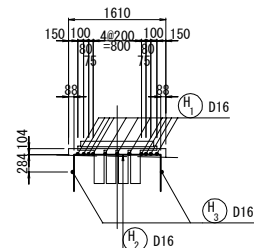
支承部補強筋詳細図



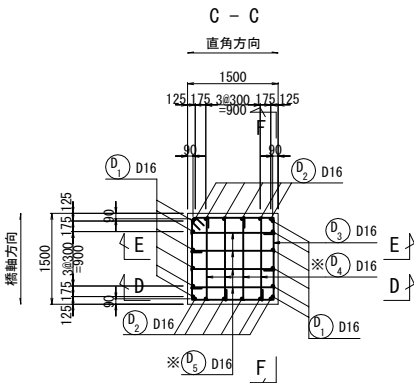
A - A



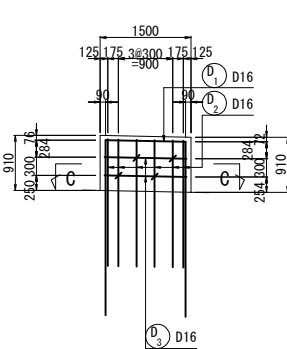
B - B



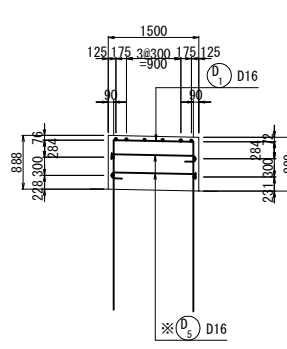
段差防止工補強筋詳細図



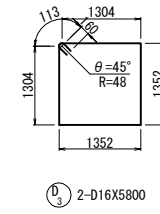
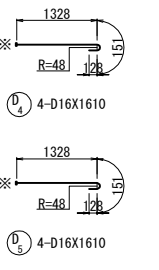
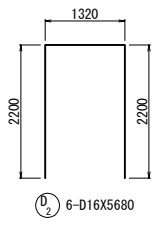
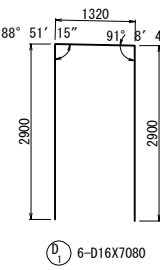
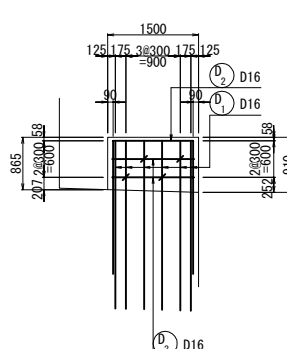
D - D



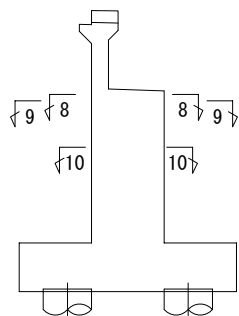
E - E



F - F

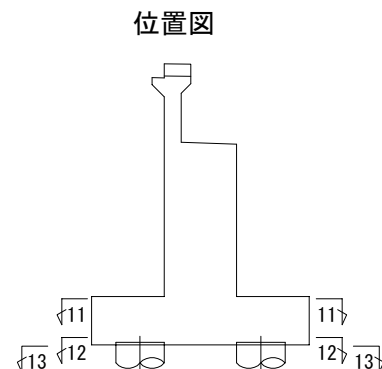
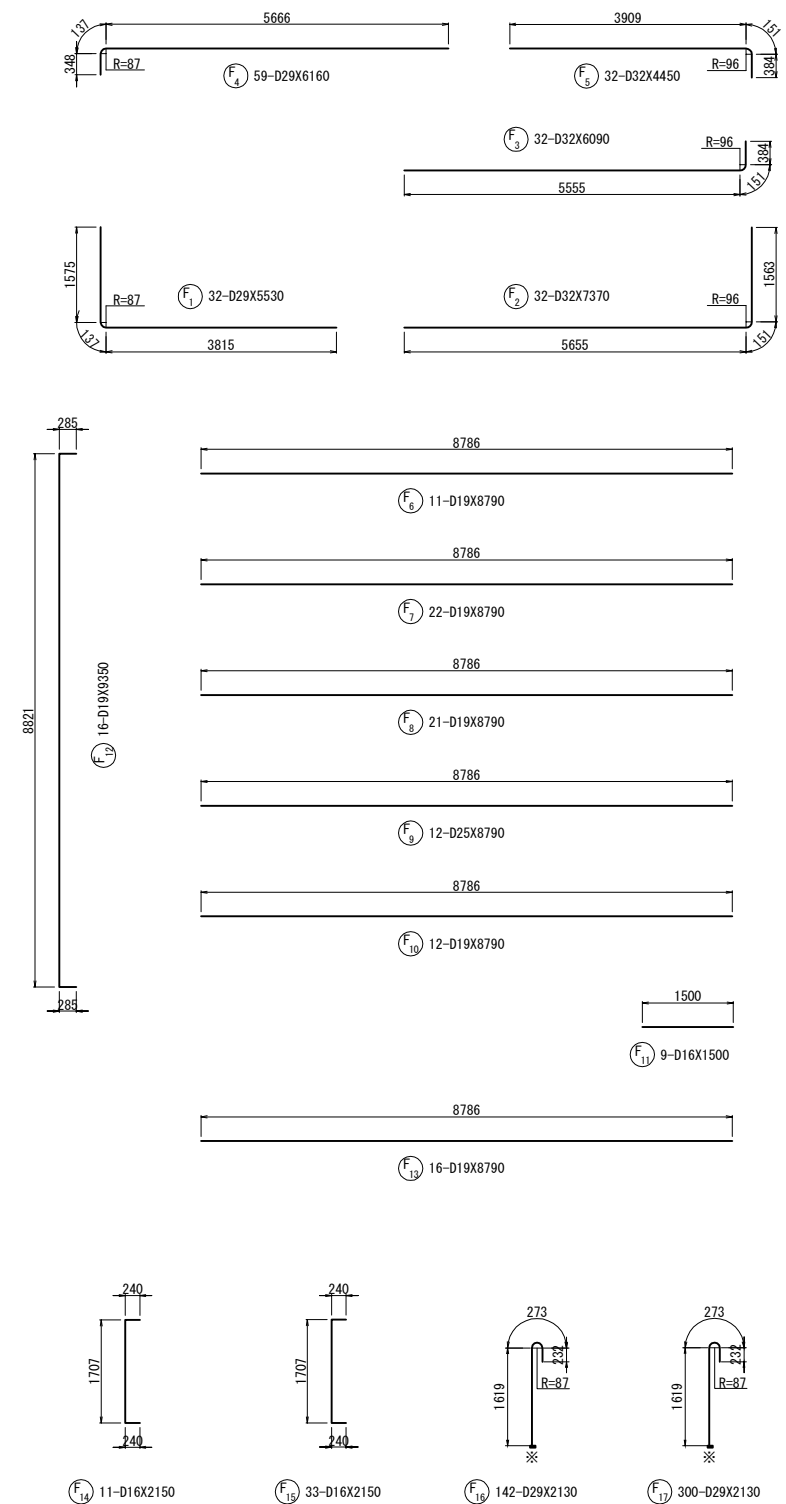
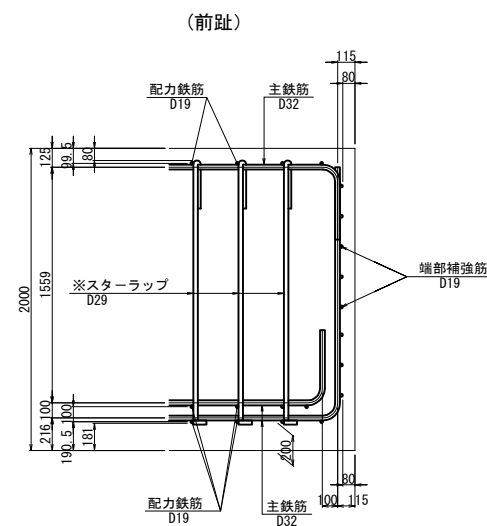
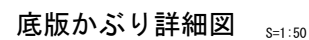
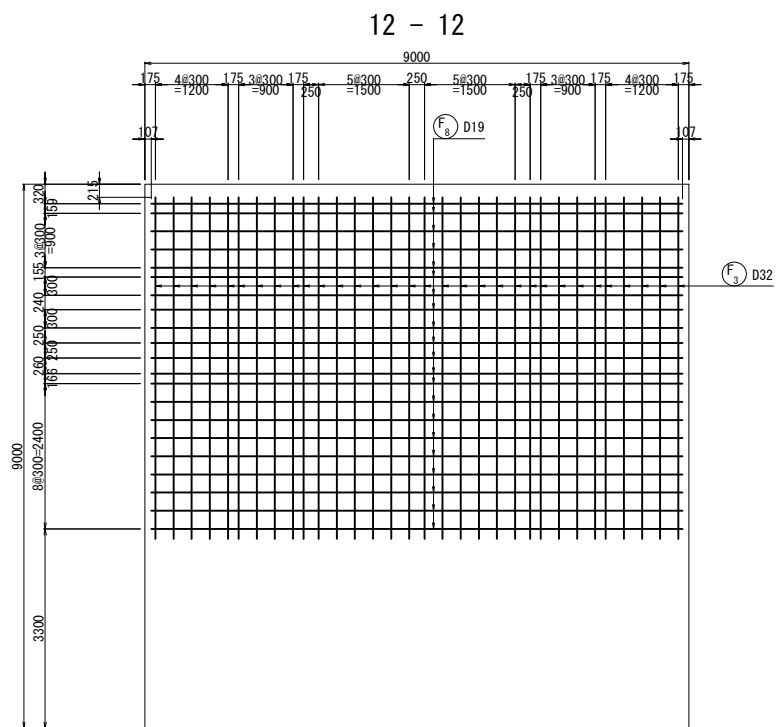


位置図



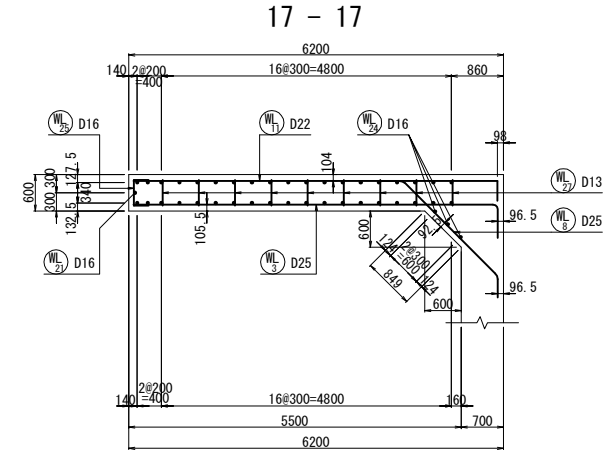
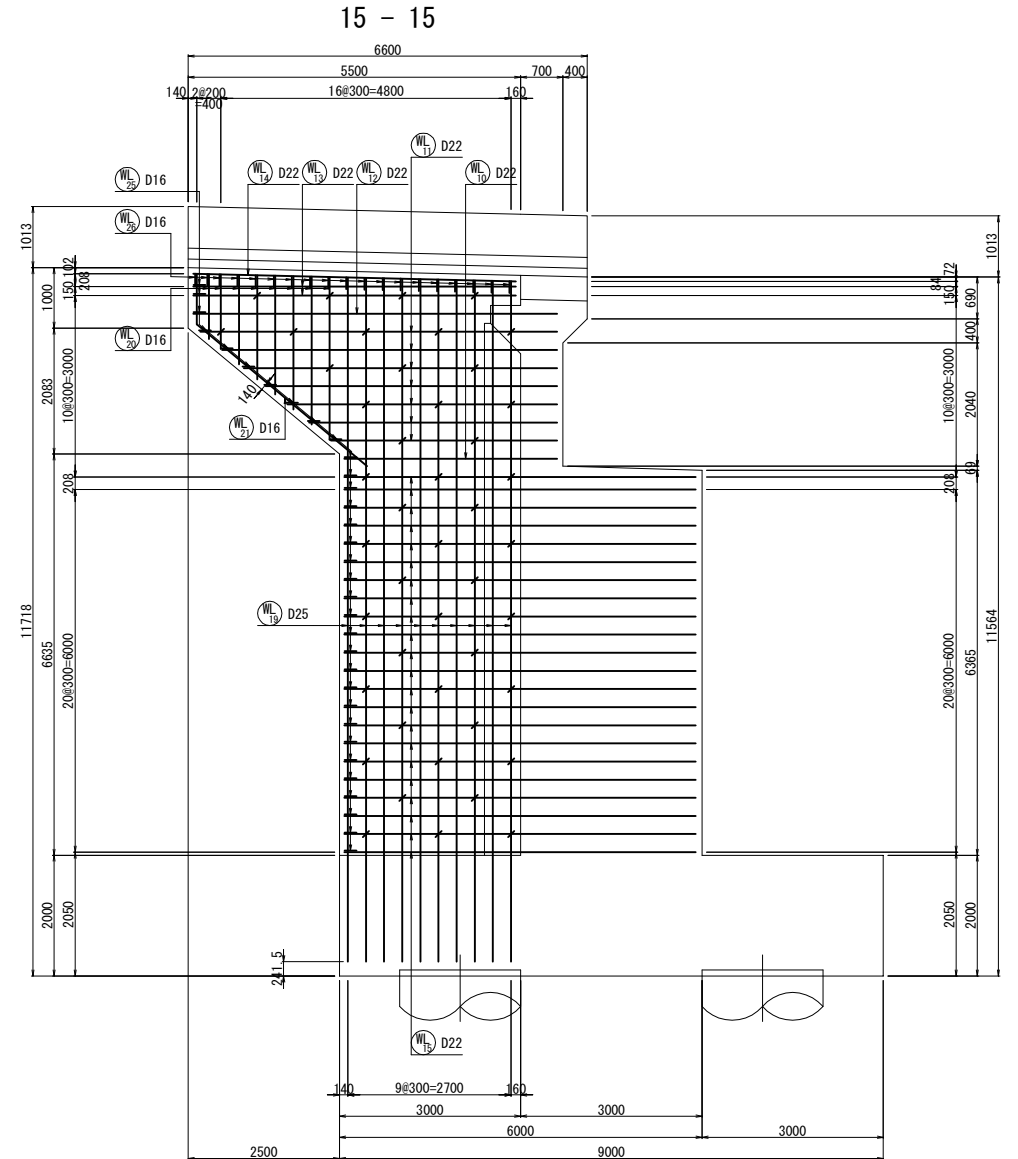
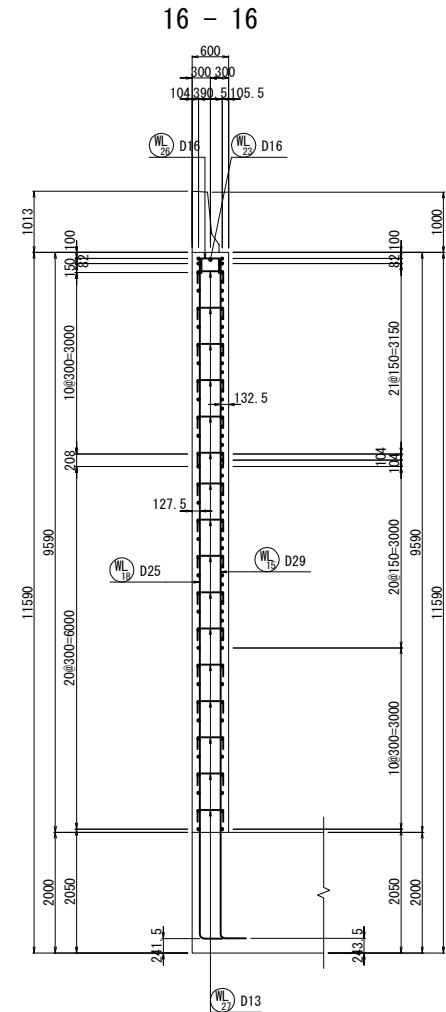
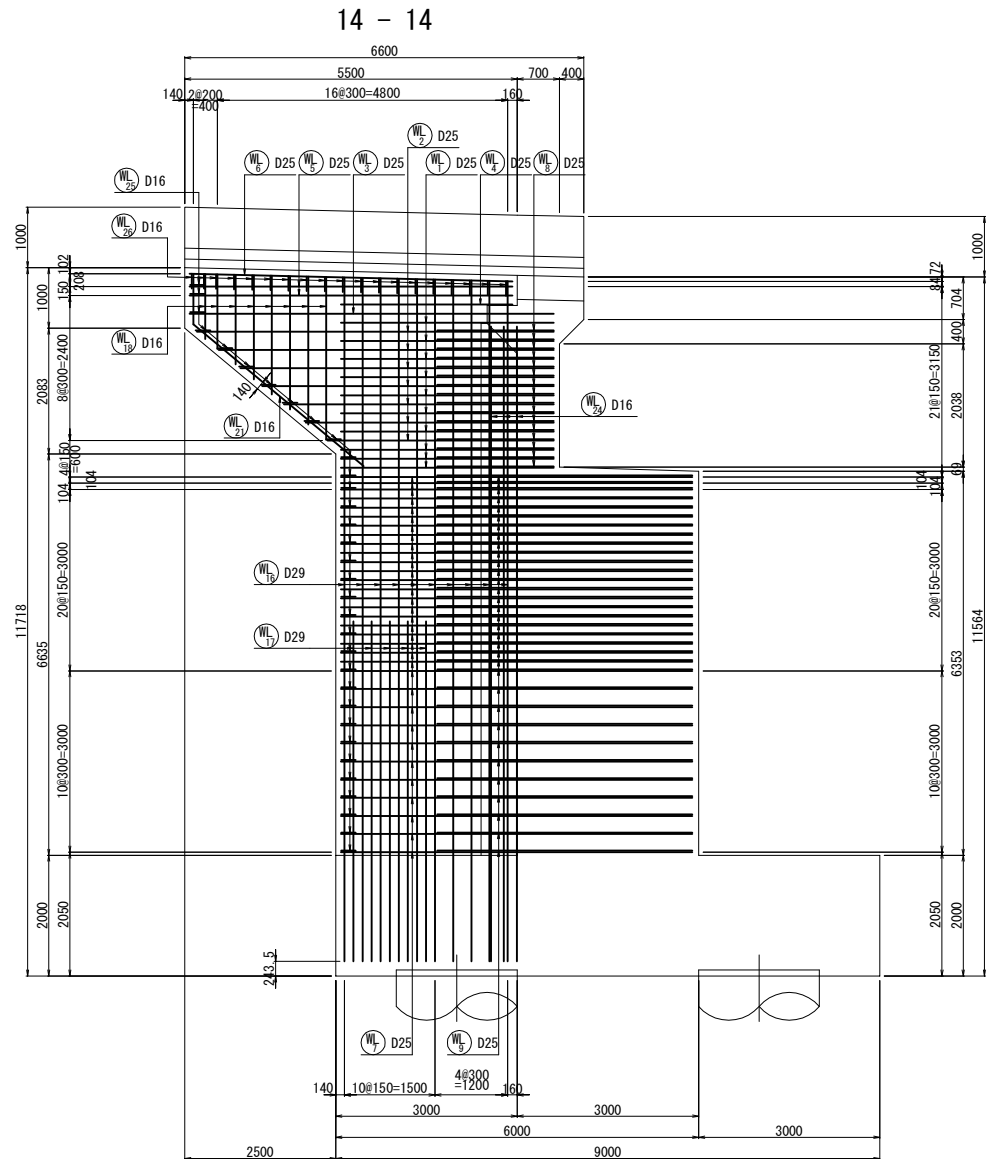
注1. ※印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準等を満足すること。
①道路橋示方書・同解説（H29.11日本道路協会）
②機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン（H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会）
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
2. 底版以外の鉄筋はすべてエポキシ塗装鉄筋とする。

東北自動車道 白石中央スマート1C工事				
図面の種類		Dランプ橋 A 1橋台配筋図（3）		
縮 尺	図示	図面番号	8 / 50	
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			

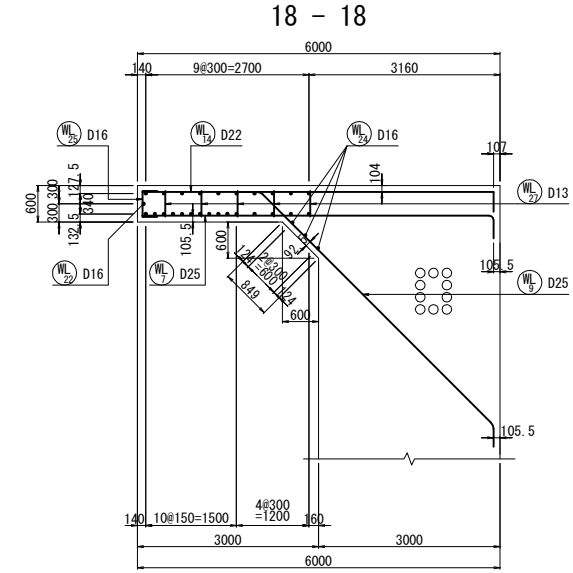
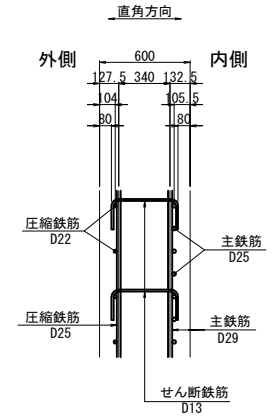


注1. ※印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準等を満足すること。
 ①道橋指示方書（同解説（H28.11日本道路協会））
 ②機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン（H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会）
 なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
 2. 底版の鉄筋は普通鉄筋とする。

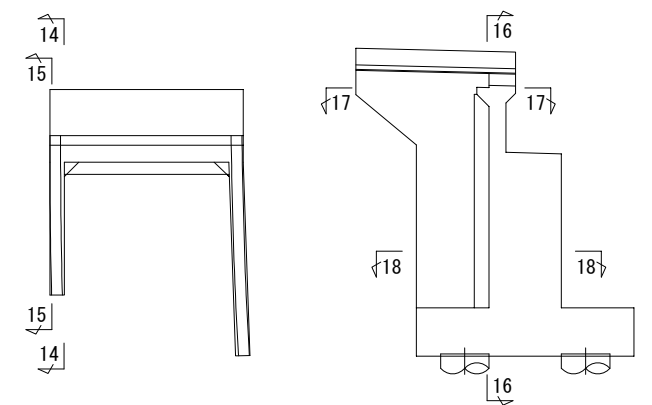
東北自動車道 白石中央スマートIC工事			
図面の種類	Dランプ橋 A1橋台配筋図（4）		
縮 尺	図示	図面番号	9 / 50
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所		



左ウイングかぶり詳細図 S=1:50

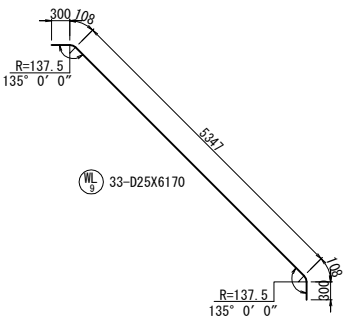
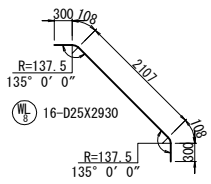
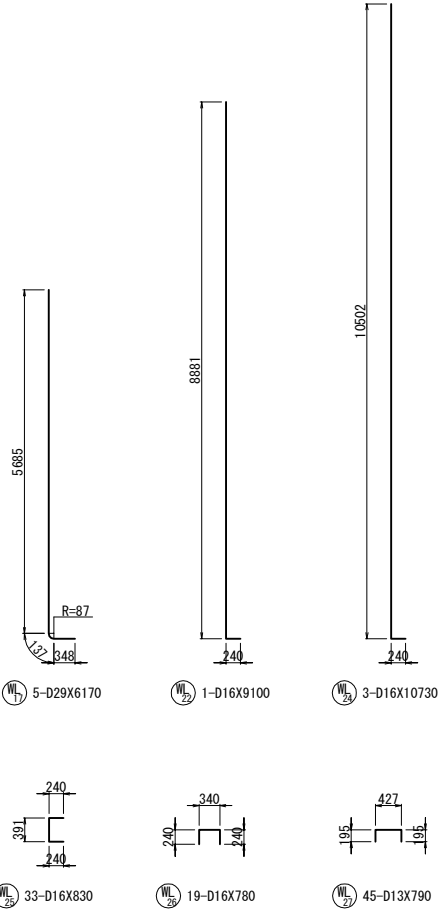
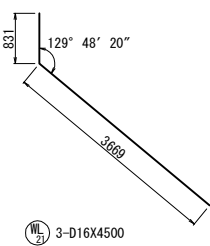
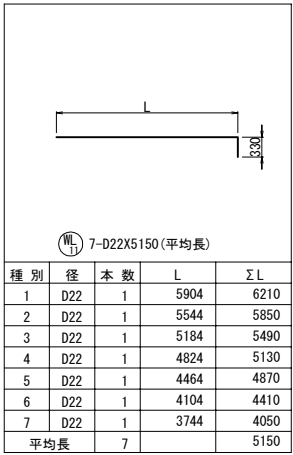
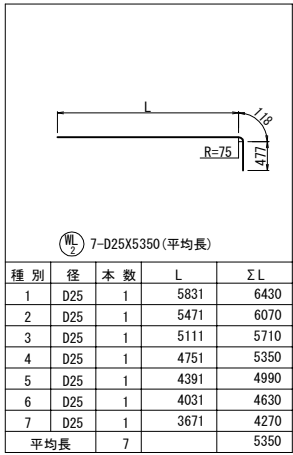
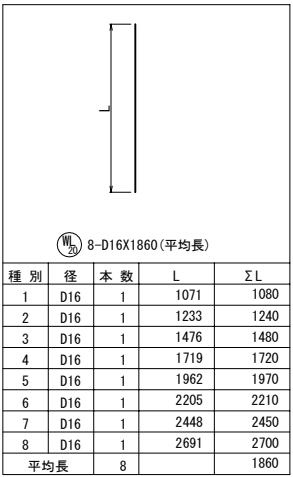
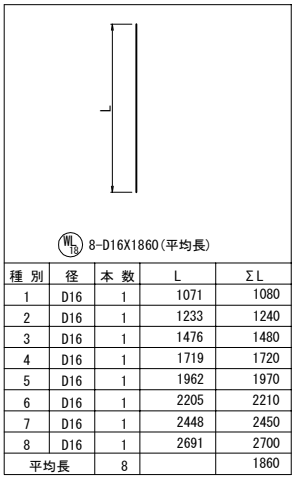
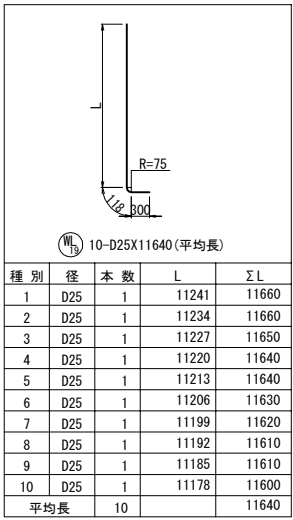
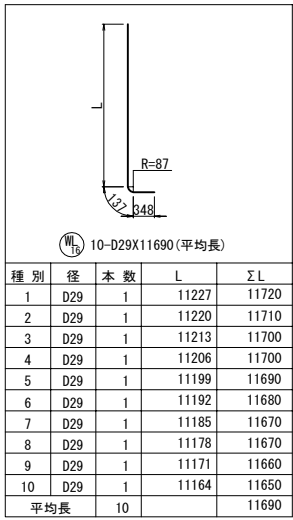
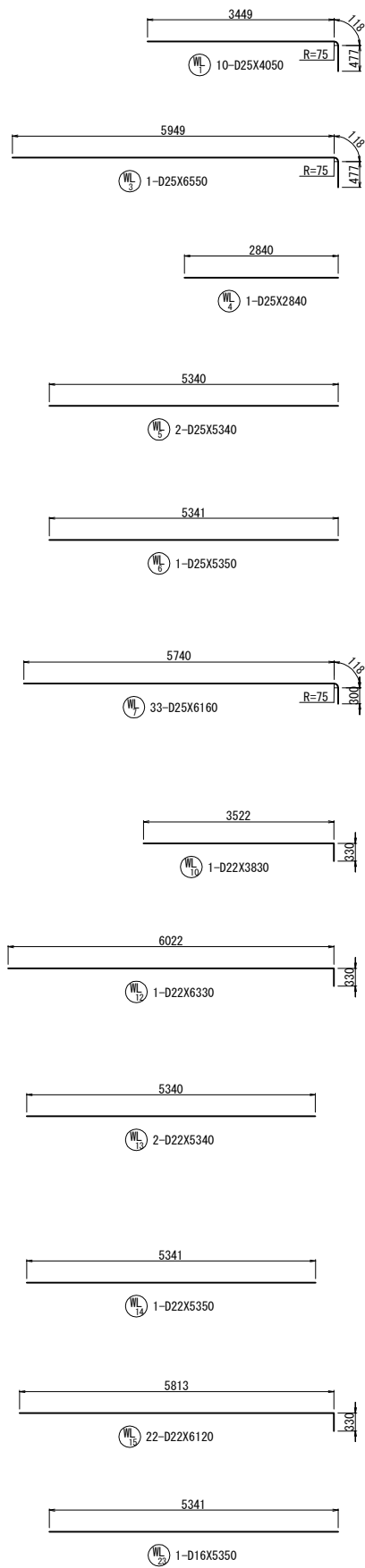


位置図

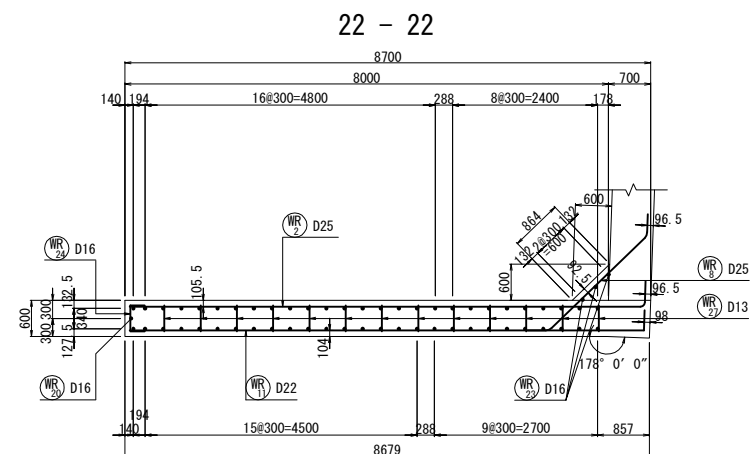
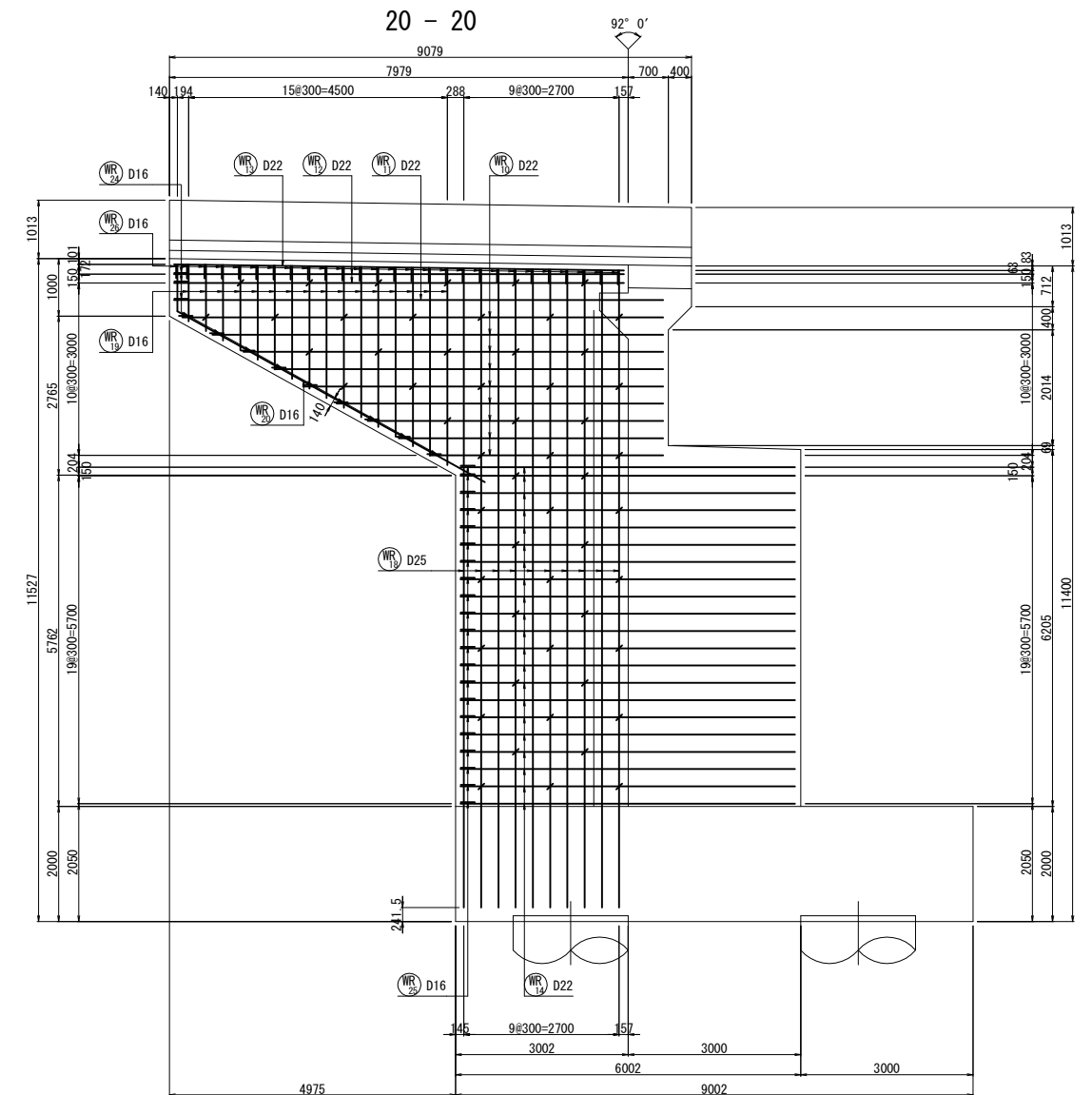
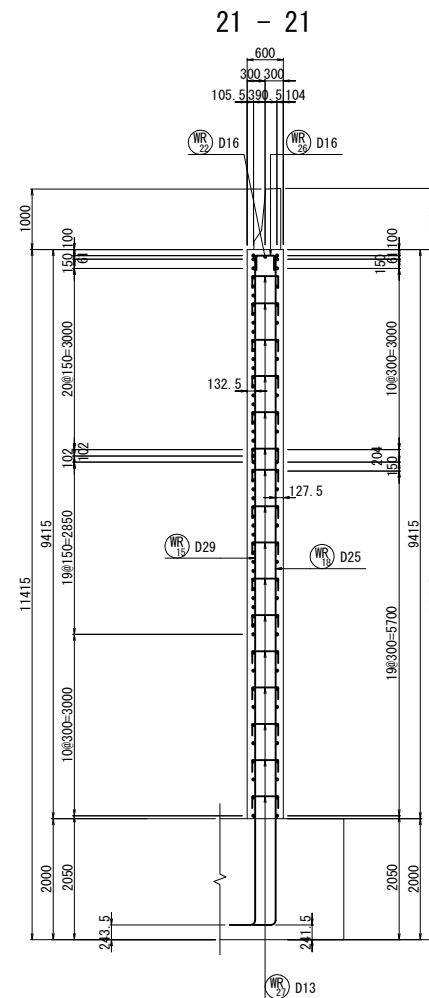
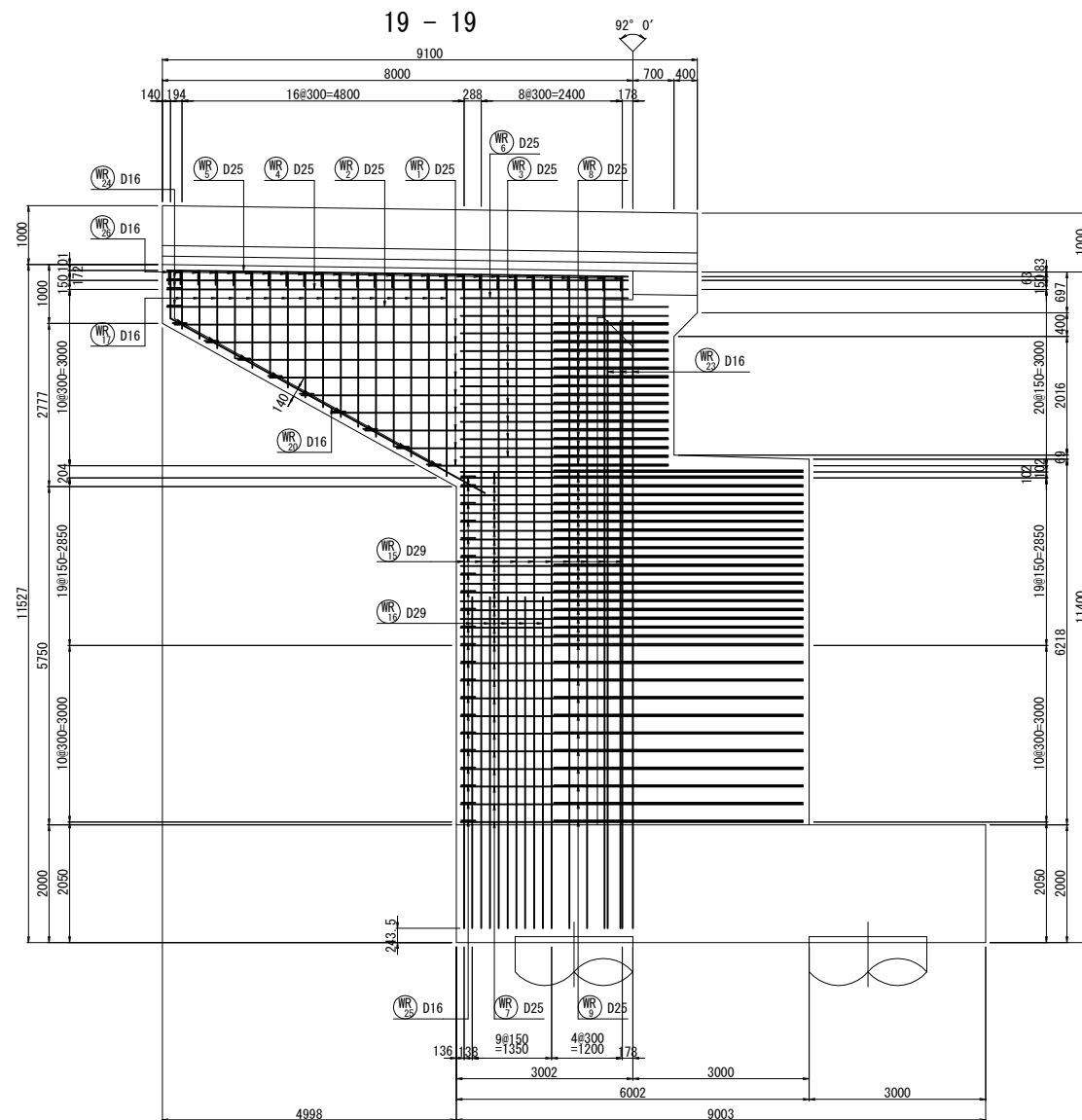


注) ウイングの鉄筋はエポキシ塗装鉄筋とする。

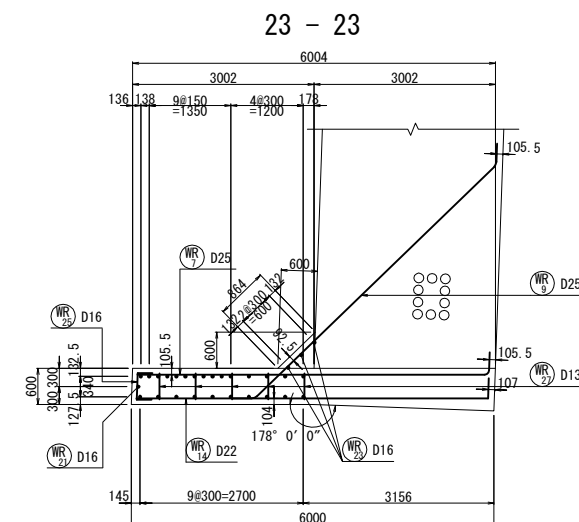
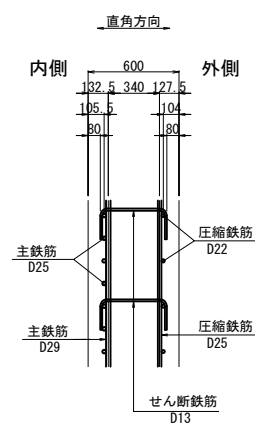
東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 1橋台配筋図（5）			
	縮 尺	図示	図面番号	10 / 50
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			



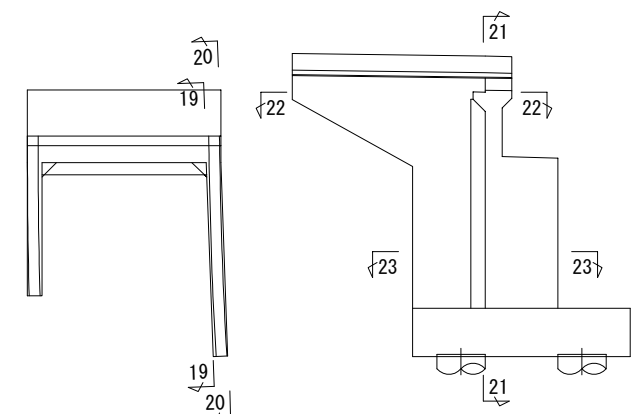
注) ウイングの鉄筋はエポキシ塗装鉄筋とする。



右ウイングかぶり詳細図 S=1:50

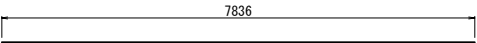
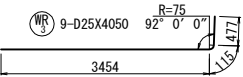
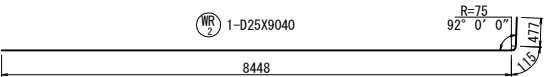
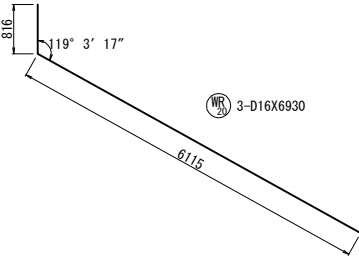
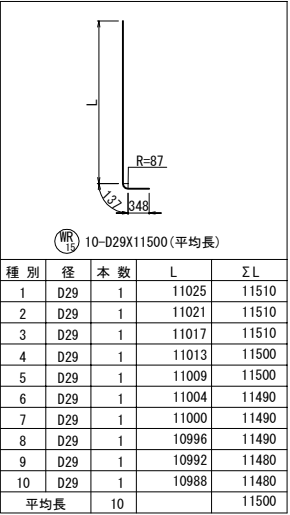
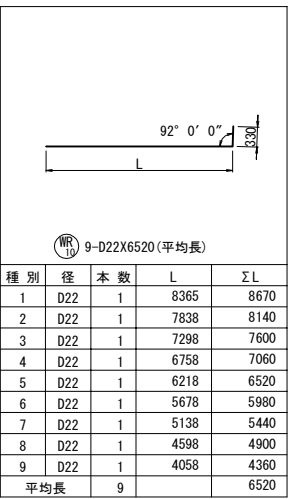
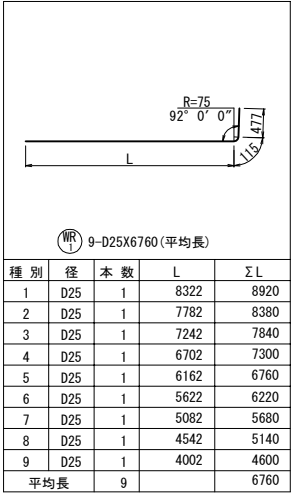


位置図

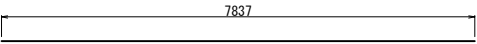


<div> <div>東北自動車道</div> <div>白石中央スマートIC工事</div> </div>				
図面の種類		<div> <div>ランプ橋</div> <div>A1橋台図筋(7)</div> </div>		
縮尺	図示	図面番号	12 / 50	
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	<div> <div>東日本高速道路株式会社 東北支社</div> <div>仙台工事事務所</div> </div>			

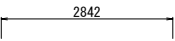
注) ウイングの鉄筋はエポキシ塗装鉄筋とする。



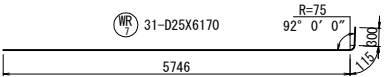
2-D25X7840



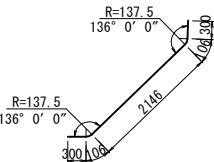
1-D25X7840



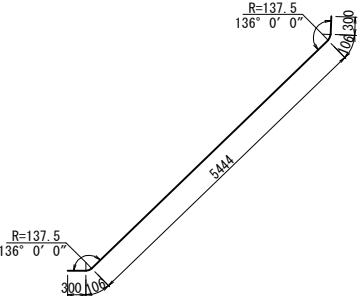
1-D25X2850



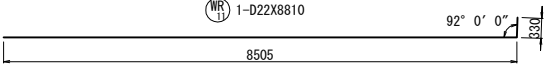
31-D25X6170



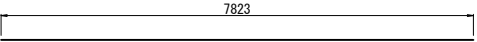
17-D25X2960



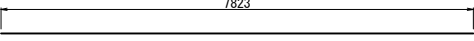
31-D25X6260



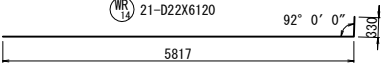
1-D22X8810



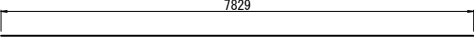
2-D22X7830



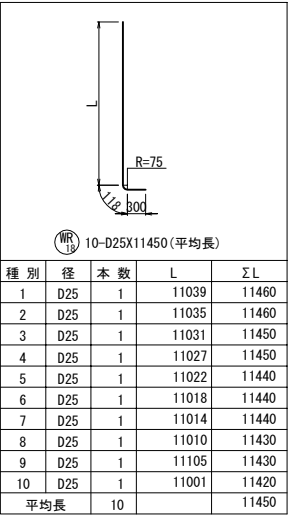
1-D22X7830



21-D22X6120



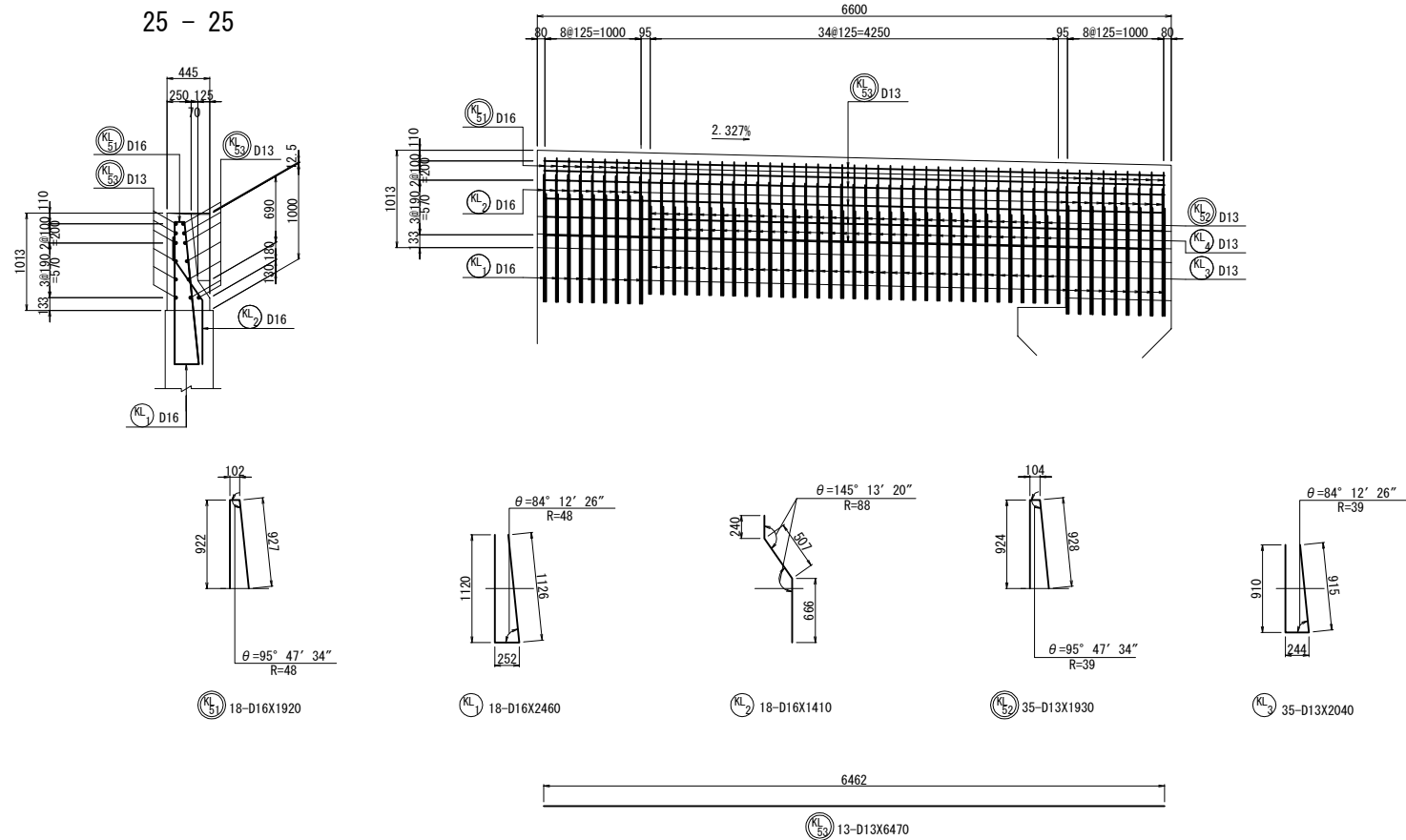
1-D16X7830



10-D25X11450 (平均長)



左側壁高欄配筋図



Dランプ橋 A 1橋台配筋図（１０）

エポキシ塗装鉄筋質量表（下部工施工）

部 号	径	長 さ	本数	単位質量	1本当り質量	質 量	摘 要
P	D19	4500	27	2.25	10.1	273	└
	1 D19	4000	27	2.25	9.00	243	└
	3 D25	8510	11	3.98	33.9	373	└
	4 D25	3350	20	3.98	13.3	266	└
	5 D16	7850	11	1.56	12.2	134	└
	6 D16	4000	2	1.56	6.24	12	└
	7 D16	2450	27	1.56	3.82	103	└
	8 D16	7850	5	1.56	12.2	61	└
	9 D16	900	27	1.56	1.40	38	└
	10 D13	890	10	0.995	0.886	9	└
	11 D13	890	40	0.995	0.886	35	└
小計						1547 kg	
E	D16	2710	23	1.56	4.23	97	└
	2 D16	7860	5	1.56	12.3	62	└ (平均長)
	3 D22	520	8	3.04	1.58	13	└
	4 D13	1590	8	0.995	1.58	13	└
小計						185 kg	
H	D16	2410	22	1.56	3.76	83	└
	2 D16	2800	16	1.56	4.37	70	└
	3 D16	2980	4	1.56	4.65	19	└
小計						172 kg	
D	D16	7080	6	1.56	11.0	66	└
	2 D16	5680	6	1.56	8.86	53	└
	3 D16	5800	2	1.56	9.05	18	└
	4 D16	1610	4	1.56	2.51	10	└ ※
	5 D16	1610	4	1.56	2.51	10	└ ※
小計						157 kg	
S	D16	4770	30	1.56	7.44	223	└
	2 D16	8860	11	1.56	13.8	152	└
	3 D16	3050	28	1.56	4.76	133	└ ※
小計						508 kg	
A	D32	8380	53	6.23	52.2	2767	└ (平均長)
	2 D32	8280	53	6.23	51.6	2735	└ (平均長)
	3 D19	8370	40	2.25	18.8	752	└
	4 D19	5740	1	2.25	12.9	13	└
	5 D19	8380	1	2.25	18.9	19	└
	6 D19	8370	40	2.25	18.8	752	└
	7 D19	5740	1	2.25	12.9	13	└
	8 D19	8380	1	2.25	18.9	19	└
	9 D16	8140	9	1.56	12.7	114	└
	10 D16	7990	9	1.56	12.5	113	└
	11 D13	3140	41	0.995	3.12	128	└
	12 D19	3090	80	2.25	6.95	556	└ ※
小計						7981 kg	
WL	D25	4050	10	3.98	16.1	161	└
	2 D25	5350	7	3.98	21.3	149	└ (平均長)
	3 D25	6550	1	3.98	26.1	26	└
	4 D25	2840	1	3.98	11.3	11	└
	5 D25	5340	2	3.98	21.3	43	└
	6 D25	5350	1	3.98	21.3	21	└
	7 D25	6160	33	3.98	24.5	809	└
	8 D25	2930	16	3.98	11.7	187	└
	9 D25	6170	33	3.98	24.6	812	└
	10 D22	3830	1	3.04	11.6	12	└
	11 D22	5150	7	3.04	15.7	110	└ (平均長)
	12 D22	6330	1	3.04	19.2	19	└
	13 D22	5340	2	3.04	16.2	32	└
	14 D22	5350	1	3.04	16.3	16	└
	15 D22	6120	22	3.04	18.6	409	└
	16 D29	11690	10	5.04	58.9	589	└
	17 D29	6170	5	5.04	31.1	156	└
	18 D16	1860	8	1.56	2.90	23	└ (平均長)
	19 D25	11640	10	3.98	46.3	463	└
	20 D16	1860	8	1.56	2.90	23	└ (平均長)
	21 D16	4500	3	1.56	7.02	21	└ (平均長)
	22 D16	9100	1	1.56	14.2	14	└
	23 D16	5350	1	1.56	8.35	8	└
	24 D16	10730	3	1.56	16.7	50	└
	25 D16	830	33	1.56	1.29	43	└
	26 D16	780	19	1.56	1.22	23	└
	27 D13	790	45	0.995	0.786	35	└
小計						4265 kg	
NR	D25	6760	9	3.98	26.9	242	└ (平均長)
	2 D25	9040	1	3.98	36.0	36	└
	3 D25	4050	9	3.98	16.1	145	└
	4 D25	7840	2	3.98	31.2	62	└
	5 D25	7840	1	3.98	31.2	31	└
	6 D25	2850	1	3.98	11.3	11	└
	7 D25	6170	31	3.98	24.6	763	└
	8 D25	2960	17	3.98	11.8	201	└
	9 D25	6260	31	3.98	24.9	772	└
	10 D22	6520	9	3.04	19.8	178	└ (平均長)

記 号	径	長 さ	本数	単位質量	1本当り質量	質 量	摘 要	
NR	1	D22	8810	1	3.04	26.8	27	└
	2	D22	7830	2	3.04	23.8	48	└
	3	D22	7830	1	3.04	23.8	24	└
	14	D22	6120	21	3.04	18.6	391	└
	15	D29	11500	10	5.04	58.0	580	J
	16	D29	6180	5	5.04	31.1	156	J
	17	D16	2220	16	1.56	3.46	55	J (平均長)
	18	D25	11450	10	1.56	45.6	456	J
	19	D16	2220	16	1.56	3.46	55	J (平均長)
	20	D16	6930	3	1.56	10.8	32	└
	21	D16	8300	1	1.56	12.9	13	J
	22	D16	7830	1	1.56	12.2	12	└
	23	D16	10480	3	1.56	16.3	49	J
	24	D16	830	12	1.56	1.29	15	└
	25	D16	830	21	1.56	1.29	27	└
	26	D16	780	27	1.56	1.22	33	└
	27	D13	790	54	0.995	0.786	42	└
小計						4456 kg		
KL	1	D16	2460	18	1.56	3.84	69	└
	2	D16	1410	18	1.56	2.20	40	└
	3	D13	2040	35	0.995	2.03	71	└
	4	D13	1270	35	0.995	1.26	44	└
小計						224 kg		
KR	1	D16	2460	18	1.56	3.84	69	└
	2	D16	1410	18	1.56	2.20	40	└
	3	D13	2040	55	0.995	2.03	112	└
	4	D13	1270	55	0.995	1.26	69	└
小計						290 kg		

エポキシ塗装鉄筋質量集計表 (SD345)

材 質	種 別	径	下部工施工	
			軀 体	下部工施工合 計
SD345	A (E)	D10	-----	-----
			-----	-----
		D13	558 kg	558 kg
			2132 kg	2132 kg
		D16	2084 kg	2084 kg
			1279 kg	1279 kg
		D25	6040 kg	6040 kg
			11535 kg	11535 kg
		D29	1481 kg	1481 kg
			5502 kg	5502 kg
		D32	6983 kg	6983 kg
			-----	-----
		D35	-----	-----
			-----	-----
		D41	-----	-----
			-----	-----
		D51	-----	-----
			-----	-----
		鉄筋A 計		19076 kg
	C (E)	D10	-----	-----
			-----	-----
		D13	-----	-----
			-----	-----
		D16	[36] 153 kg	[36] 153 kg
			[80] 556 kg	[80] 556 kg
		D25	-----	-----
			-----	-----
		D29	[116] 709 kg	[116] 709 kg
			-----	-----
		D32	-----	-----
			-----	-----
		D32	-----	-----
			-----	-----
		鉄筋C 計		[116] 709 kg
		SD345 合計		[116] 19785 kg

注1) ()内は、機械式継手箇所数を示す。
注2) []内は、機械式鉄筋定着箇所数を示す。

エポキシ塗装鉄筋機械式鉄筋定着工法数量表

径	箇所数					合 計
	L≦1m	1m<L≦2m	2m<L≦3m	3m<L≦4m	4m<L≦5m	
D13	-----	-----	-----	-----	-----	-----
D16	-----	8	-----	28	-----	36
D19	-----	-----	-----	80	-----	80
D22	-----	-----	-----	-----	-----	-----
D25	-----	-----	-----	-----	-----	-----
D29	-----	-----	-----	-----	-----	-----
D32	-----	-----	-----	-----	-----	-----
合計	-----	8	-----	108	-----	116

注) ※表記は、機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準等を満足すること。
①道路橋示方書・同解説（H29.11 日本道路協会）
②機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン（H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会）
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。

エポキシ塗装鉄筋質量表（上部工施工）

記 号	径	長 さ	本数	単位質量	1本当り質量	質 量	摘 要
KL 51	D16	1920	18	1.56	3.00	54	└
52	D13	1930	35	0.995	1.92	67	└
53	D13	6470	13	0.995	6.44	84	└
小計						205 kg	
KR 51	D16	1920	18	1.56	3.00	54	└
52	D13	1930	55	0.995	1.92	106	└
53	D13	8970	13	0.995	8.93	116	└ (平均長)
小計						276 kg	

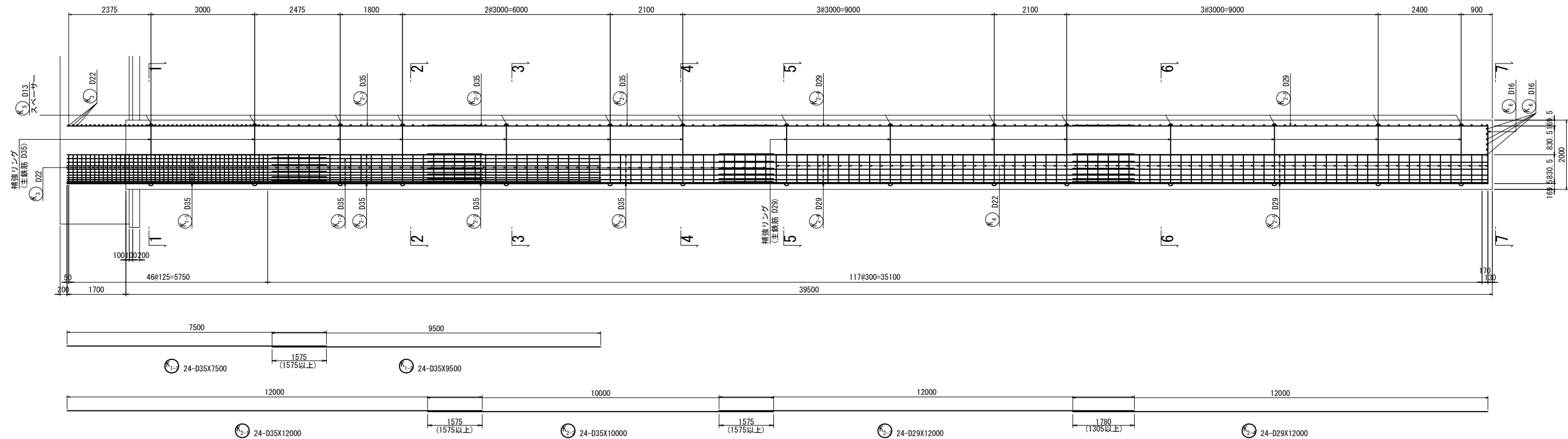
エポキシ塗装鉄筋質量集計表 (SD345)

材 質	種 別	徑	上部工施工		
			軀 体	上部工施工 合 計	
SD345	A	D10			
		D13		373 kg	373 kg
		D16 ∟ D25	D16	108 kg	108 kg
			D19		
			D22		
			D25		
			小計	108 kg	108 kg
		D29 ∟ D32	D29		
			D32		
			小計		
		D35			
		D38			
		D41			
	D51				
鉄筋A 計	481 kg	481 kg			
SD345 合計		481 kg	481 kg		

Dランプ橋 A 1橋台場所打ち杭配筋図（1）
（φ2000）

S=1:125

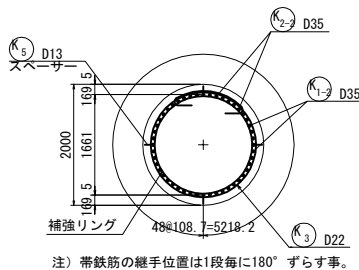
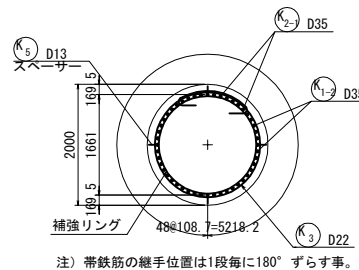
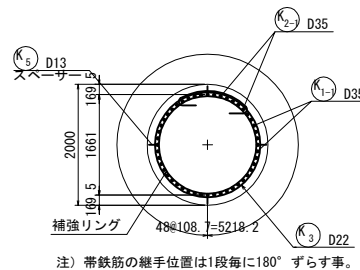
16 / 50



1 - 1

2 - 2

3 - 3

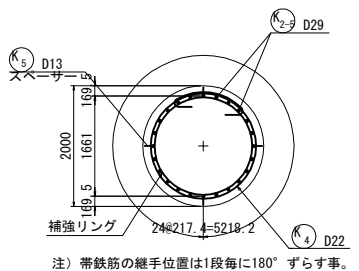
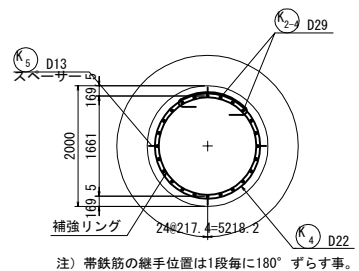
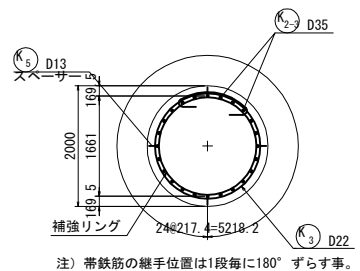


4 - 4

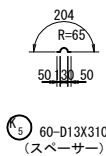
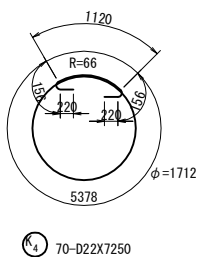
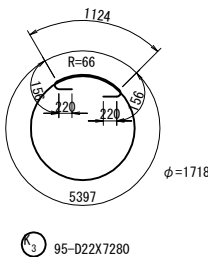
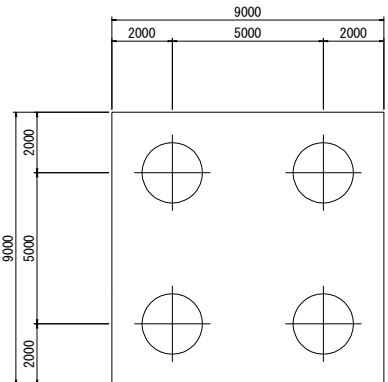
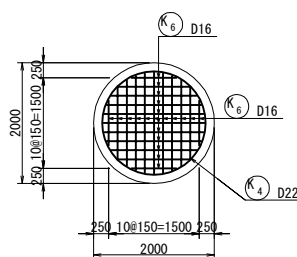
5 - 5

6 - 6

7 - 7

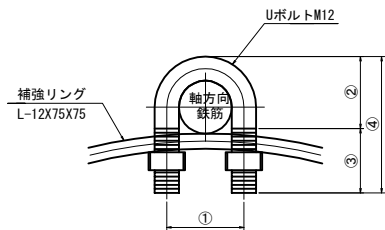


杭配置図 S=1:100



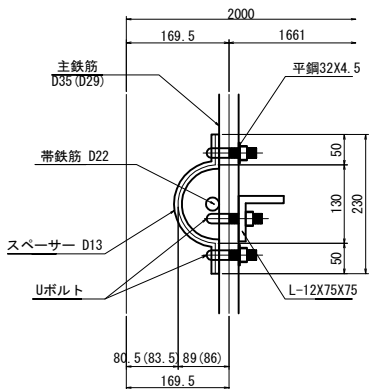
東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 1橋台場所打ち杭配筋図（1）			
縮 尺	図示	図面番号	16	50
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			

Uボルト詳細図 S=1:2



Uボルト寸法表 (mm)				
軸方向鉄筋	①	②	③	④
D35	51	40	45	85
D29	45	35	40	75

スペーサー参考図 S=1:5



※スペーサーは1断面当り4箇所を固定する。
1交差箇所につき、上下1箇所ずつ金具で固定する。

変化鉄筋表

22-D16X1790 (平均長)				
記号	径	本数	a	L
1	D16	4	743	1190
2	D16	4	1167	1610
3	D16	4	1411	1850
4	D16	4	1563	2000
5	D16	4	1647	2090
6	D16	2	1674	2120
平均		22		1790

鉄筋曲げ加工表

主 筋						
主筋・配筋筋・その他				折り曲げ鉄筋		
径	R=3φ			θ=135° R=5.5φ		
	R	a	Δl	R	a	Δl
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7
D32	96	151	41	176	138	8
D35	105	165	45	192.5	151	8
D38	114	179	49	209	164	9
D41	123	193	53	225.5	177	10
D51	153	240	66	280.5	220	12

鉄筋質量表

記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)	摘要
K 1-1	D35	7500	24	7.51	56.3	1351	—
K 1-2	D35	9500	24	7.51	71.3	1711	—
K 2-1	D35	12000	24	7.51	90.1	2162	—
K 2-2	D35	10000	24	7.51	75.1	1802	—
K 2-3	D29	12000	24	5.04	60.5	1452	—
K 2-4	D29	12000	24	5.04	60.5	1452	—
K 3	D22	7280	95	3.04	22.1	2100	○
K 4	D22	7250	70	3.04	22.0	1540	○
K 5	D13	310	60	0.995	0.309	19	〰
K 6	D16	1790	22	1.56	2.79	61	〰 (平均長)
13650 kg							

(杭1本当り)			(1基当り)		
合計 D35	7026 kg	X 4 =	28104 kg		
D29	2904 kg	X 4 =	11616 kg		
D22	3640 kg	X 4 =	14560 kg		
D16	61 kg	X 4 =	244 kg		
D13	19 kg	X 4 =	76 kg		
総質量	13650 kg	X 4 =	54600 kg		

補強リング、固定金具

種別	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
L-12X75X75	5 071	7	13.00	65.92	461	補強リング (L形鋼) 主鉄筋D35用
L-12X75X75	5 089	8	13.00	66.16	529	補強リング (L形鋼) 主鉄筋D29用
Uボルト	—	288	—	—	—	主鉄筋D35用と補強リングの固定
Uボルト	—	192	—	—	—	主鉄筋D29用と補強リングの固定

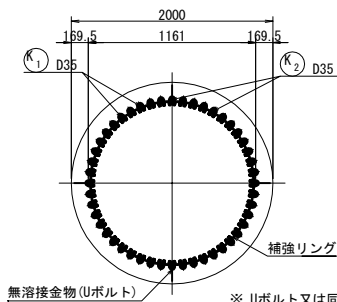
※ Uボルトの規格は、D35用、D29用、SS400、変形時荷重30kN以上とし、場所打ちコンクリート杭の鉄筋かご無溶接工法 設計・施工に関するガイドラインに準拠する。

スペーサー固定金具

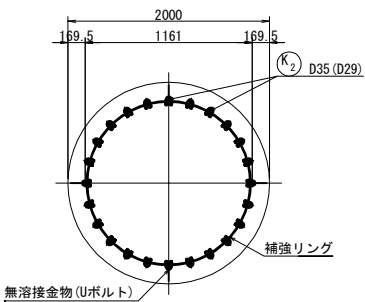
種別	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
Uボルト	—	56	—	—	—	スペーサーと主鉄筋の固定金具で補強 (D35用)
Uボルト	—	64	—	—	—	スペーサーと主鉄筋の固定金具で補強 (D29用)
平鋼 32X4.5	80	120	1.13	0.090	11	Uボルト固定用

- 注記
- 鉄筋は溶接をせず無溶接工法による金具で固定する。
 - 主鉄筋重ね継手部の帯鉄筋固定は適合製品がないため結束線固定とする。
 - 所要のかぶりが確保できるように、鉄筋かごに適切な強度を有するスペーサーを配置すること。

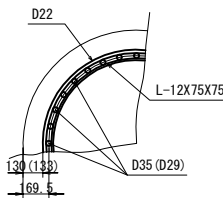
無溶接杭金物 (Uボルト) 取り付け図 S=1:30



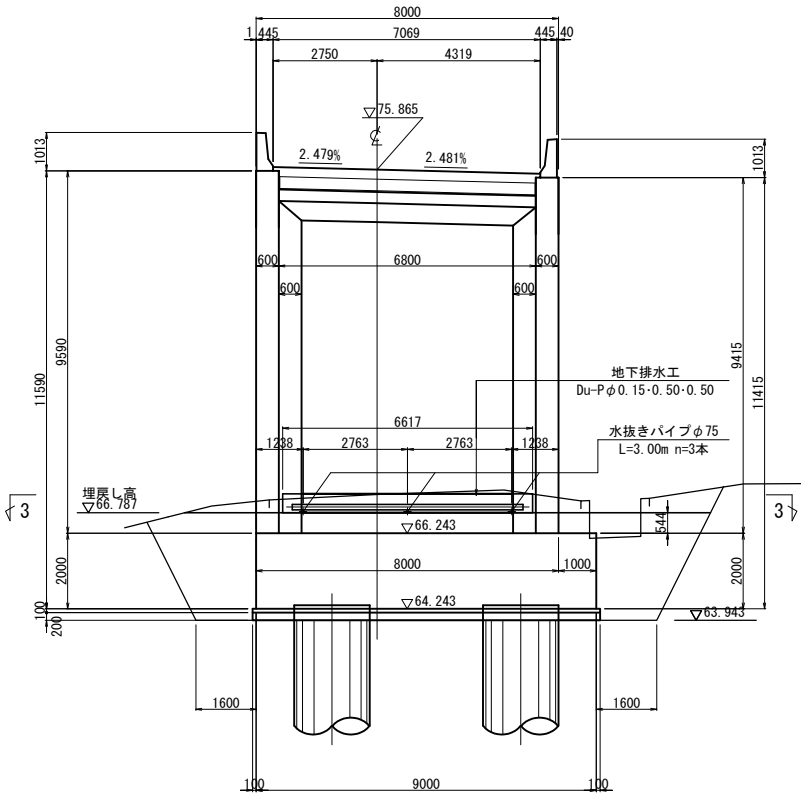
※ Uボルト又は同等品を使用する。
主鉄筋と補強リングは全数金具で固定する。



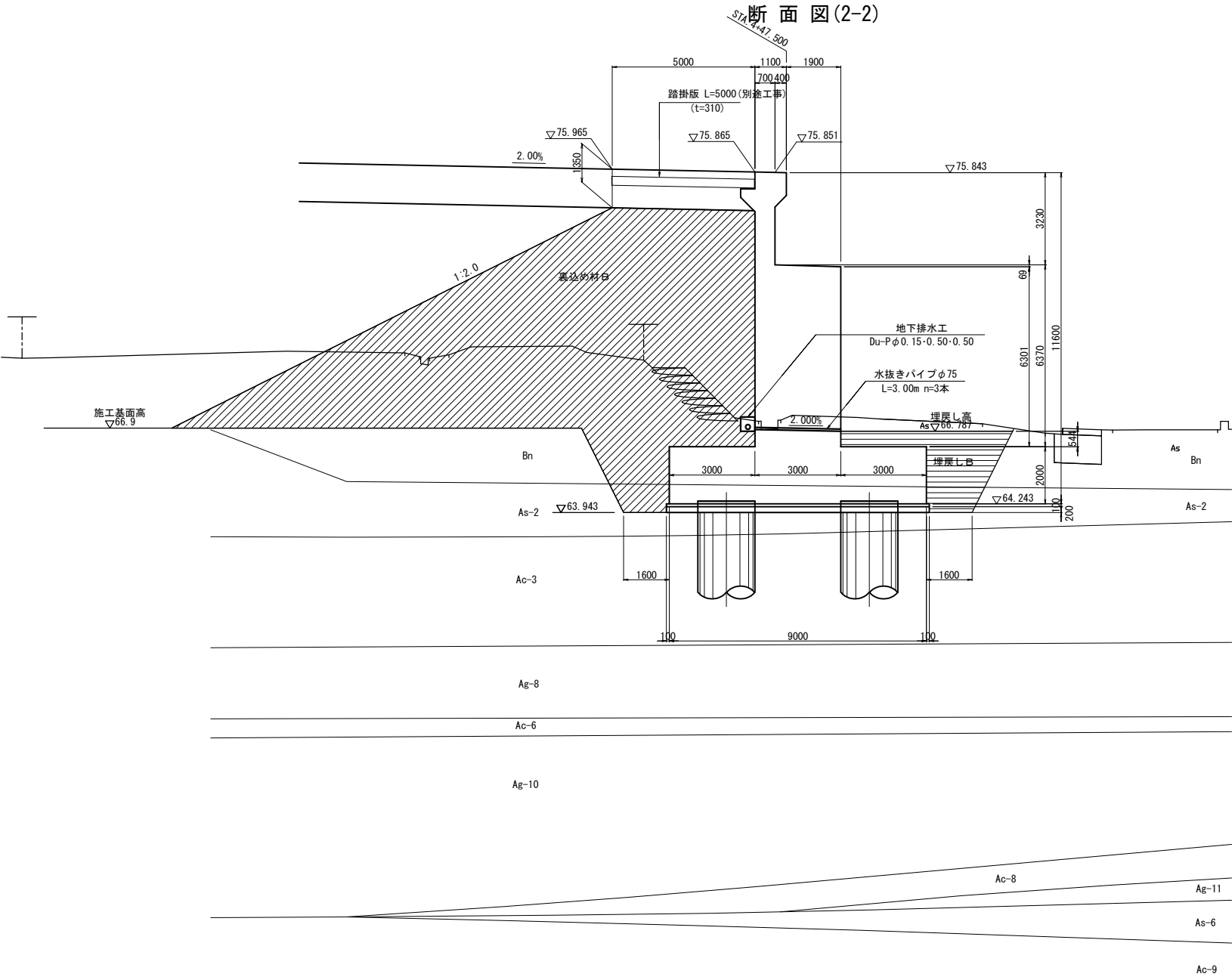
かぶり詳細図 S=1:20



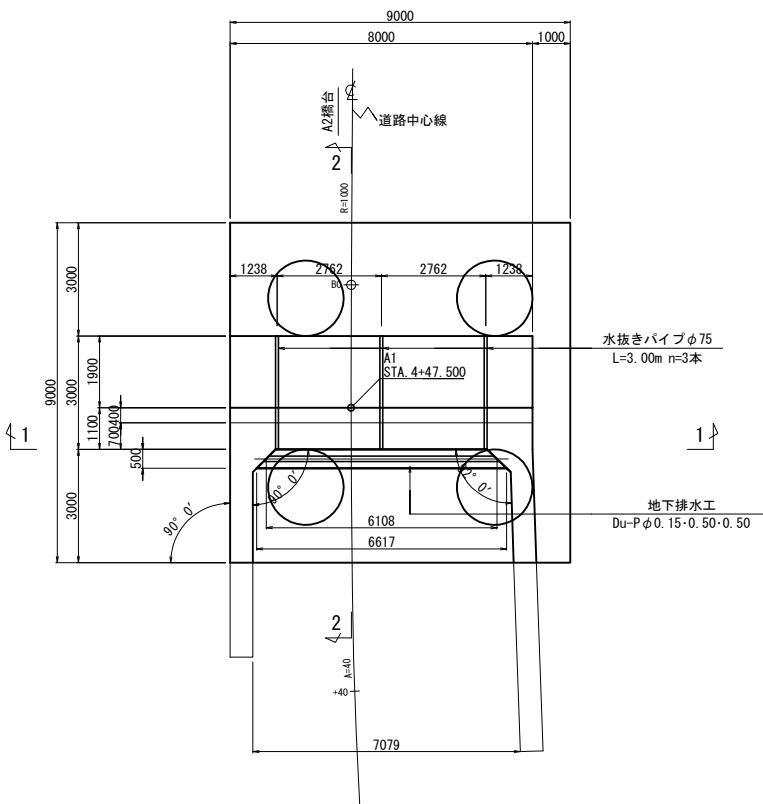
背面図(1-1)



断面図(2-2)



平面図(3-3)



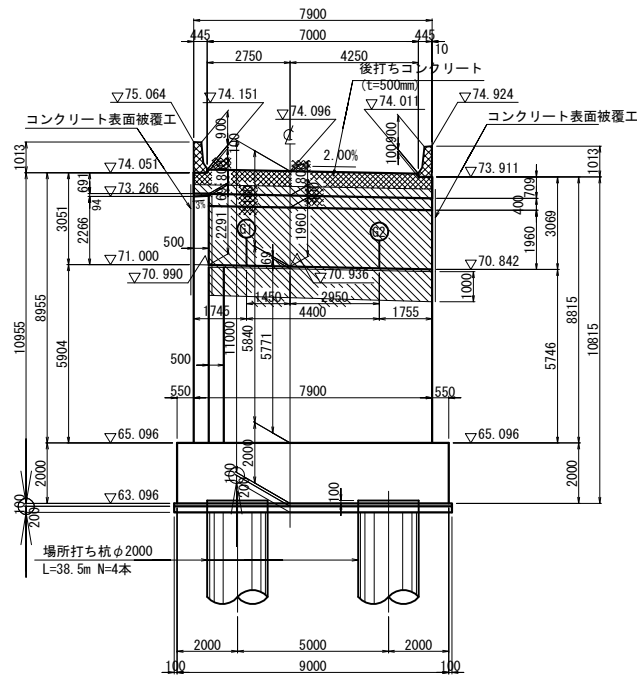
数量表

項目	種別	単位	数量	摘要
構造物裏込め工	裏込め工 B	m ³	753.5	
地下排水工	Du-Pφ0.15・0.50・0.50	m	6.1	
水抜きパイプ	φ75	m	9.0	

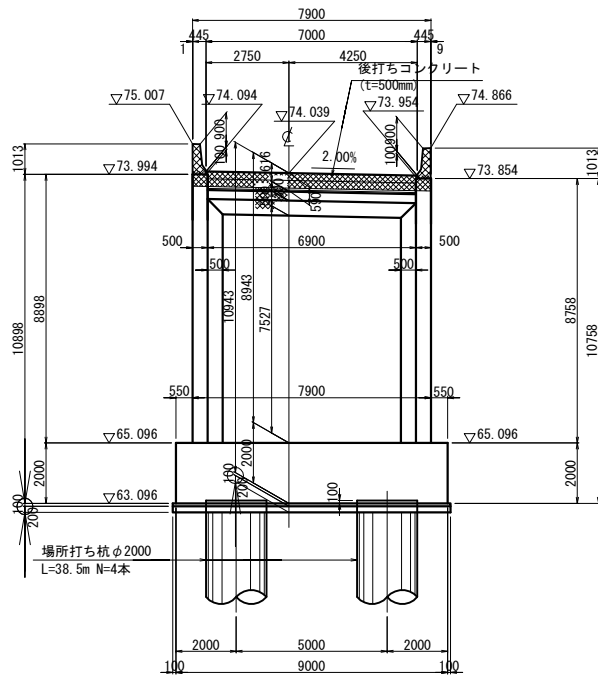
※水抜きパイプは割掛けとする

東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 1橋台裏込め排水工詳細図			
縮 尺	図示	図面番号	19 / 50	
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			

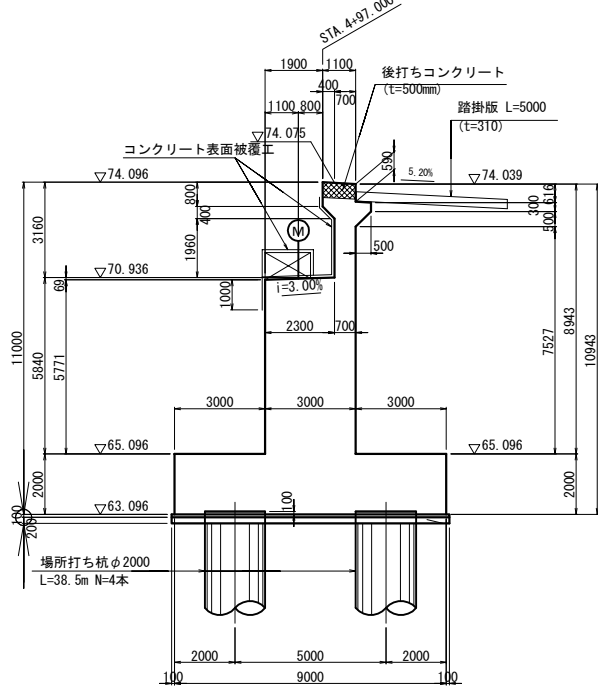
正面図(1-1)



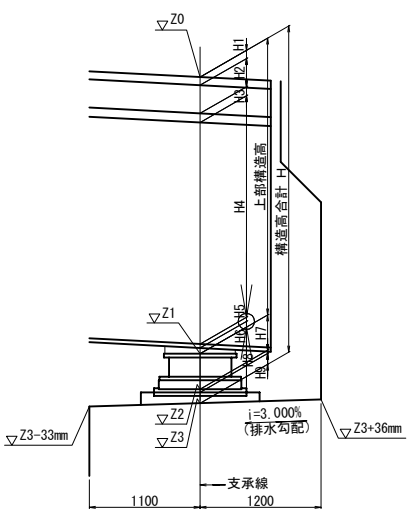
背面図(2-2)



断面図(3-3)

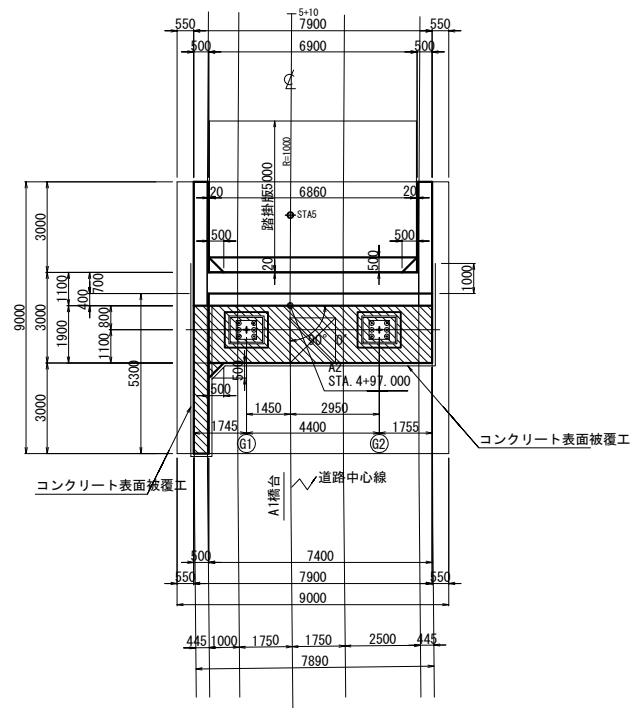


構造高図

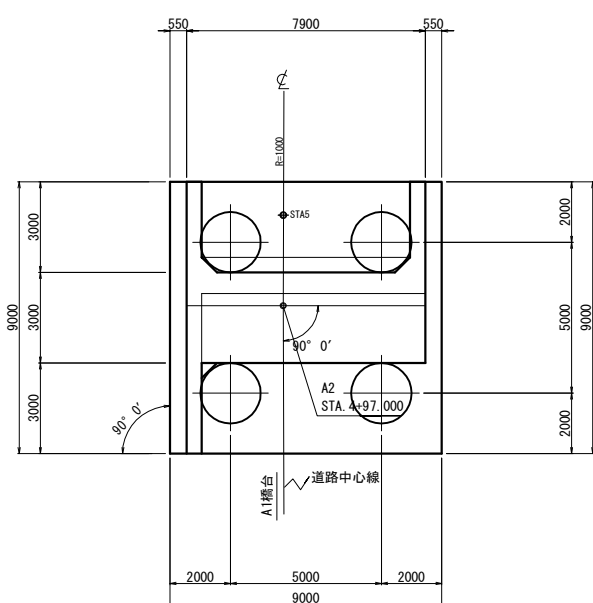


注: 排水勾配は横軸方向に3%設けることとする。

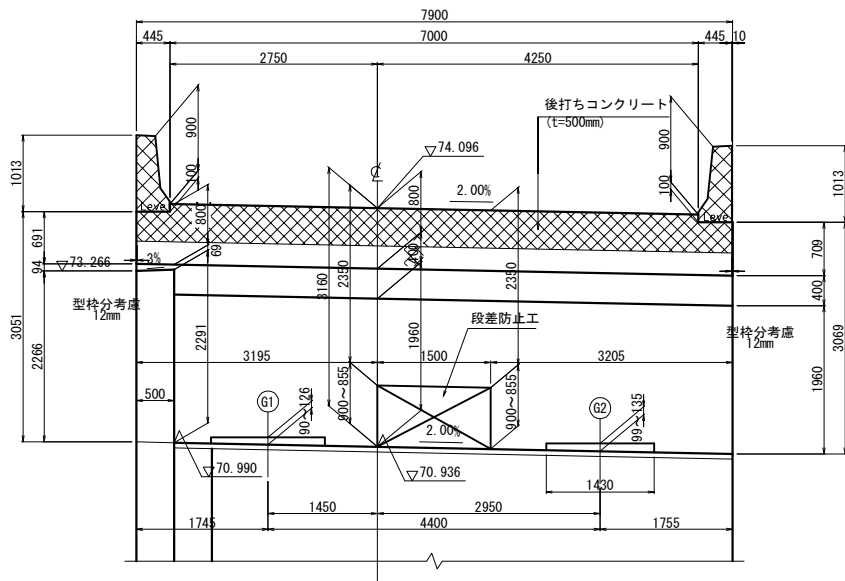
平面図(4-4)



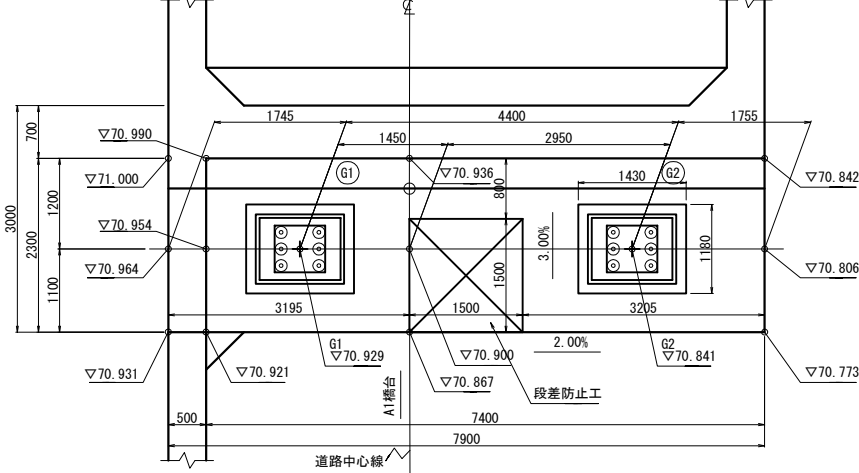
平面図(5-5)



パラペット正面図 S=1:100



橋座面詳細図 S=1:100

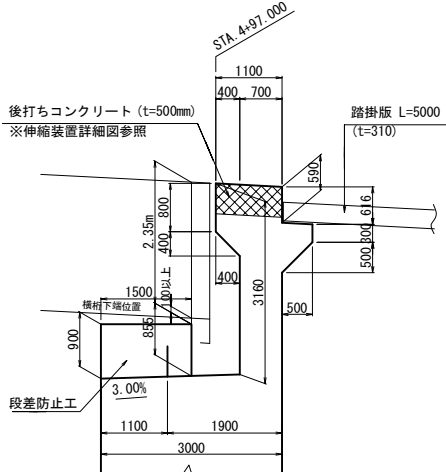


構造高表

		A2 (S2)	
		G1	G2
路面高	Z0	74.167	74.079
舗装厚	H1	0.080	0.080
床版厚	H2	0.280	0.280
ハッチ	H3	0.090	0.090
桁高	H4	2.200	2.200
下フランジ厚	H5	0.041	0.032
ソールプレート厚	H6	0.057	0.057
ソールプレート下面高	Z1	71.419	71.340
支承高	H7	0.352	0.352
支承下面高	Z2	71.067	70.988
省座モルタル厚	H8	0.030	0.030
台座コンクリート高	H9	0.108	0.117
構造高合計	H	3.238	3.238
下部工天端標高	Z3	70.929	70.841

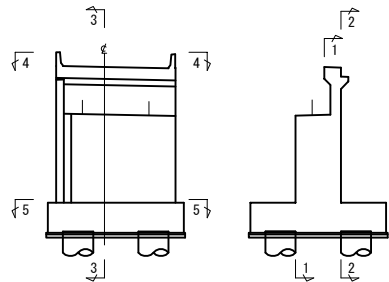
注: モルタル天端は水平に施工すること。

パラペット側面図 S=1:125



注: 部は、後打ち施工範囲を示す。(別途工事)
部は、コンクリート表面被覆工範囲を示す。(別途工事)

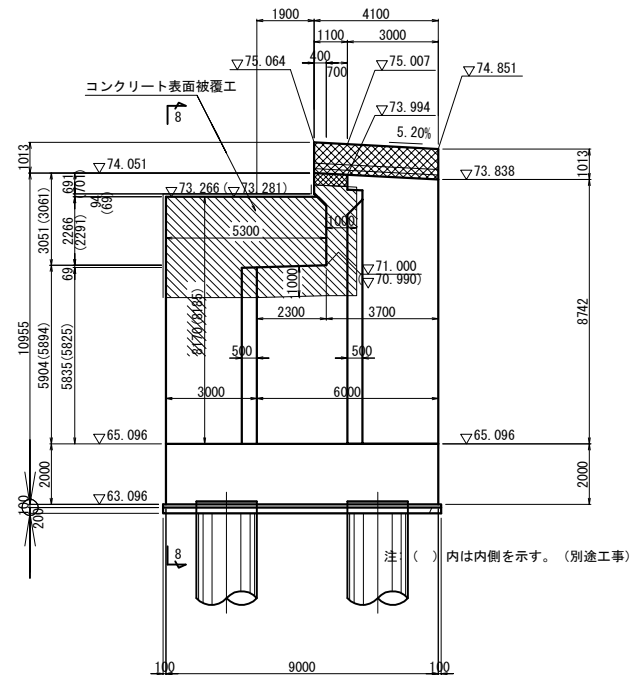
位置図



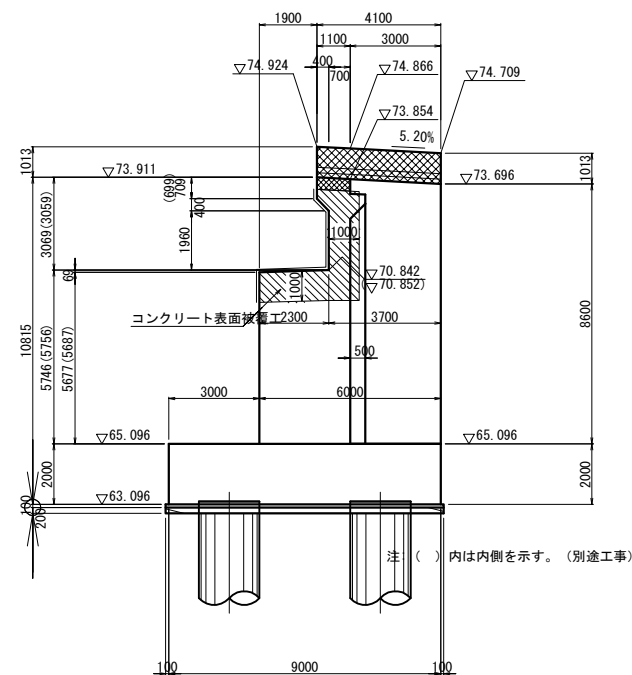
材料強度・材質

コンクリート	躯体・底版	躯体: $\sigma_{ck}=30N/mm^2$ 底版: $\sigma_{ck}=24N/mm^2$
	路掛版	$\sigma_{ck}=30N/mm^2$
	均し	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$
基礎材	RC-40	
鉄筋	SD345	
場所打ち杭	$\sigma_{ck}=24N/mm^2$ (呼び強度 $\sigma_{ck}=30N/mm^2$)	

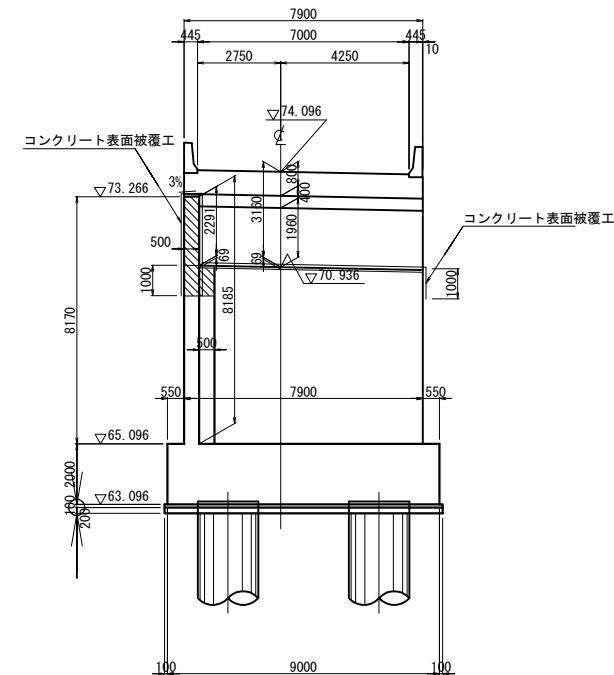
左ウィング(6-6)



右ウィング (7-7)

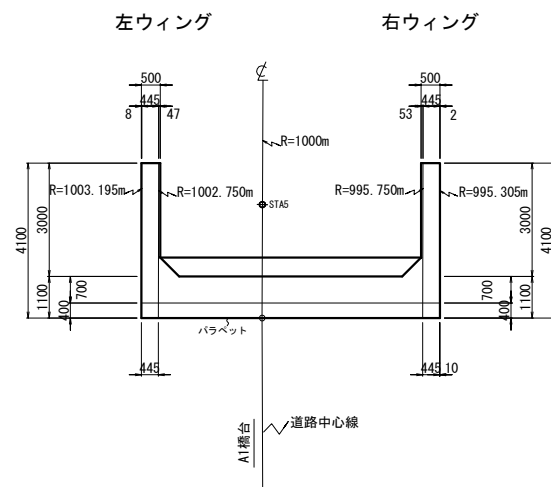


8 - 8

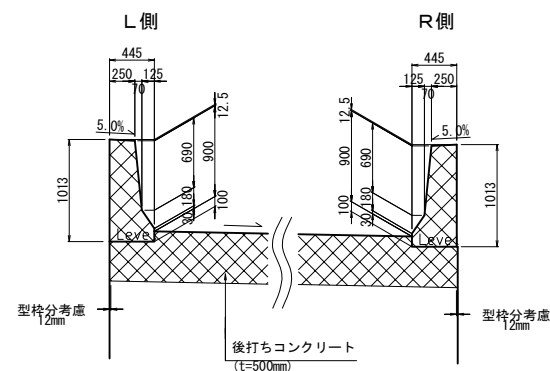


支承箱抜き詳細図 S=1:75

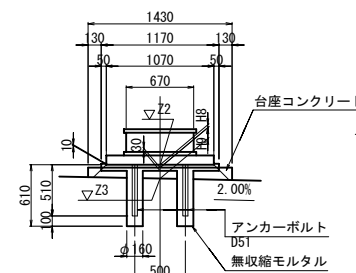
地覆セット図 S=1:200



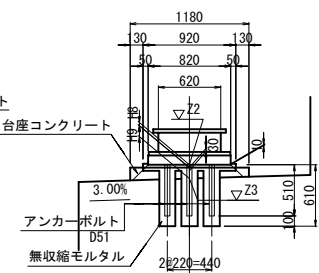
壁高欄詳細図 S=1:75



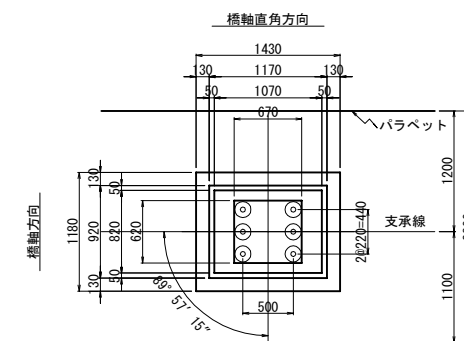
橋軸直角方向



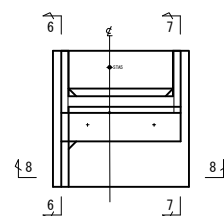
橋軸方向




平面图

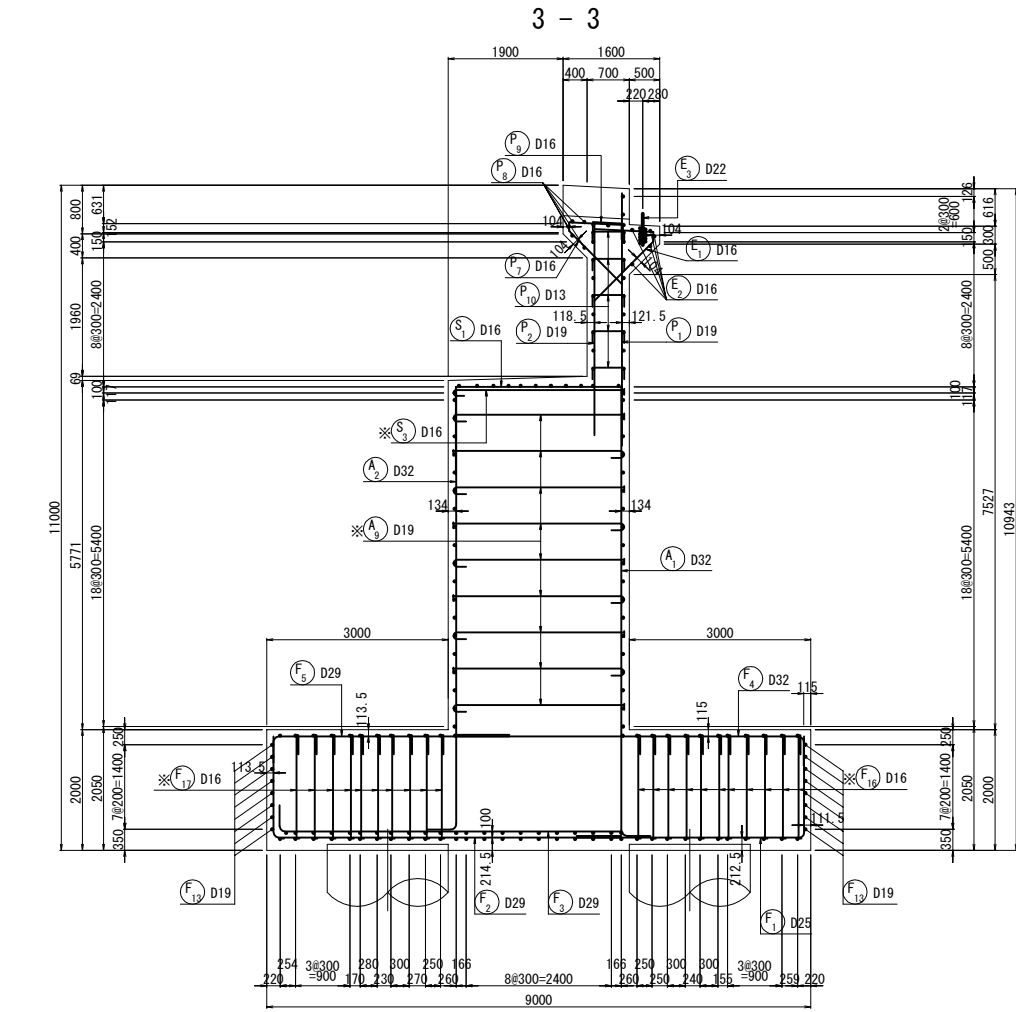
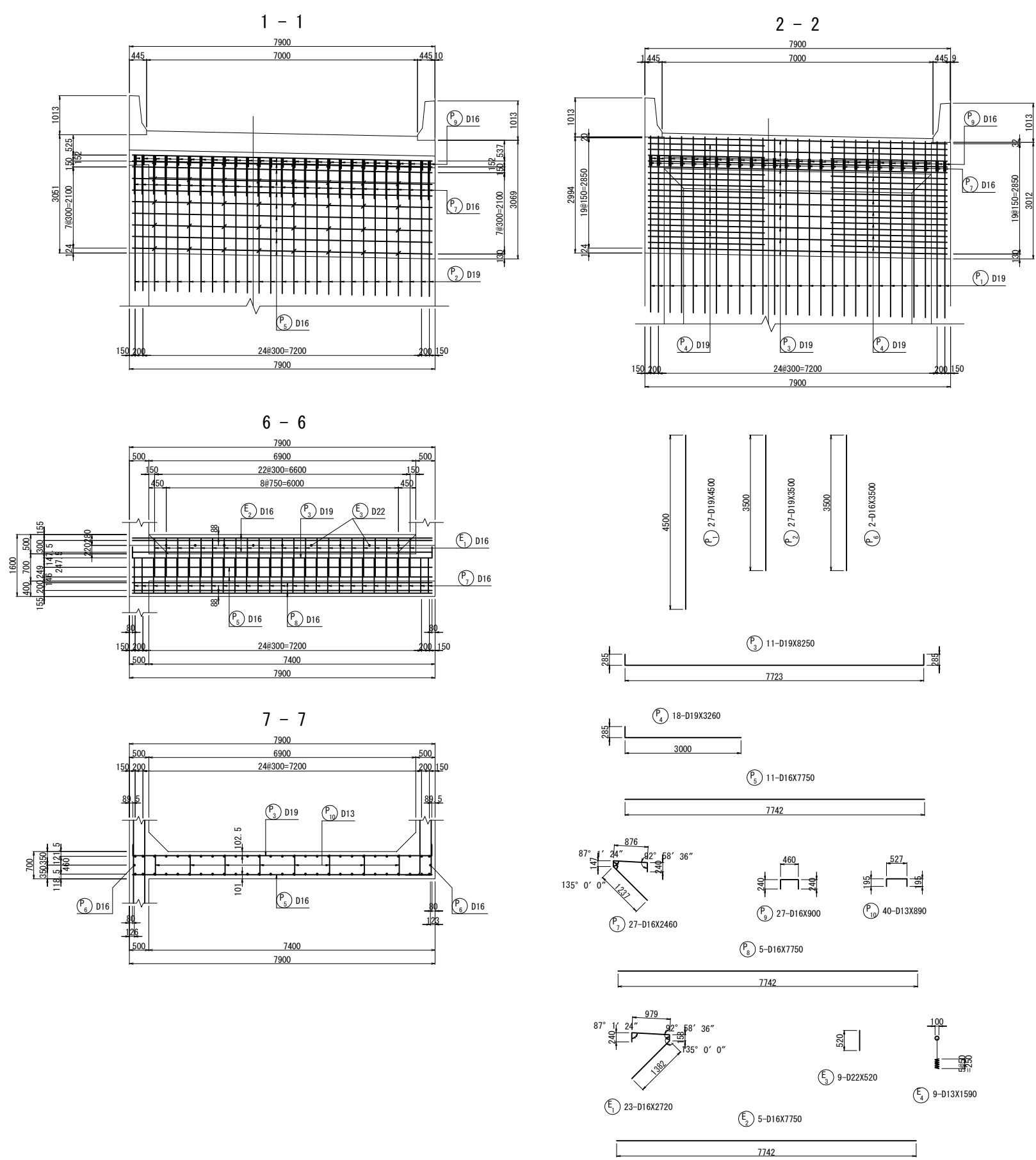


位置図

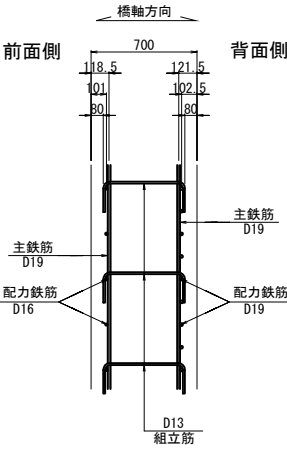


注: 部は、後打ち施工範囲を示す。(別途工事)
 部は、コンクリート表面被覆工範囲を示す。(別途工事)

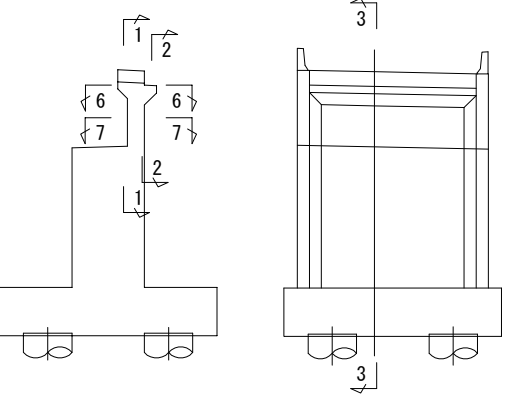
東北自動車道 白石中央スマートＩＣ工事			
図面の種類	Dランプ橋 A 2橋台構造図（2）		
縮 尺	図示	図面番号	21 / 50
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所		



パラペットかぶり詳細図 S=1:50



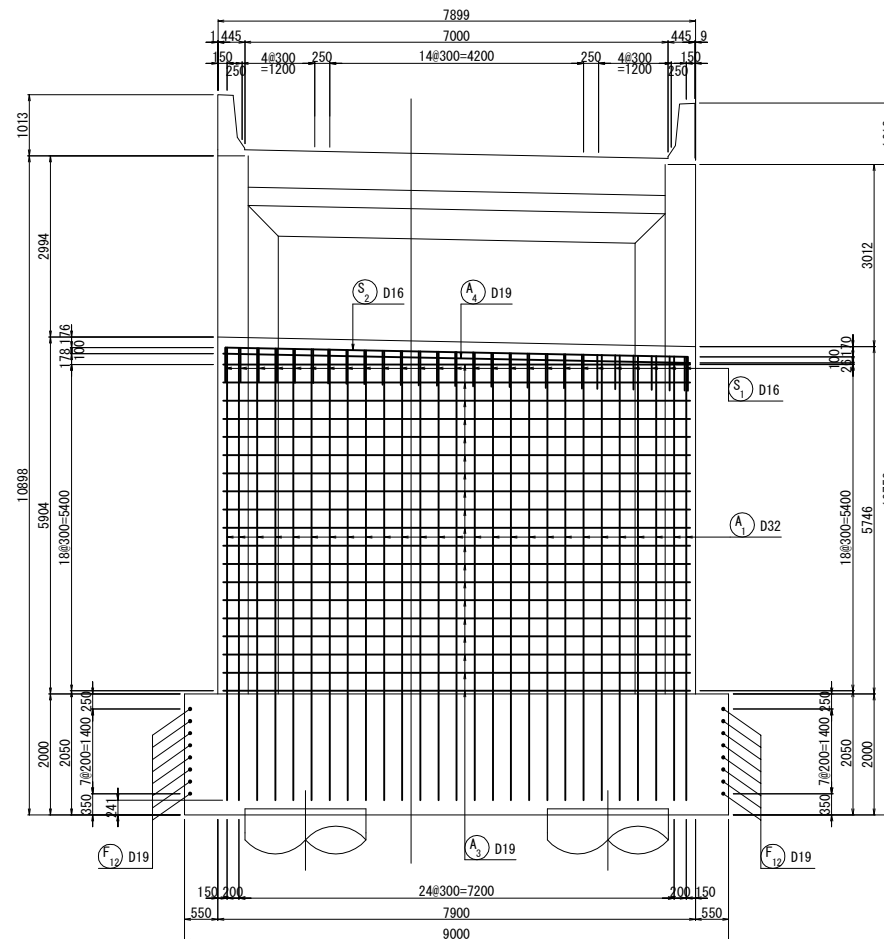
位置図



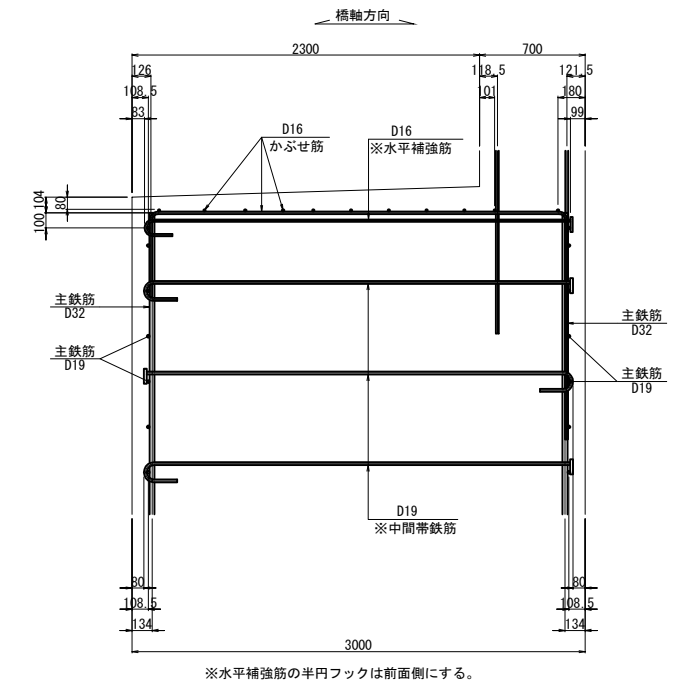
注1. ※印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準等を満足すること
①道路標示方量・同解説（H29.11日本道路協会）
②機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン（H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会）
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
2. 底板以外の鉄筋はすべてエポキシ塗装鉄筋とする。

東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 2橋台配筋図（1）			
	縮 尺	図示	図面番号	22 / 50
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			

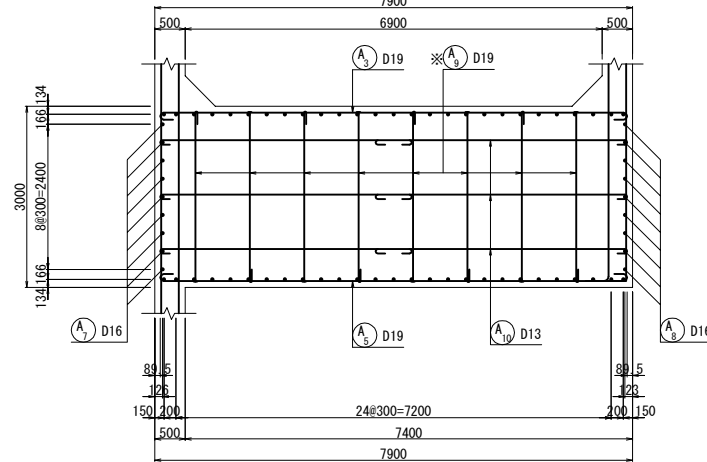
5 - 5



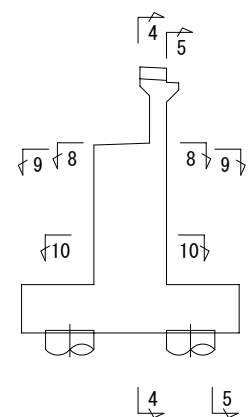
S=1:50



10 - 10



位置図



注1. ※印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準等を満足すること。

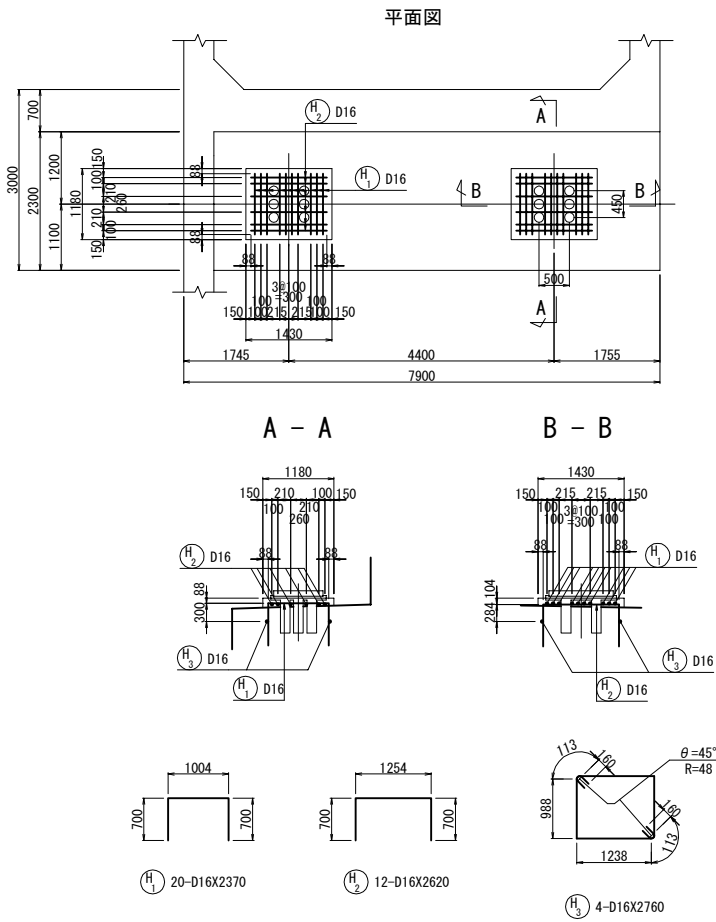
- ①道路橋示方書・同解説 (H29.11日本道路協会)
- ②機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)

なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。

2. 底板以外の鉄筋はすべてエポキシ塗装鉄筋とする。

東北自動車道 白石中央スマートＩＣ工事			
図面の種類	Ｄランプ橋 A 2橋台配筋図（2）		
縮 尺	図示	図面番号	23 / 50
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所		

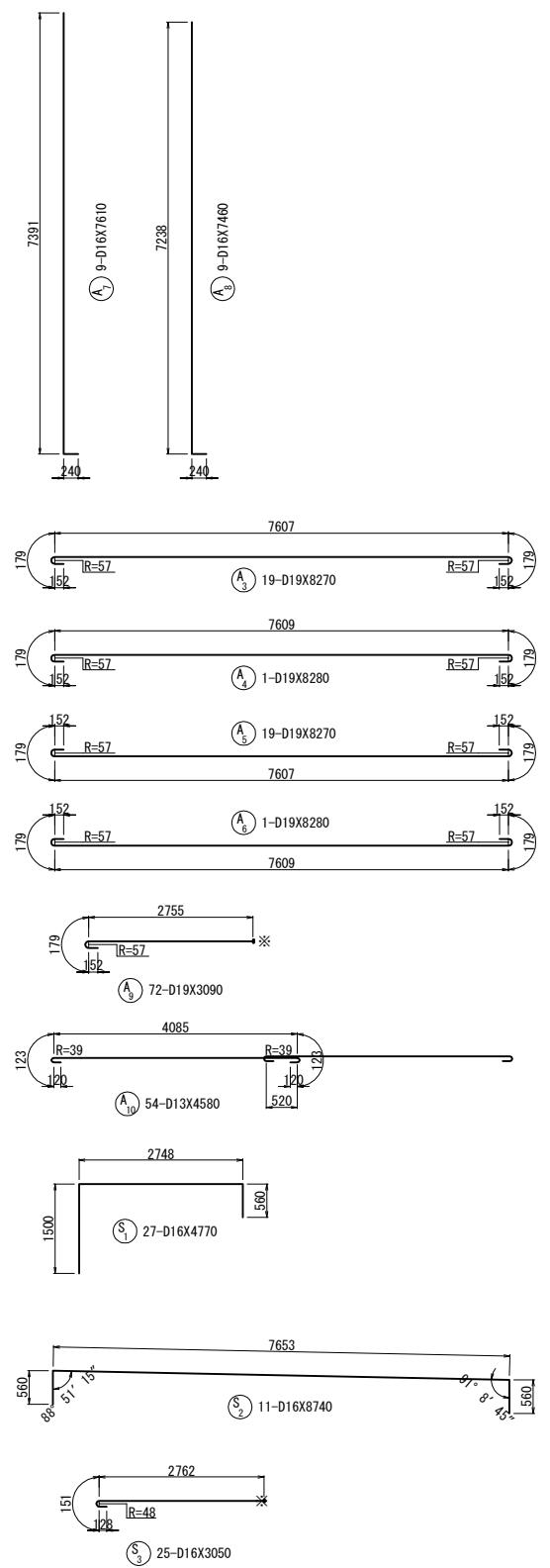
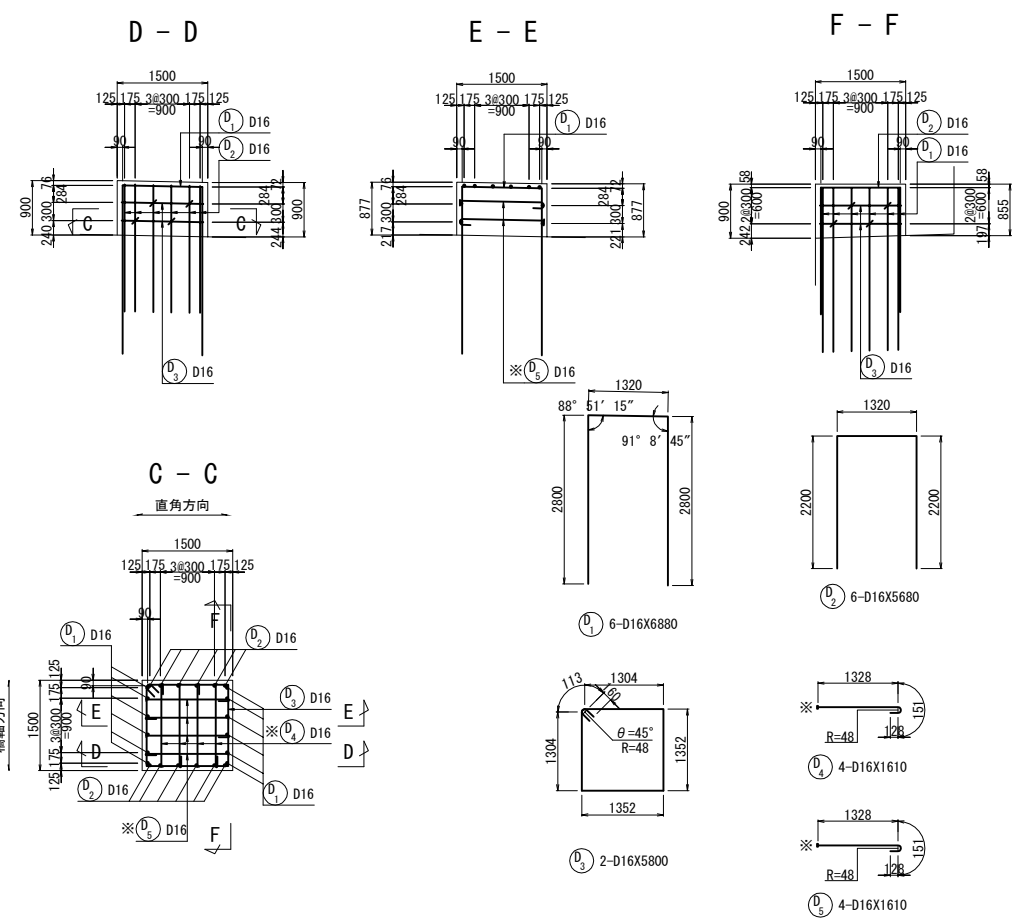
支承部補強筋詳細図



27-D32X7860 (平均長)				
種別	径	本数	L	ΣL
1	D32	1	7391	7930
2	D32	1	7387	7930
3	D32	1	7381	7920
4	D32	1	7375	7910
5	D32	1	7369	7910
6	D32	1	7363	7900
7	D32	1	7357	7900
8	D32	1	7351	7890
9	D32	1	7345	7880
10	D32	1	7339	7880
11	D32	1	7333	7870
12	D32	1	7327	7870
13	D32	1	7321	7860
14	D32	1	7315	7850
15	D32	1	7309	7850
16	D32	1	7303	7840
17	D32	1	7297	7840
18	D32	1	7291	7830
19	D32	1	7285	7820
20	D32	1	7279	7820
21	D32	1	7273	7810
22	D32	1	7267	7810
23	D32	1	7261	7800
24	D32	1	7255	7790
25	D32	1	7249	7790
26	D32	1	7243	7780
27	D32	1	7239	7780
平均長	27			7860

27-D32X7750 (平均長)				
種別	径	本数	L	ΣL
1	D32	1	7287	7830
2	D32	1	7283	7820
3	D32	1	7277	7820
4	D32	1	7271	7810
5	D32	1	7265	7800
6	D32	1	7259	7800
7	D32	1	7253	7790
8	D32	1	7247	7790
9	D32	1	7241	7780
10	D32	1	7235	7770
11	D32	1	7229	7770
12	D32	1	7223	7760
13	D32	1	7217	7760
14	D32	1	7211	7750
15	D32	1	7205	7740
16	D32	1	7199	7740
17	D32	1	7193	7730
18	D32	1	7187	7730
19	D32	1	7181	7720
20	D32	1	7175	7710
21	D32	1	7169	7710
22	D32	1	7163	7700
23	D32	1	7157	7700
24	D32	1	7151	7690
25	D32	1	7145	7680
26	D32	1	7139	7680
27	D32	1	7135	7670
平均長	27			7750

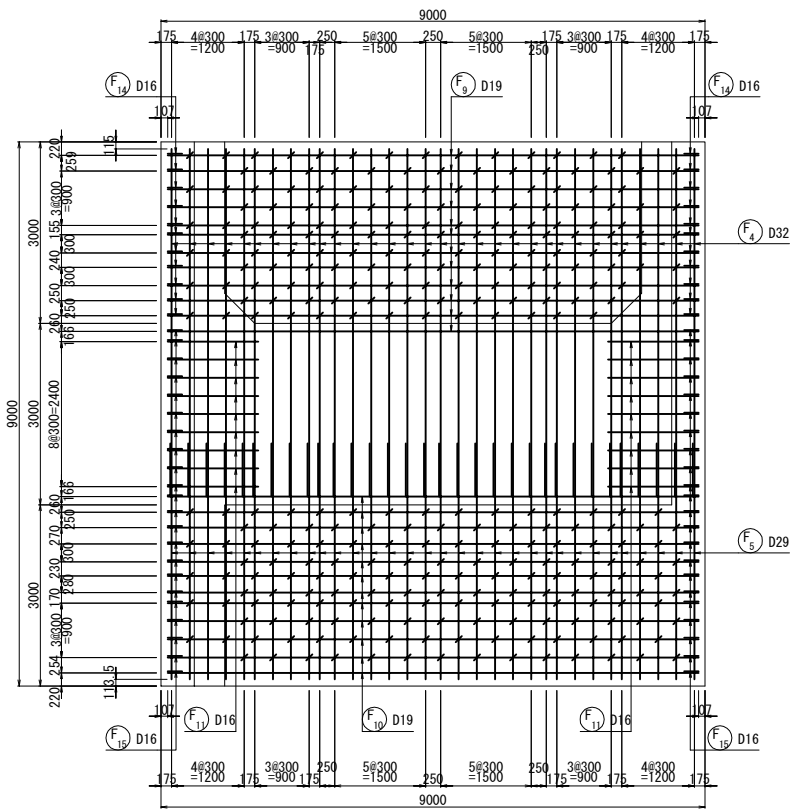
段差防止工補強筋詳細図



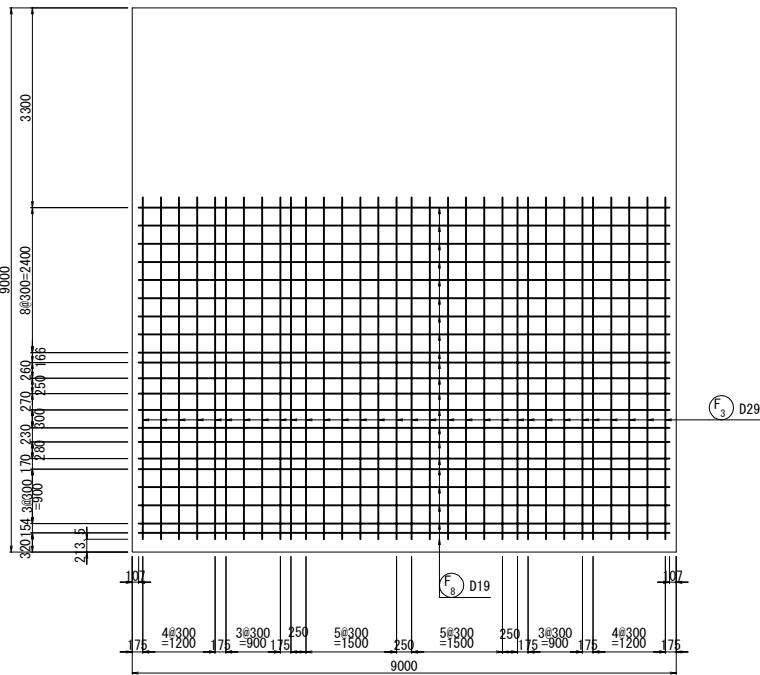
注1. ※印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準等を満足すること。
①道路橋示方書・同解説（H29.11日本道路協会）
②機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン（H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会）
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
2. 底版以外の鉄筋はすべてエポキシ塗装鉄筋とする。

東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 2橋台配筋図（3）			
縮尺	図示	図面番号	24	50
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			

11 - 11

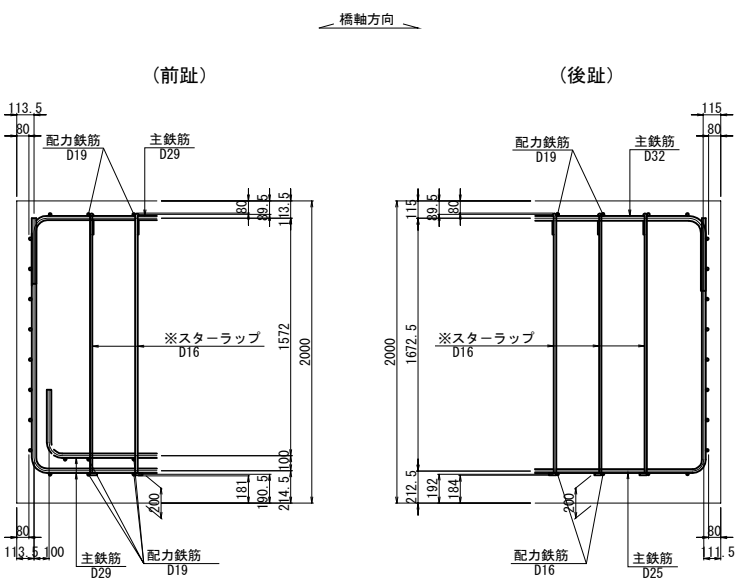


12 - 12

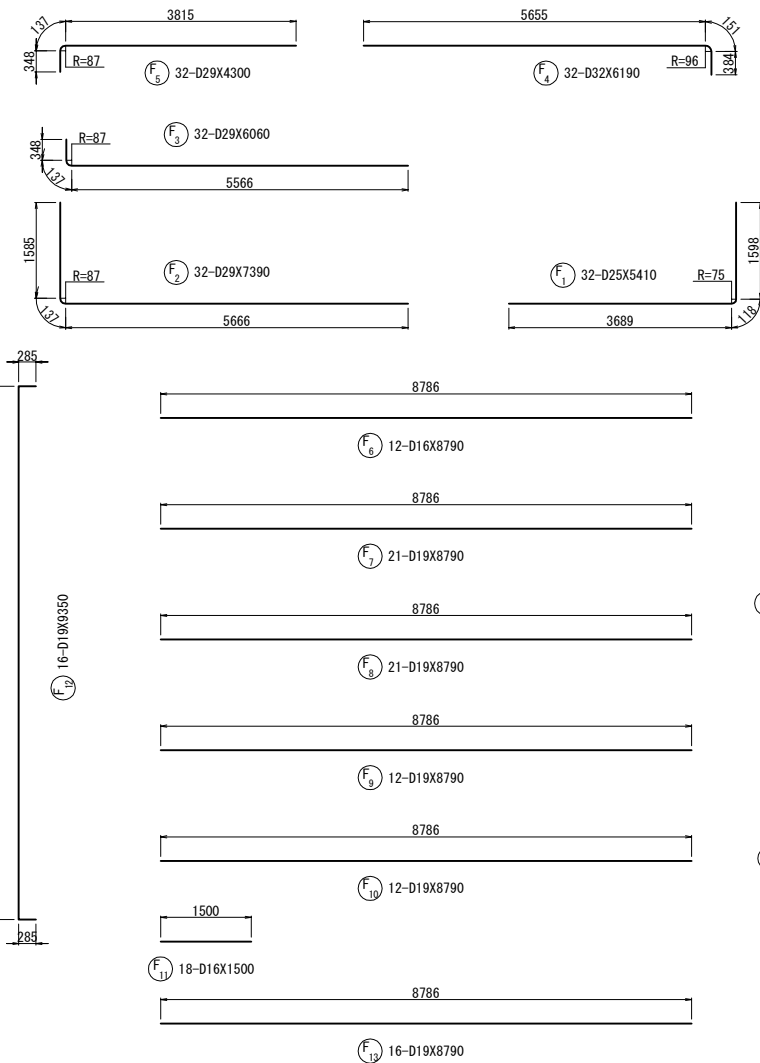
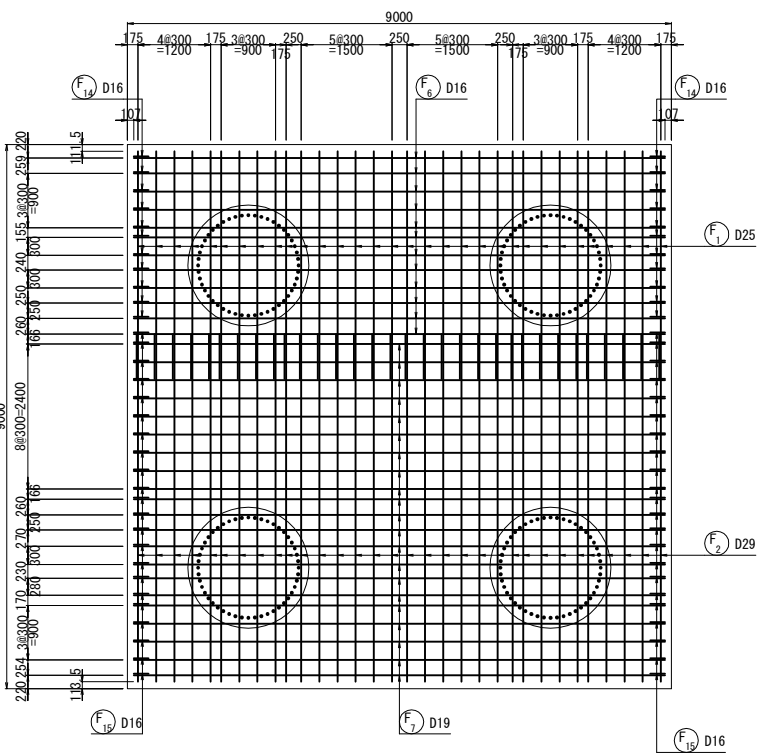


底板かぶり詳細図

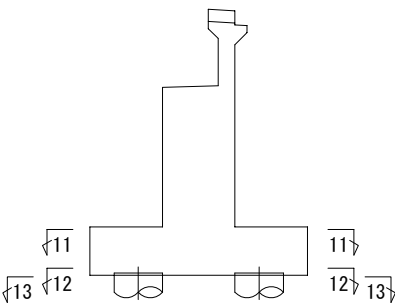
S=1:50



13 - 13

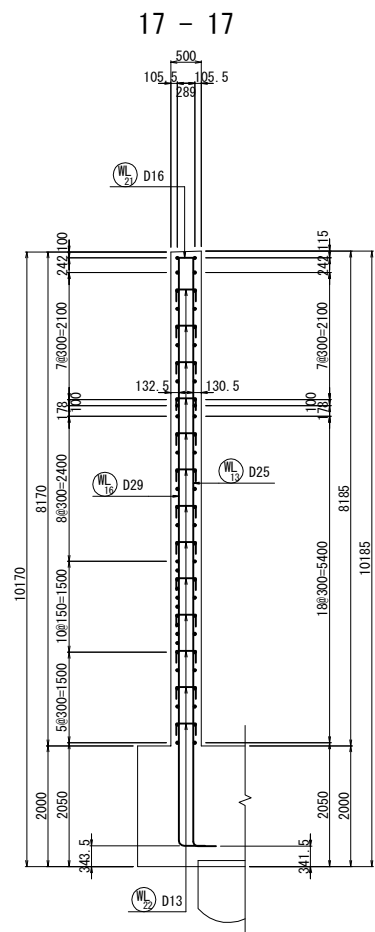
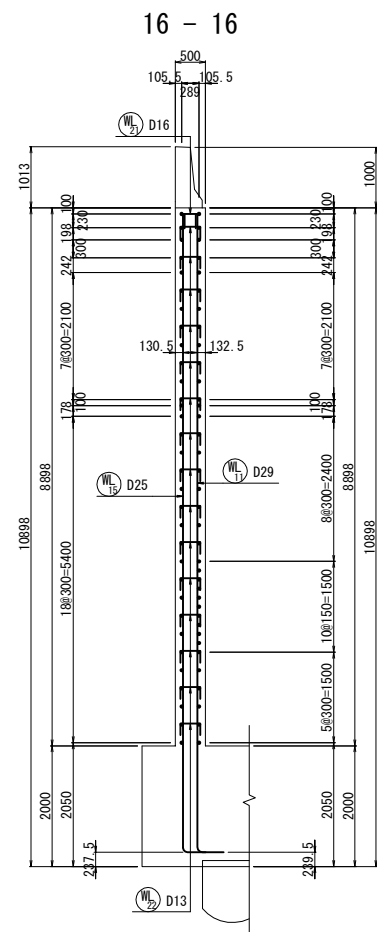
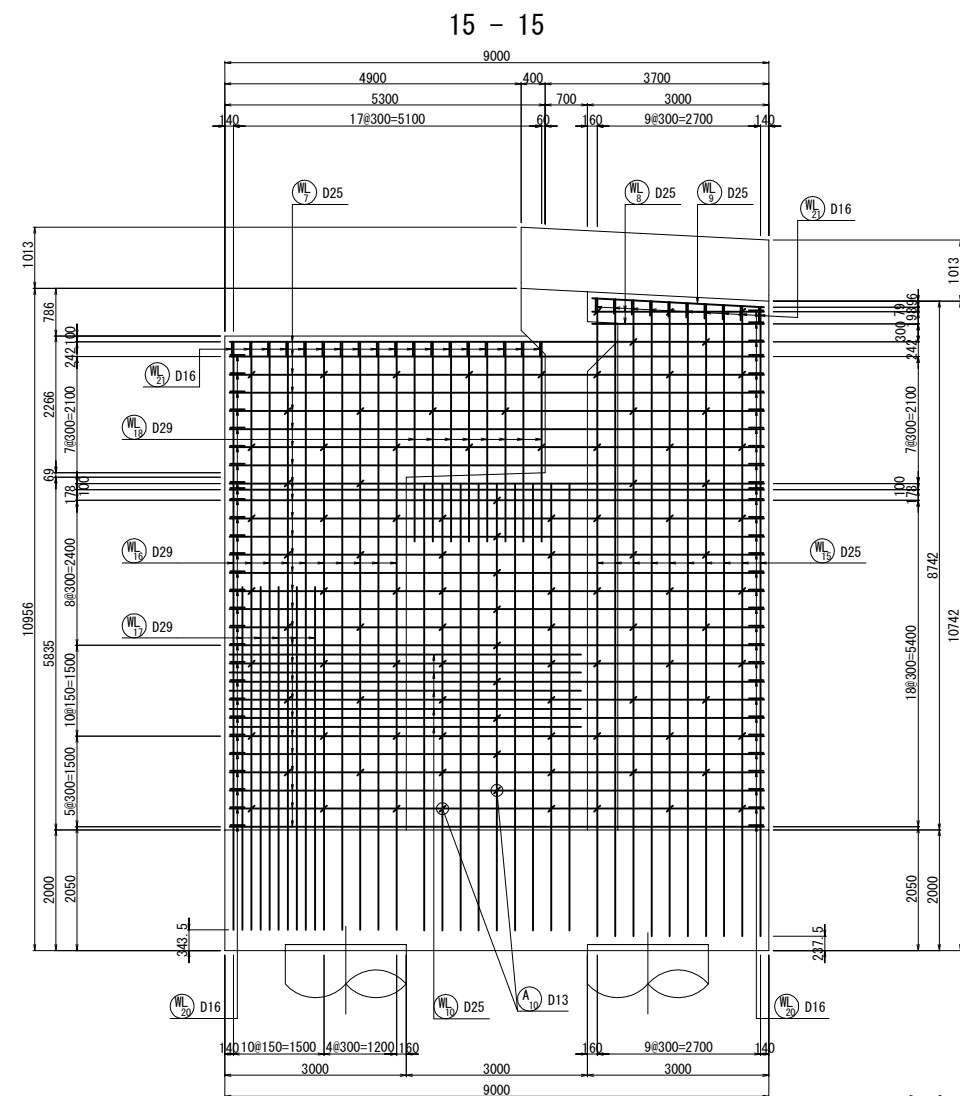
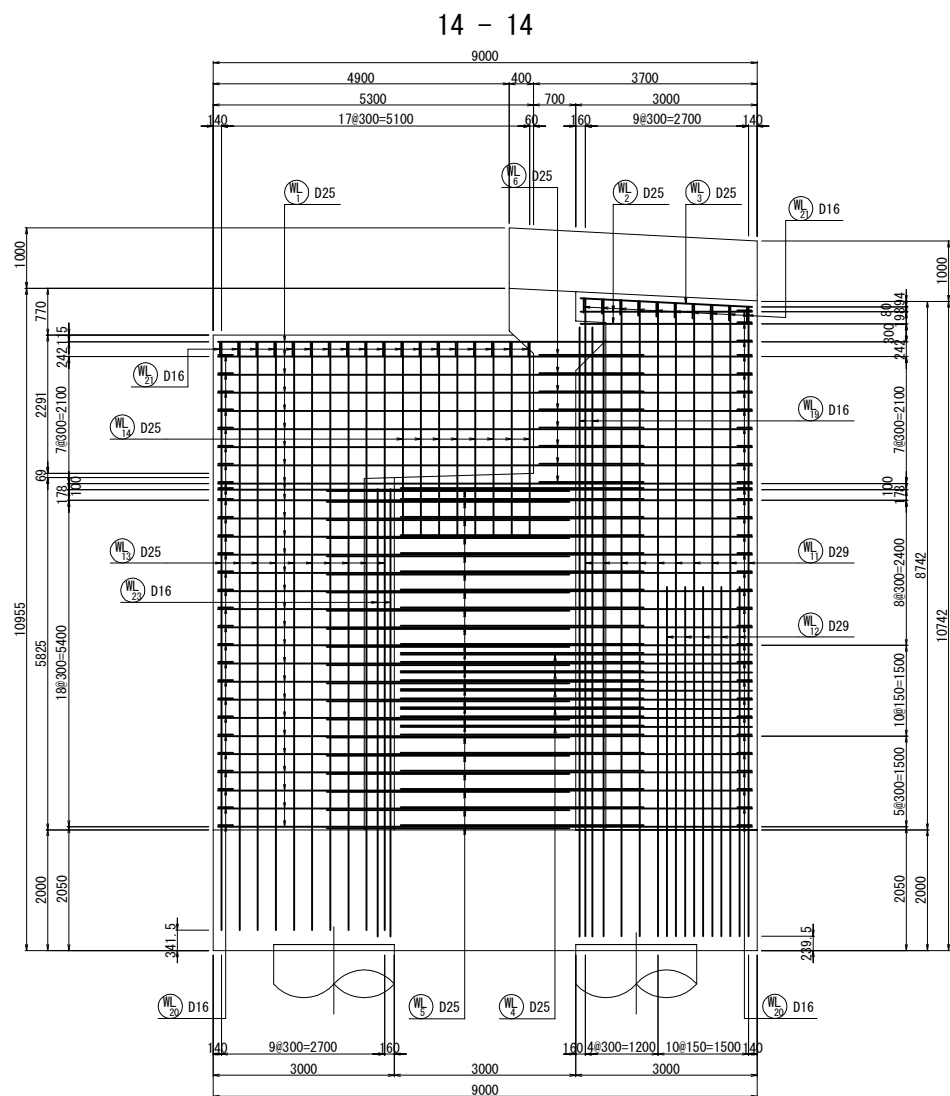


位置図



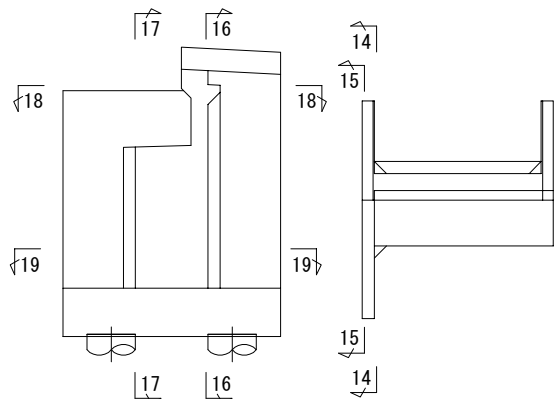
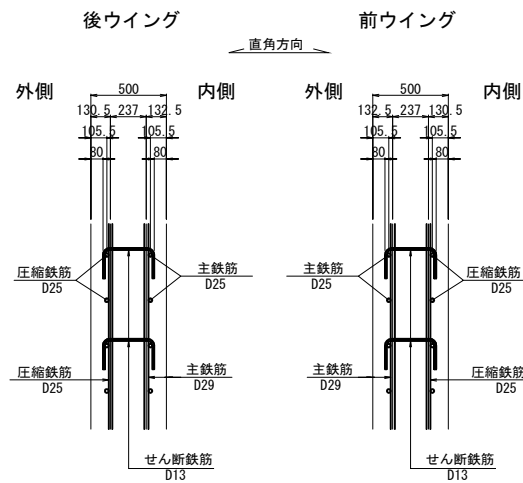
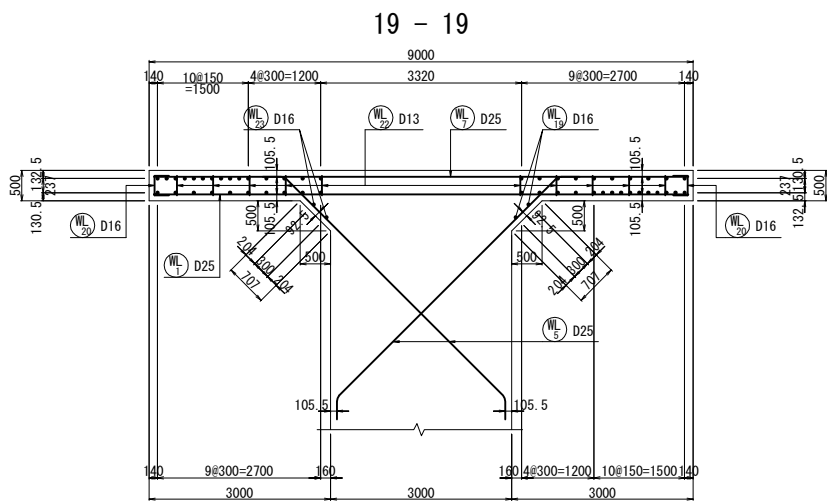
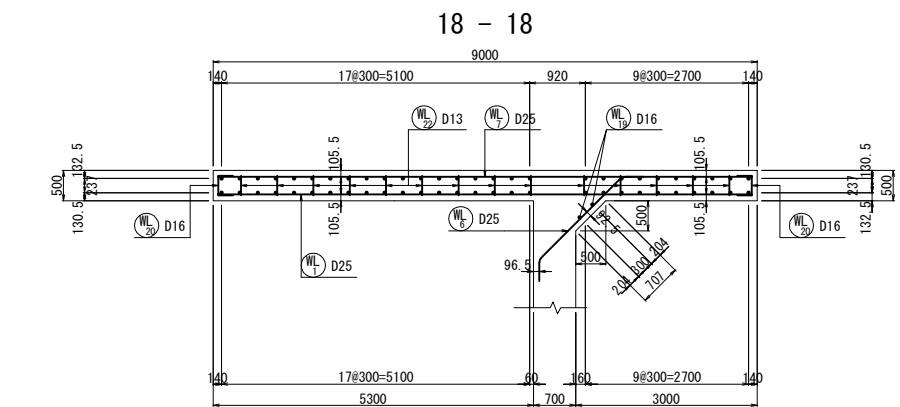
注1. ※印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準等を満足すること。
①道路橋示方書・同解説（H29.11日本道路協会）
②機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン（H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会）
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
2. 底版の鉄筋は普通鉄筋とする。

東北自動車道 白石中央スマートＩＣ工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 2橋台配筋図（４）			
縮 尺	図示	図面番号	25 / 50	
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			



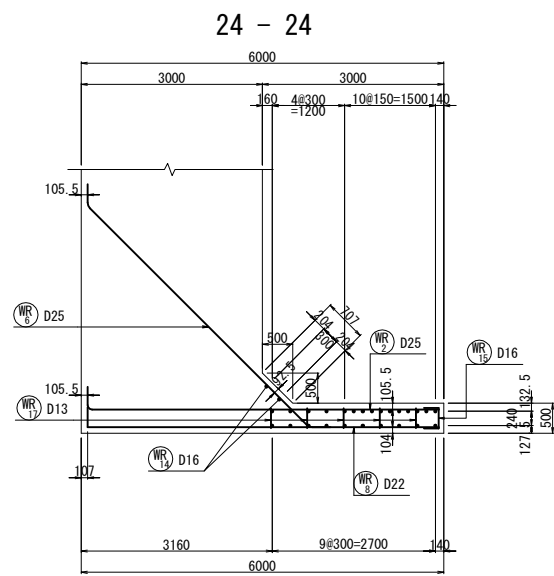
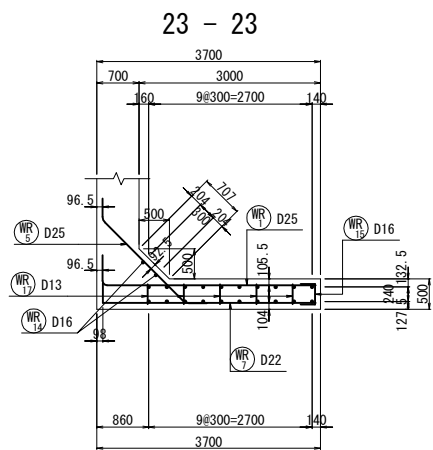
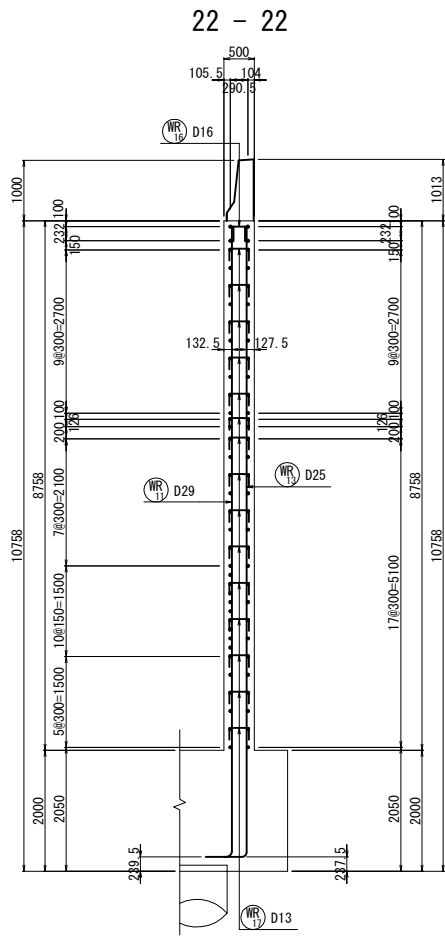
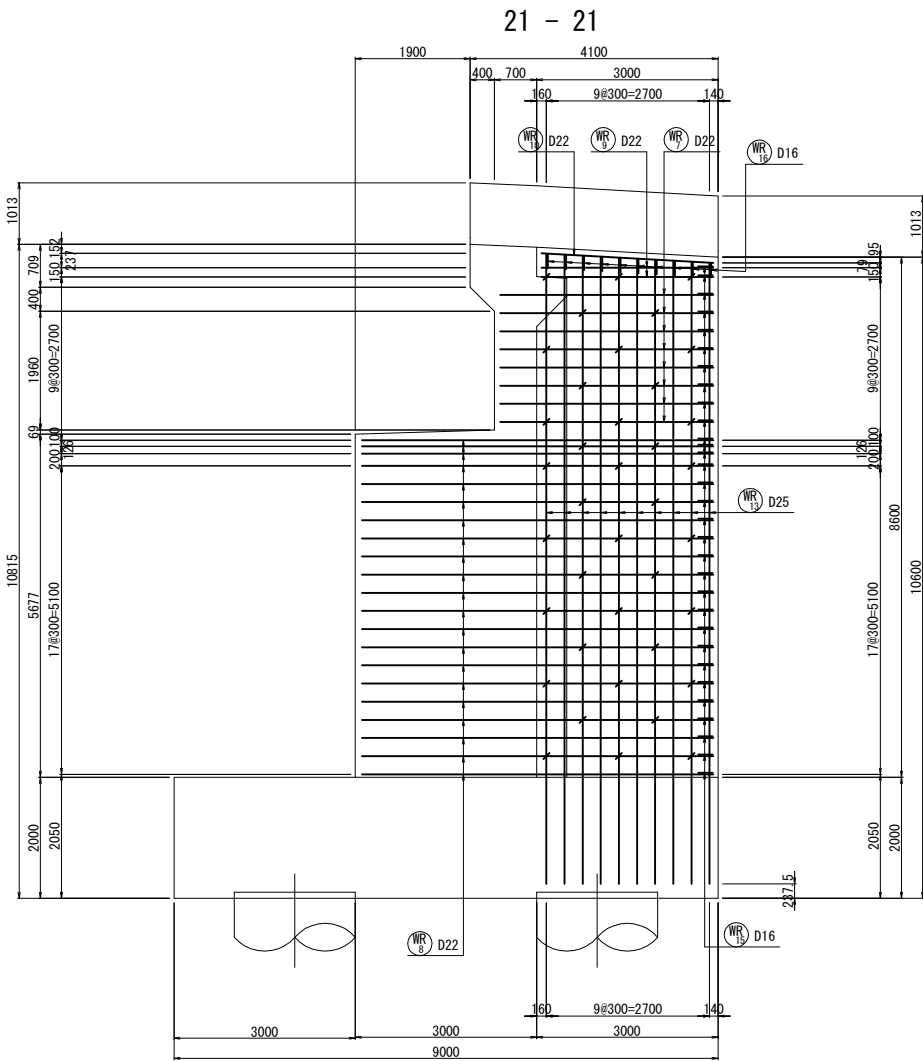
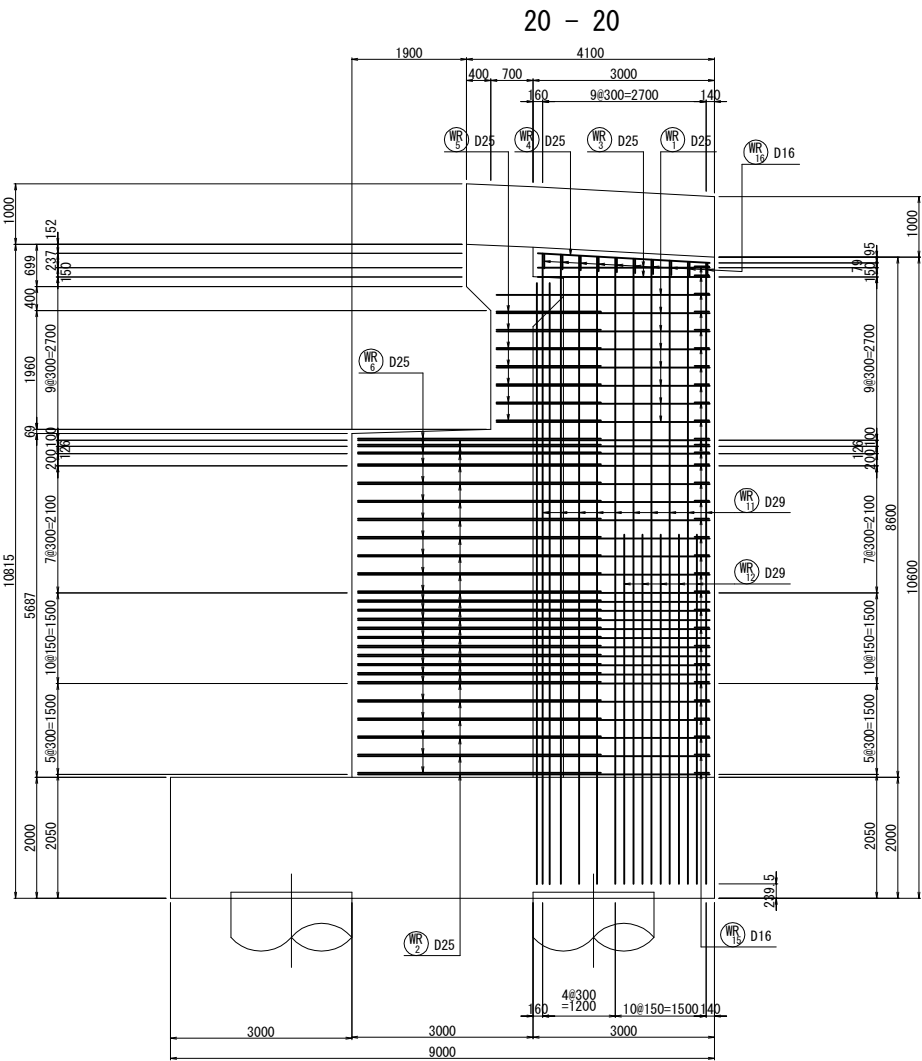
左ウイングかぶり詳細図 S=1:50

位置図

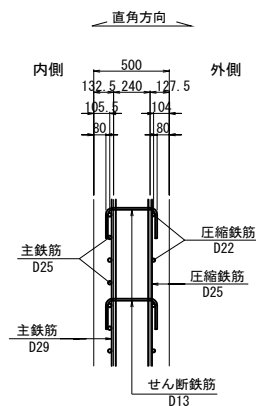


注) ウイングの鉄筋はエポキシ塗装鉄筋とする。

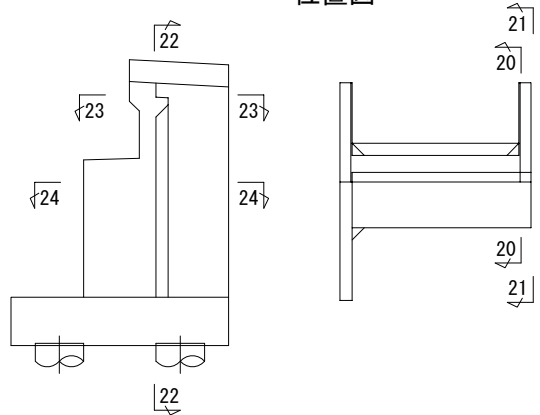
東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 2橋台配筋図（5）			
縮 尺	図示	図面番号	26 / 50	
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			



右ウイングかぶり詳細図 S=1:50

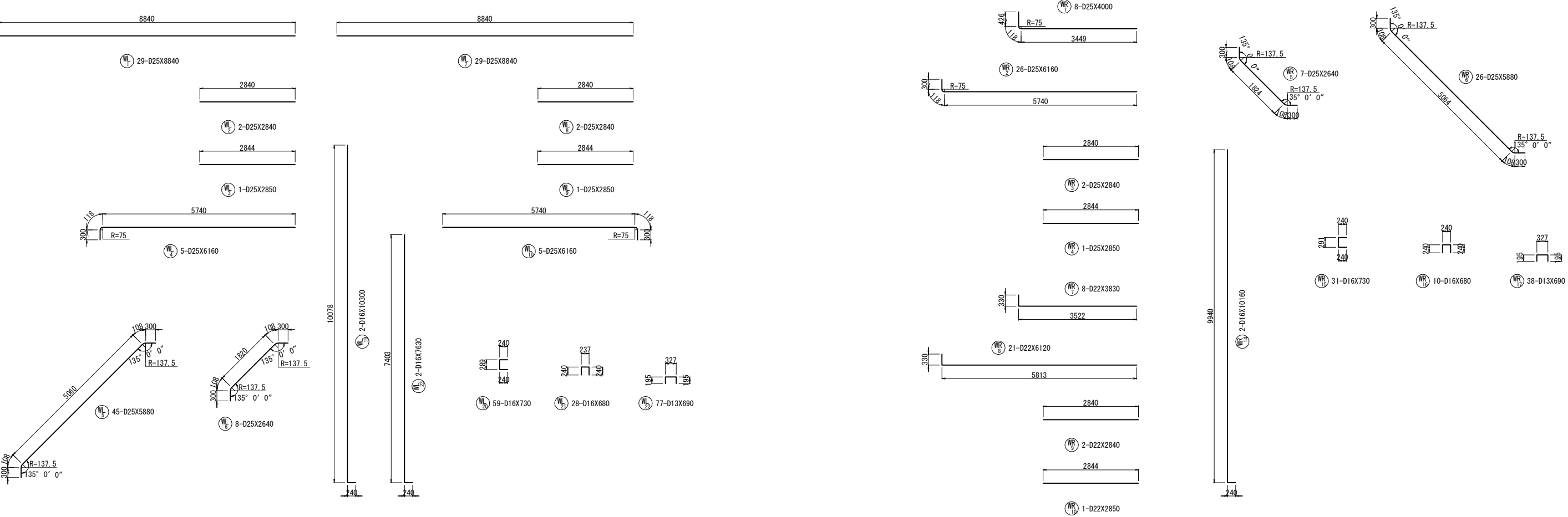


位置図



注) ウイングの鉄筋はエポキシ塗装鉄筋とする。

東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 2橋台配筋図（6）			
	縮 尺	図示	図面番号	27 / 50
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			



10-D29X10890 (平均長)				
種別	径	本数	L	ΣL
1	D29	1	10464	10950
2	D29	1	10448	10940
3	D29	1	10433	10920
4	D29	1	10417	10910
5	D29	1	10402	10890
6	D29	1	10386	10880
7	D29	1	10371	10860
8	D29	1	10355	10840
9	D29	1	10340	10830
10	D29	1	10324	10810
平均長		10		10890

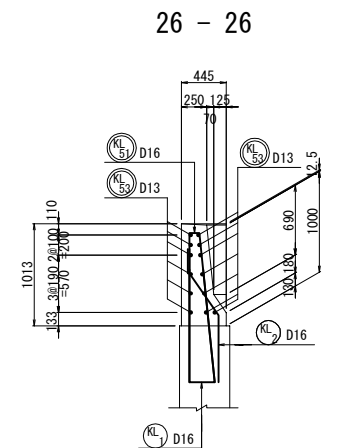
10-D25X10830 (平均長)				
種別	径	本数	L	ΣL
1	D25	1	10478	10900
2	D25	1	10462	10880
3	D25	1	10446	10870
4	D25	1	10431	10850
5	D25	1	10415	10840
6	D25	1	10400	10820
7	D25	1	10384	10810
8	D25	1	10368	10790
9	D25	1	10353	10780
10	D25	1	10337	10760
平均長		10		10830

10-D29X10750 (平均長)				
種別	径	本数	L	ΣL
1	D29	1	10332	10820
2	D29	1	10315	10800
3	D29	1	10298	10790
4	D29	1	10282	10770
5	D29	1	10265	10750
6	D29	1	10248	10740
7	D29	1	10232	10720
8	D29	1	10215	10700
9	D29	1	10198	10690
10	D29	1	10182	10670
平均長		10		10750

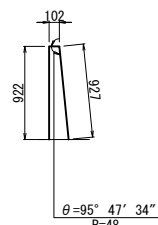
10-D25X10700 (平均長)				
種別	径	本数	L	ΣL
1	D25	1	10346	10770
2	D25	1	10329	10750
3	D25	1	10313	10740
4	D25	1	10296	10720
5	D25	1	10279	10700
6	D25	1	10262	10680
7	D25	1	10246	10670
8	D25	1	10229	10650
9	D25	1	10212	10630
10	D25	1	10196	10620
平均長		10		10700

注) ウイングの鉄筋はエポキシ塗装鉄筋とする。

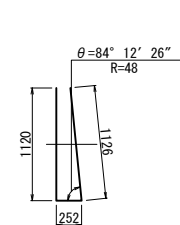
25 - 25 (外側)



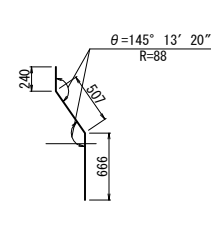
26 - 26



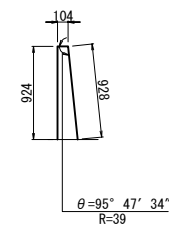
KL 51 18-D16X1920



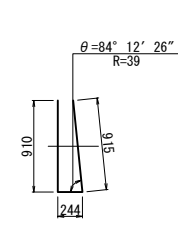
KL 1 18-D16X2460



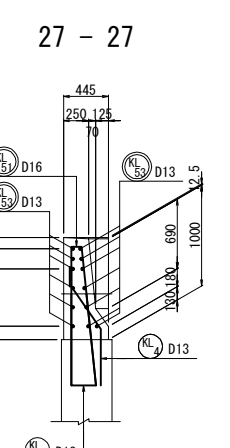
KL₂ 18-D16X1410



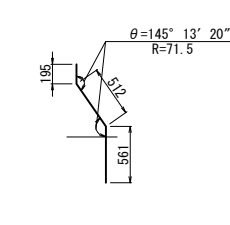
KL 52 15-D13X1930



(KL₃) 15-D13X2040

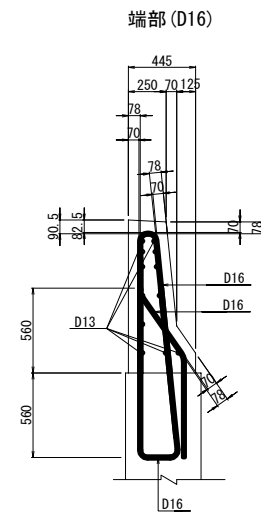


27 - 27

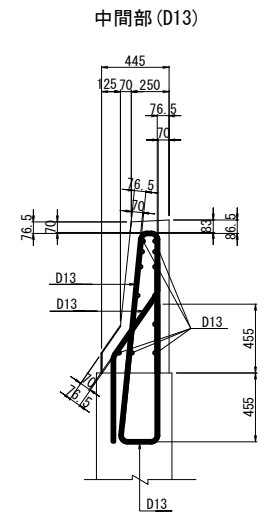


KL 15-D13X1270

かぶり詳細図 S=1:50



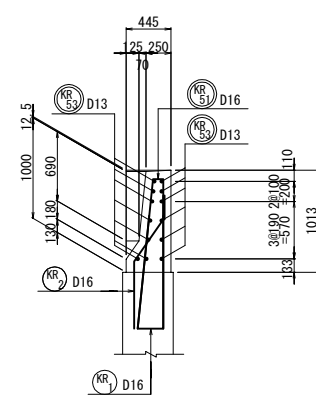
端部 (D16)



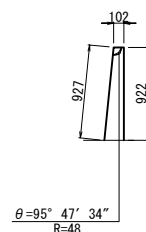
中間部 (D13)


右側壁高欄配筋図

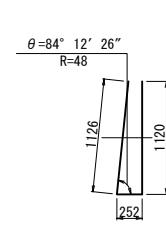
28 - 28 (外側)



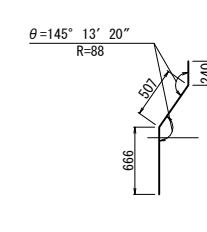
29 - 29



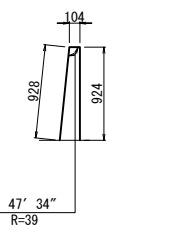
 18-D16X1920



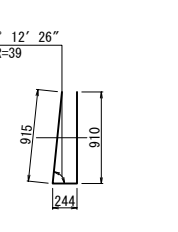
18-D16X2460



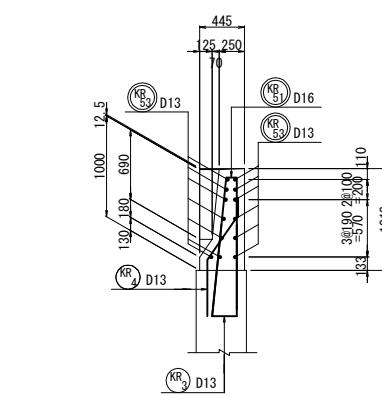
Ⓚ₂ 18-D16X1410



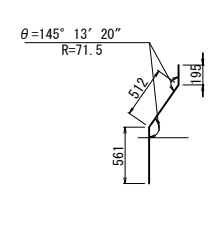
15-D13X193



③ KR 15-D13X2040

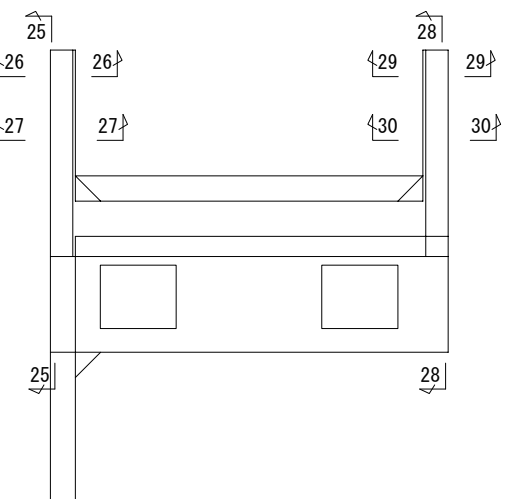



30 - 30



④ KR 15-D13X1270

位置図



- 注) 1. 鉄筋番号  は、上部工施工とする。
2. 鉄筋長は、切上げとする。
3. 壁高欄の鉄筋はエポキシ塗装鉄筋とする。

東北自動車道 白石中央スマートＩＣ工事			
図面の種類	Ｄランプ橋 A 2 橋台配筋図（８）		
縮 尺	図示	図面番号	29 / 50
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工務事務所		

Dランプ橋 A 2橋台配筋図（9）

エポキシ塗装鉄筋質量表（下部工施工）

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
P 1	D19	4500	27	2.25	10.1	273	┐
2	D19	3500	27	2.25	7.88	213	┐
3	D29	8510	11	5.04	42.9	472	┐
4	D29	3400	9	5.04	17.1	154	┐
5	D16	7750	11	1.56	12.1	133	┐
6	D16	3500	2	1.56	5.46	11	┐
7	D16	2440	27	1.56	3.81	103	┐
8	D16	7750	5	1.56	12.1	61	┐
9	D16	890	27	1.56	1.39	38	┐
10	D13	890	40	0.995	0.886	35	┐
小計						1493 kg	
E 1	D16	2720	23	1.56	4.24	98	┐
2	D16	7750	5	1.56	12.1	61	┐
3	D22	520	9	3.04	1.58	14	┐
4	D13	1590	9	0.995	1.58	14	┐
小計						187 kg	
H 1	D16	2370	20	1.56	3.70	74	┐
2	D16	2620	12	1.56	4.09	49	┐
3	D16	2760	4	1.56	4.31	17	┐
小計						140 kg	
D 1	D16	6880	6	1.56	10.7	64	┐
2	D16	5680	6	1.56	8.86	53	┐
3	D16	5800	2	1.56	9.05	18	┐
4	D16	1610	4	1.56	2.51	10	※
5	D16	1610	4	1.56	2.51	10	※
小計						155 kg	
A 1	D32	7860	27	6.23	49.0	1323	┐ (平均長)
2	D32	7750	27	6.23	48.3	1304	┐ (平均長)
3	D19	8270	19	2.25	18.6	353	┐
4	D19	8280	1	2.25	18.6	19	┐
5	D19	8270	19	2.25	18.6	353	┐
6	D19	8280	1	2.25	18.6	19	┐
7	D16	7610	9	1.56	11.9	107	┐
8	D16	7460	9	1.56	11.6	104	┐
9	D19	3090	72	2.25	6.95	500	※
10	D13	4580	54	0.995	4.56	246	┐
小計						4328 kg	
S 1	D16	4770	27	1.56	7.44	201	┐
2	D16	8740	11	1.56	13.6	150	┐
3	D16	3050	25	1.56	4.76	119	※
小計						470 kg	
WL 1	D25	8840	29	3.98	35.2	1021	┐
2	D25	2840	2	3.98	11.3	23	┐
3	D25	2850	1	3.98	11.3	11	┐
4	D25	6160	5	3.98	24.5	123	┐
5	D25	5880	45	3.98	23.4	1053	┐
6	D25	2640	8	3.98	10.5	84	┐
7	D25	8840	29	3.98	35.2	1021	┐
8	D25	2840	2	3.98	11.3	23	┐
9	D25	2850	1	3.98	11.3	11	┐
10	D25	6160	5	3.98	24.5	123	┐
11	D29	10890	10	5.04	54.9	549	┐ (平均長)
12	D29	6180	5	5.04	31.1	156	┐
13	D25	10080	10	3.98	40.1	401	┐
14	D25	3200	8	3.98	12.7	102	┐
15	D25	10830	10	3.98	43.1	431	┐ (平均長)
16	D29	10130	10	5.04	51.1	511	┐
17	D29	6070	5	5.04	30.6	153	┐
18	D29	3300	8	5.04	16.6	133	┐
19	D16	10300	2	1.56	16.1	32	┐
20	D16	730	59	1.56	1.14	67	┐
21	D16	680	28	1.56	1.06	30	┐
22	D13	690	77	0.995	0.687	53	┐
23	D16	7630	2	1.56	11.9	24	┐
小計						6135 kg	
WR 1	D29	9140	2	5.04	46.1	92	┐
2	D29	4080	9	5.04	20.6	185	┐
3	D29	5810	2	5.04	29.3	59	┐ (平均長)
4	D29	7860	1	5.04	39.6	40	┐
5	D29	7790	6	5.04	39.3	236	┐ (平均長)
6	D29	7230	8	5.04	36.4	291	┐ (平均長)
7	D29	6220	21	5.04	31.3	657	┐
8	D29	2760	15	5.04	13.9	209	┐
9	D29	6020	29	5.04	30.3	879	┐
10	D25	8870	2	3.98	35.3	71	┐
11	D25	7500	6	3.98	29.9	179	┐ (平均長)
12	D25	5810	2	3.98	23.1	46	┐ (平均長)

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
13	D25	7850	1	3.98	31.2	31	┐
14	D25	7370	5	3.98	29.3	147	┐ (平均長)
15	D25	6160	16	3.98	24.5	392	┐
16	D29	10750	10	5.04	54.2	542	┐ (平均長)
17	D29	6180	5	5.04	31.1	156	┐
18	D19	2380	16	2.25	5.36	86	┐ (平均長)
19	D25	10690	10	3.98	42.5	425	┐ (平均長)
20	D16	2380	16	1.56	3.71	59	┐ (平均長)
21	D16	6940	2	1.56	10.8	22	┐ (平均長)
22	D16	10160	2	1.56	15.8	32	┐
23	D16	730	29	1.56	1.14	33	┐
24	D16	680	27	1.56	1.06	29	┐
25	D13	690	53	0.995	0.687	36	┐
小計						4934 kg	
KL 1	D16	2460	18	1.56	3.84	69	┐
2	D16	1410	18	1.56	2.20	40	┐
3	D13	2040	15	0.995	2.03	30	┐
4	D13	1270	15	0.995	1.26	19	┐
小計						158 kg	
KR 1	D16	2460	18	1.56	3.84	69	┐
2	D16	1410	18	1.56	2.20	40	┐
3	D13	2040	55	0.995	2.03	112	┐
4	D13	1270	55	0.995	1.26	69	┐
小計						290 kg	

鉄筋質量集計表 (SD345)

材質	種別	径	躯体	下部工施工合計
SD345	A (E)	D10	----	----
		D13	614 kg	614 kg
		D16	1888 kg	1888 kg
		D19	1316 kg	1316 kg
		D22	14 kg	14 kg
		D25	5718 kg	5718 kg
		小計	8936 kg	8936 kg
		D29	5474 kg	5474 kg
		D32	2627 kg	2627 kg
		小計	8101 kg	8101 kg
		D35	-----	-----
		D38	-----	-----
		D41	-----	-----
		D51	-----	-----
		鉄筋A 計	17651 kg	17651 kg
	C (E)	D10	-----	-----
		D13	-----	-----
		D16	[33] 139 kg	[33] 139 kg
		D19	[72] 500 kg	[72] 500 kg
		D22	-----	-----
		D25	-----	-----
		小計	[105] 639 kg	[105] 639 kg
		D29	-----	-----
		D32	-----	-----
		小計	-----	-----
		鉄筋C 計	[105] 639 kg	[105] 639 kg
	SD345 合計		[105] 18290 kg	[105] 18290 kg

注1) ()内は、機械式継手箇所数を示す。
注2) []内は、機械式鉄筋定着箇所数を示す。

機械式鉄筋定着工法数量表

径	箇所数					合計
	L≤1m	1m<L≤2m	2m<L≤3m	3m<L≤4m	4m<L≤5m	
D13	-----	-----	-----	-----	-----	-----
D16	-----	8	-----	25	-----	33
D19	-----	-----	-----	72	-----	72
D22	-----	-----	-----	-----	-----	-----
D25	-----	-----	-----	-----	-----	-----
D29	-----	-----	-----	-----	-----	-----
D32	-----	-----	-----	-----	-----	-----
合計	-----	8	-----	97	-----	105

注) 表記は、機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準等を満足すること。
①道路橋示方書・同解説 (H29.11 日本道路協会)
②機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。

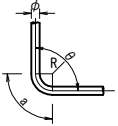
エポキシ塗装鉄筋質量表（上部工施工）

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
KL 51	D16	1920	18	1.56	3.00	54	┐
52	D13	1930	15	0.995	1.92	29	┐
53	D13	3970	13	0.995	3.95	51	┐
小計						134 kg	
KR 51	D16	1920	18	1.56	3.00	54	┐
52	D13	1930	55	0.995	1.92	106	┐
53	D13	8980	13	0.995	8.94	116	┐
小計						276 kg	

鉄筋質量集計表 (SD345)

材質	種別	径	躯体	上部工施工合計
SD345	A	D10	-----	-----
		D13	302 kg	302 kg
		D16	108 kg	108 kg
		D19	-----	-----
		D22	-----	-----
		D25	-----	-----
		小計	108 kg	108 kg
		D29	-----	-----
		D32	-----	-----
		小計	-----	-----
		D35	-----	-----
		D38	-----	-----
		D41	-----	-----
		D51	-----	-----
		鉄筋A 計	410 kg	410 kg
	SD345 合計		410 kg	410 kg
	C	D10	-----	-----
		D13	-----	-----
		D16	[297] 900 kg	[297] 900 kg
		D19	-----	-----
		D22	-----	-----
		D25	-----	-----
		小計	[297] 900 kg	[297] 900 kg
		D29	-----	-----
		D32	-----	-----
		小計	-----	-----
		鉄筋C 計	[297] 900 kg	[297] 900 kg
	SD345 合計		[297] 8072 kg	[297] 8072 kg

鉄筋曲げ加工表

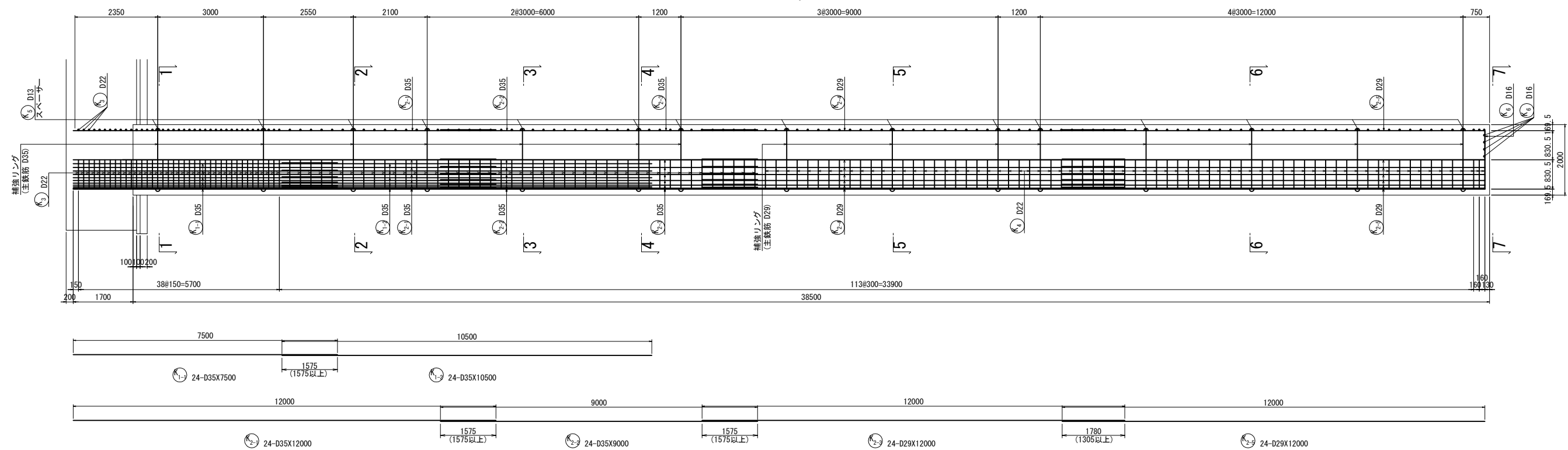
主筋						
						
主筋・配力筋・その他						
折り曲げ鉄筋						
径	R=3φ			θ=135° R=5.5φ		
	R	a	Δl	R	a	Δl
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7
D32	96	151	41	176	138	8
D35	105	165	45	192.5	151	8
D38	114	179	49	209	164	9
D41	123	193	53	225.5	177	10
D51	153	240	66	280.5	220	12

普通鉄筋質量表（下部工施工）

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
F 1	D25	5410	32	3.98	21.5	688	┐
2	D29	7390	32	5.04	37.2	1190	┐
3	D29	6060	32	5.04	30.5	976	┐
4	D32	6190	32	6.23	38.6	1235	┐
5	D29	4300	32	5.04	21.7	694	┐
6	D16	8790	12	1.56	13.7	164	┐
7	D19	8790	21	2.25	19.8	416	┐
8	D19	8790	21	2.25	19.8	416	┐
9	D19	8790	12	2.25	19.8	238	┐
10	D19	8790	12	2.25	19.8	238	┐
11	D16	1500	18	1.56	2.34	42	┐
12	D19	9350	16	2.25	21.0	336	┐
13	D19	8790	16	2.25	19.8	317	┐
14	D16	2160	22	1.56	3.37	74	┐
15	D16	2160	44	1.56	3.37	148	┐
16	D16	1940	152	1.56	3.03	461	┐ ※
17	D16	1940	145	1.56	3.03	439	┐ ※
小計						8072 kg	

Dランプ橋 A 2橋台場所打ち杭配筋図 (1)
(φ2000)

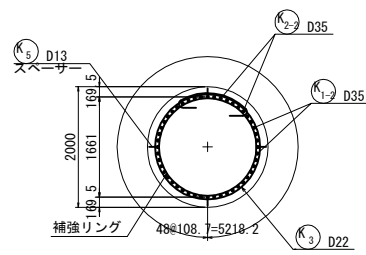
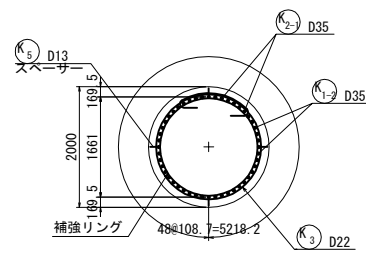
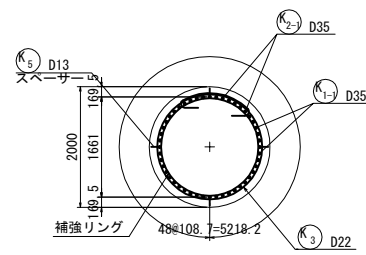
S=1:125



1 - 1

2 - 2

3 - 3

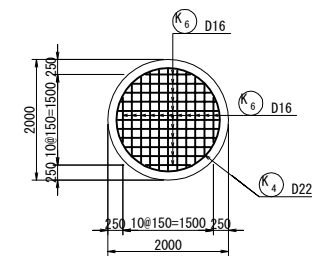
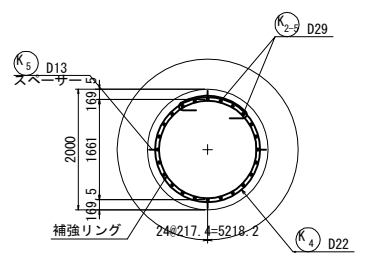
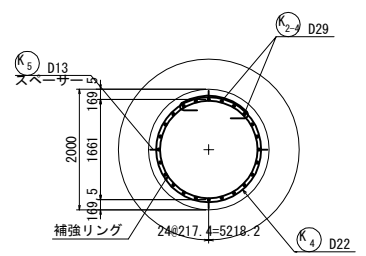
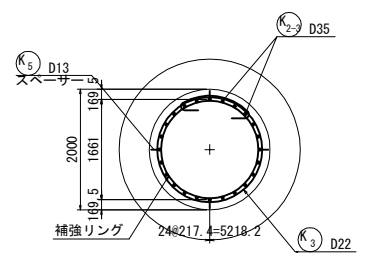


4 - 4

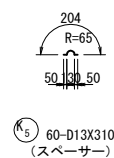
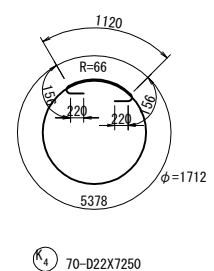
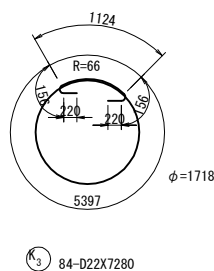
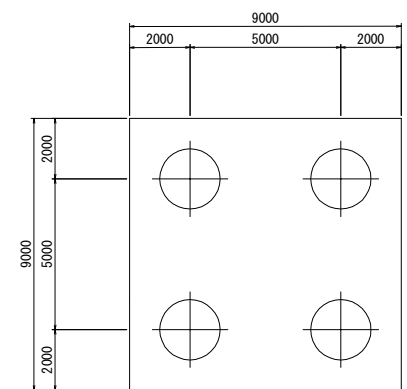
5 - 5

6 - 6

7 - 7

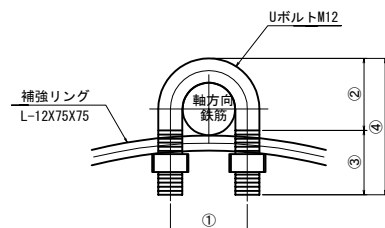


杭配置図 S=1:100



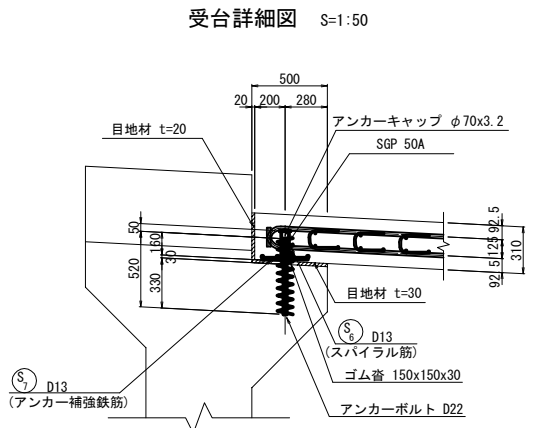
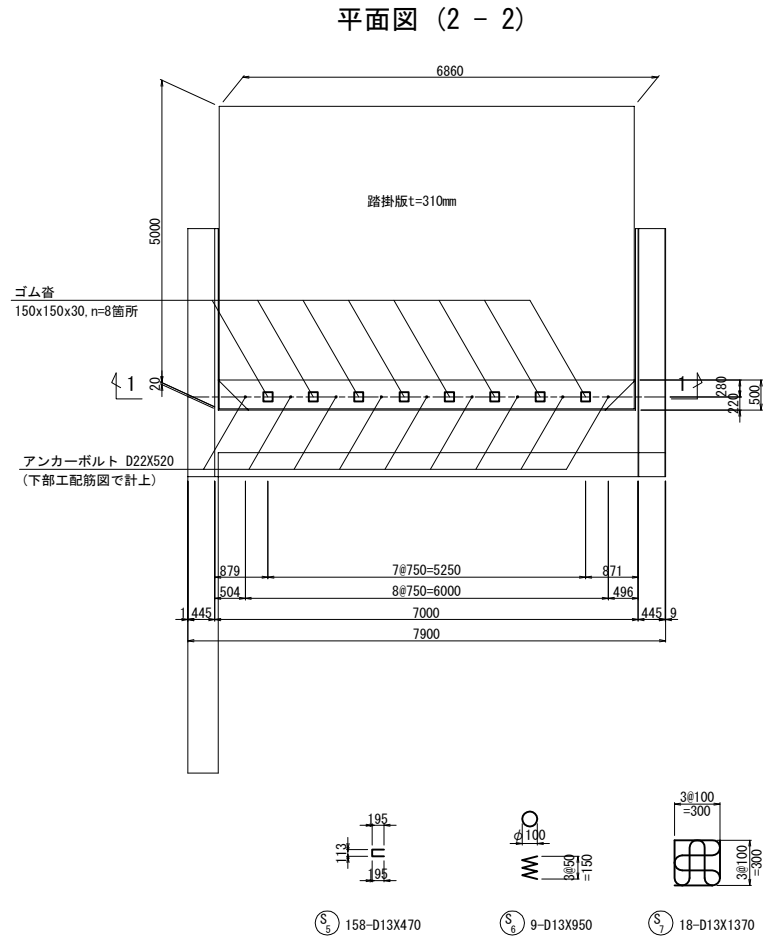
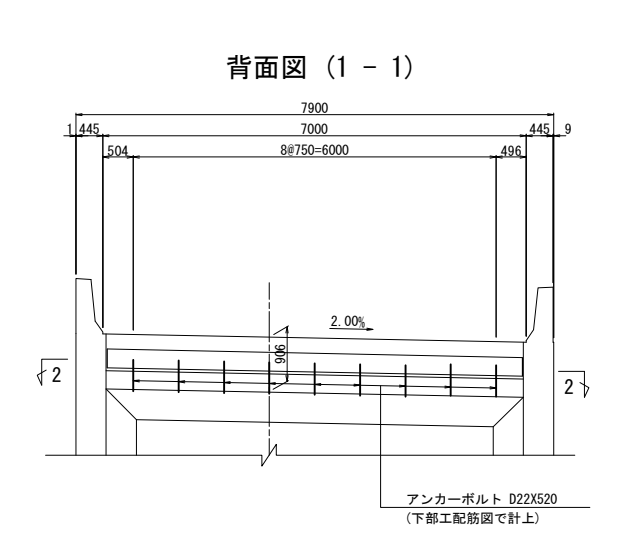
東北自動車道 白石中央スマートIC工事			
図面の種類	Dランプ橋 A 2橋台場所打ち杭配筋図 (1)		
縮 尺	図示	図面番号	31 / 50
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所		

Uボルト詳細図 S=1:2



軸方向鉄筋	①	②	③	④
D35	51	40	45	85
D29	45	35	40	75

アンカー鉄筋・ゴム支承配置図



鉄筋質量表

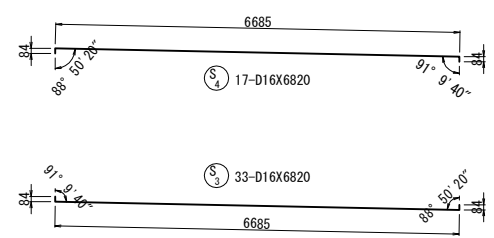
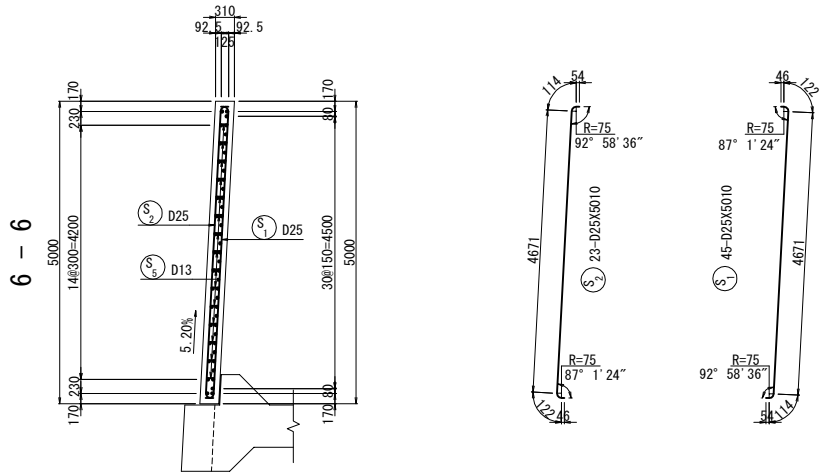
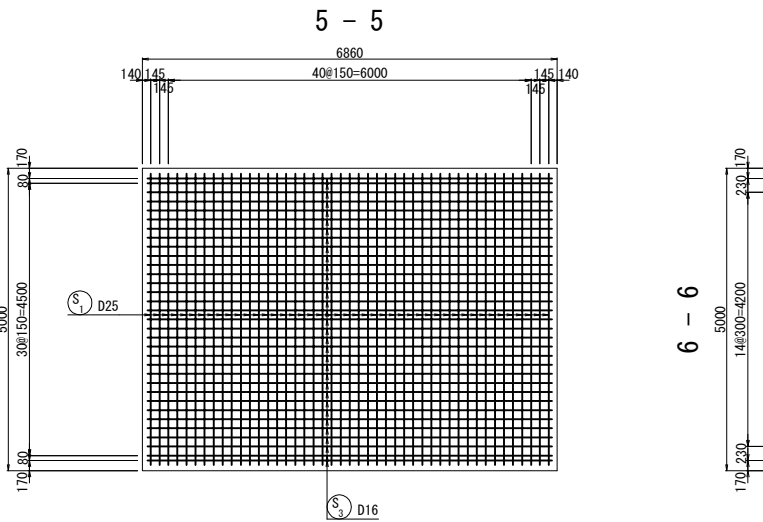
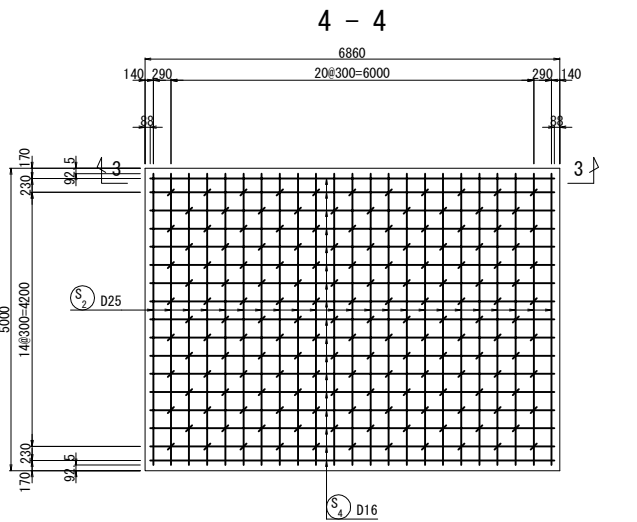
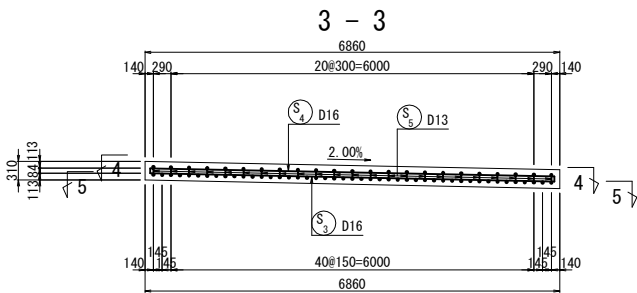
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
S 1	D25	5010	45	3.98	19.9	896	1
S 2	D25	5010	23	3.98	19.9	458	1
S 3	D16	6820	33	1.56	10.6	350	—
S 4	D16	6820	17	1.56	10.6	180	—
S 5	D13	470	158	0.995	0.468	74	□
S 6	D13	950	9	0.995	0.945	9	□
S 7	D13	1370	18	0.995	1.36	24	□
							1991 kg
合 計				D25	1354 kg		
				D16	530 kg		
				D13	107 kg		
総質量					1991 kg		

鉄筋曲げ加工表

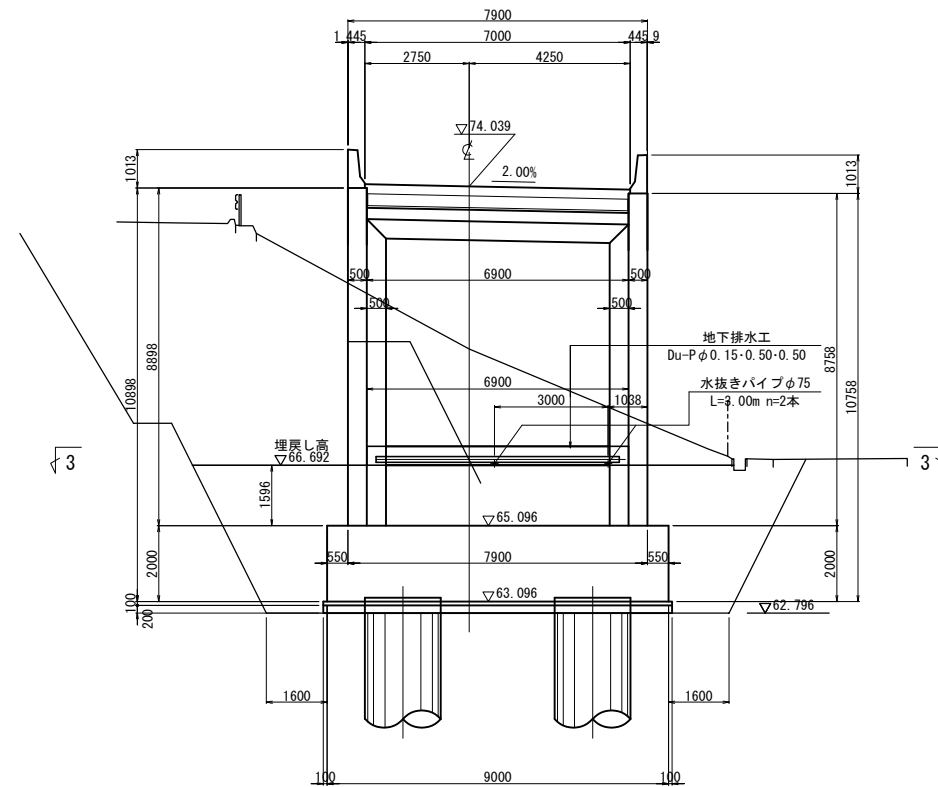
主筋・配力筋・その他

折り曲げ鉄筋

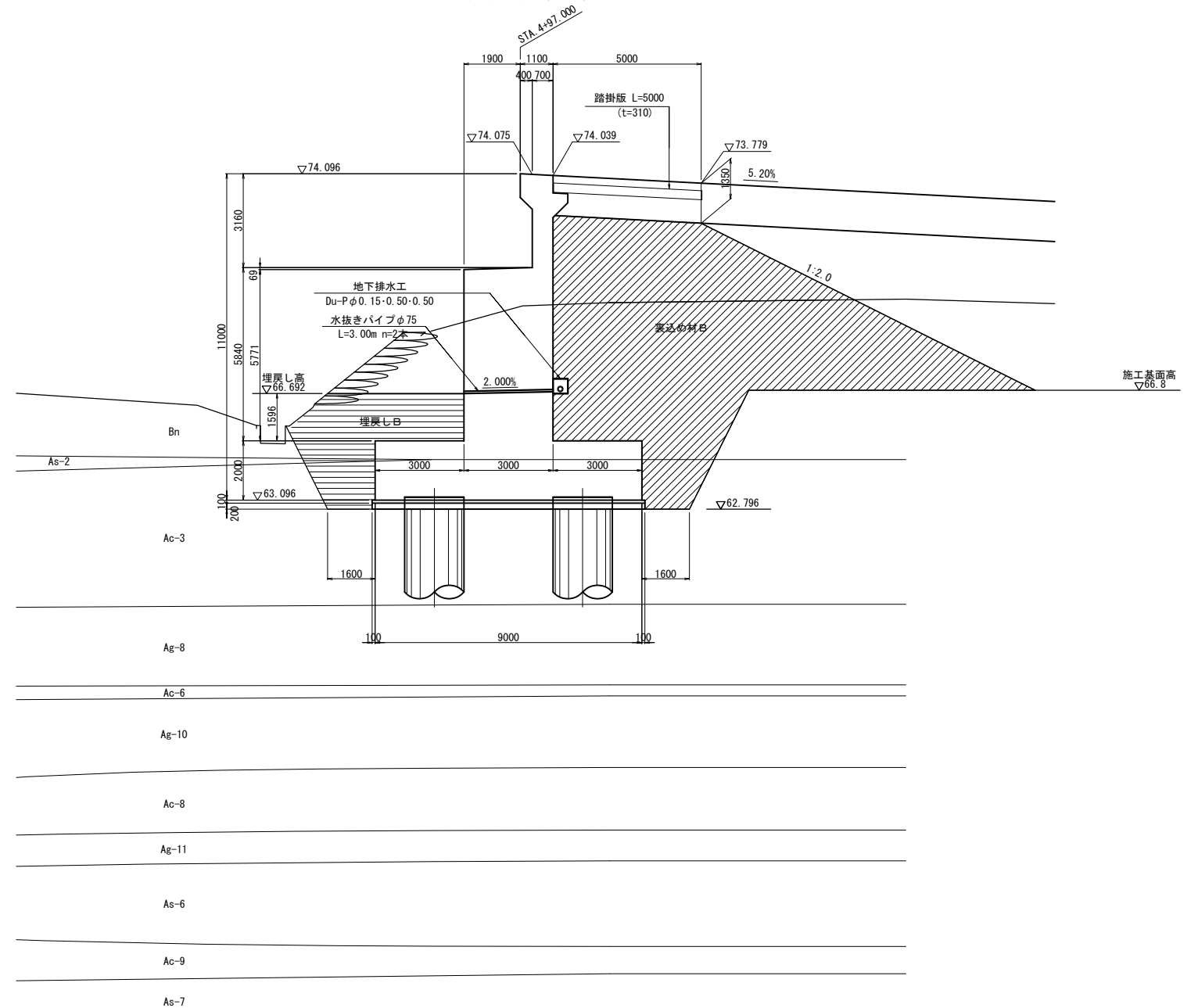
径	R=3φ			θ=135° R=5.5φ		
	R	a	Δ l	R	a	Δ l
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7
D32	96	151	41	176	138	8
D35	105	165	45	192.5	151	8
D38	114	179	49	209	164	9
D41	123	193	53	225.5	177	10
D51	153	240	66	280.5	220	12



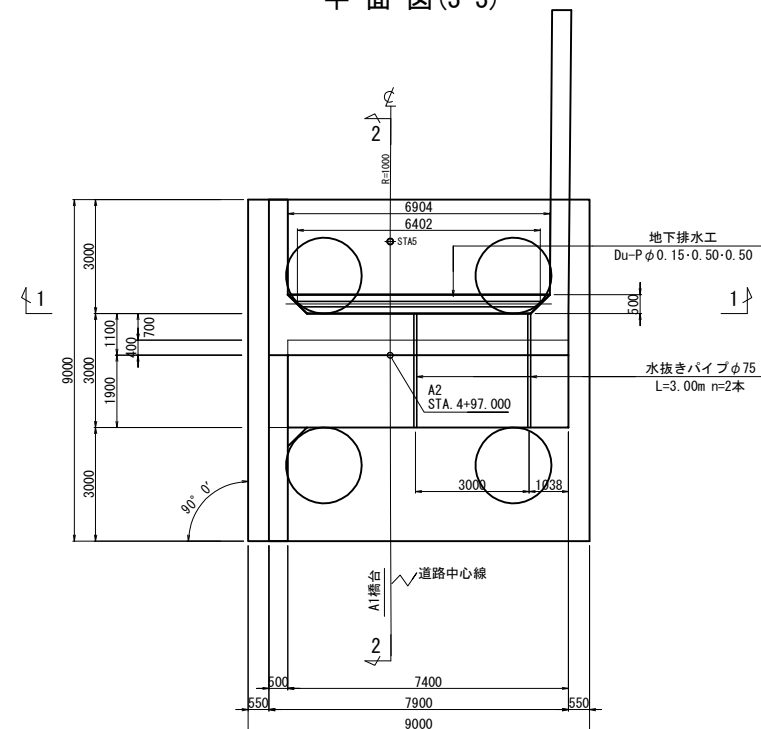
背面図(1-1)



断面図(2-2)



平面図(3-3)

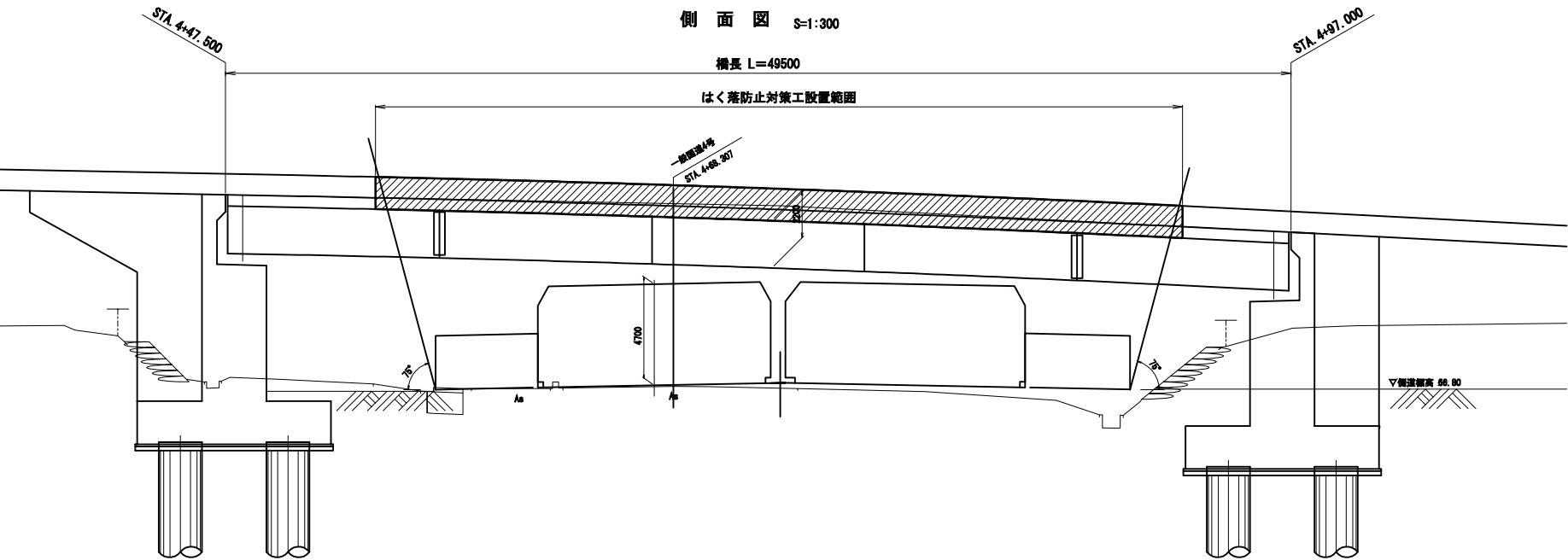


数量表

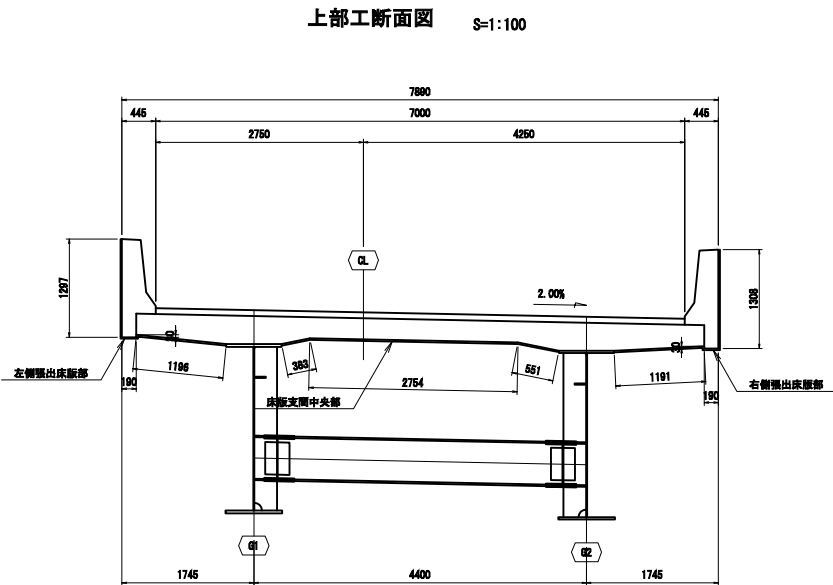
項目	種別	単位	数量	摘要
構造物裏込め工	裏込め工 B	m ³	522.8	
地下排水工	Du-P φ0.15-0.50-0.50	m	6.4	
水抜きパイプ	φ75	m	6.0	

※水抜きパイプは割掛けとする

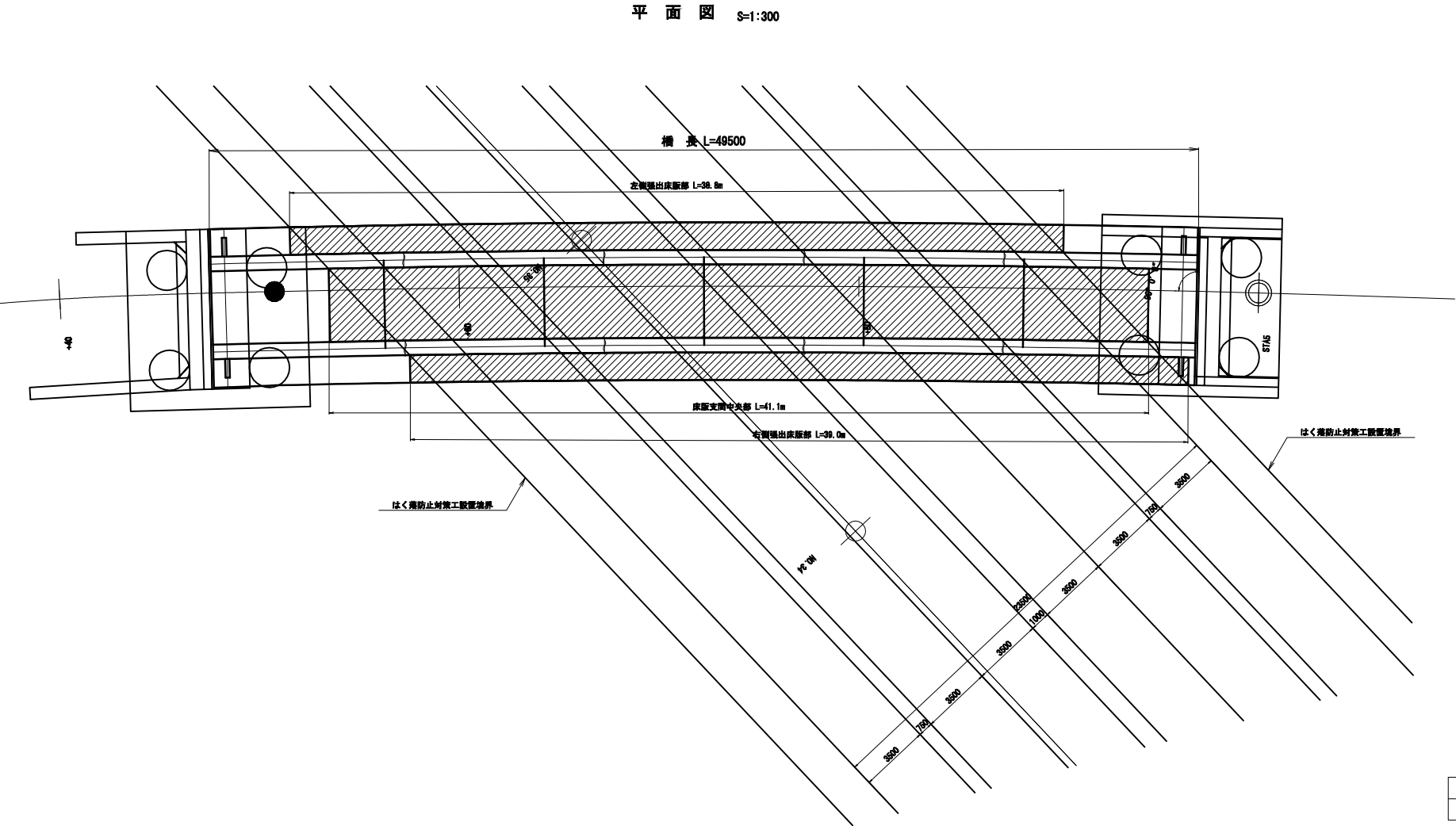
東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A2橋台裏込め排水工詳細図			
縮尺	図示	図面番号	34 / 50	
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			



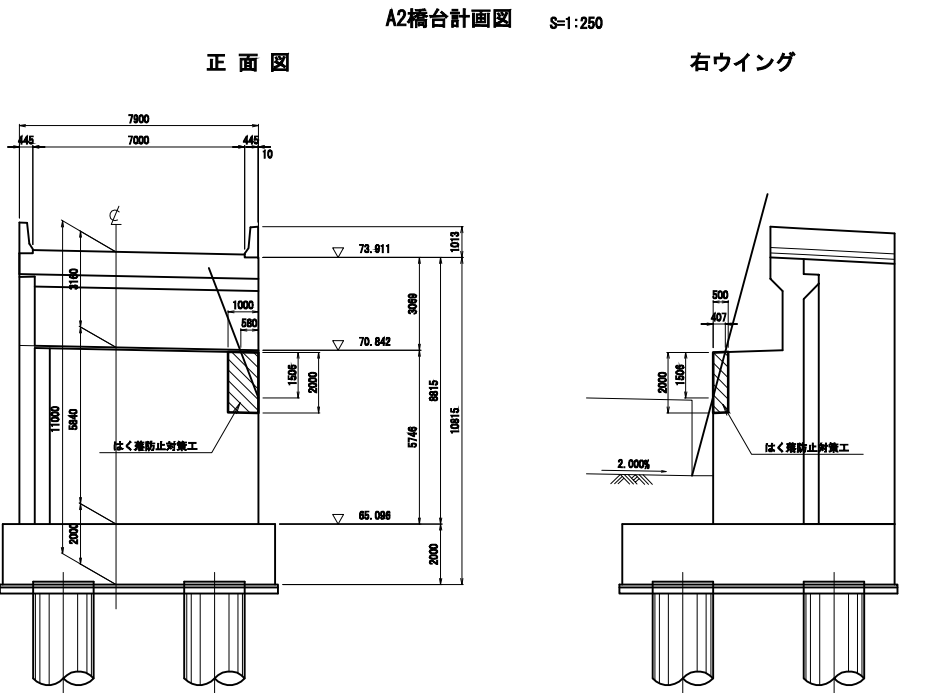
側面図 S=1:300



上部工断面図 S=1:100

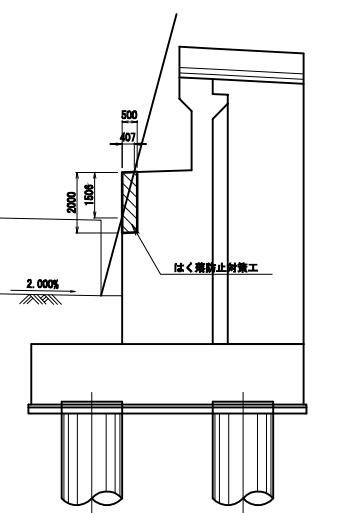


平面図 S=1:300



A2橋台計画図 S=1:250

正面図



右ウイング

数量集計表（上部構造：床版・壁高欄）（別途工事）

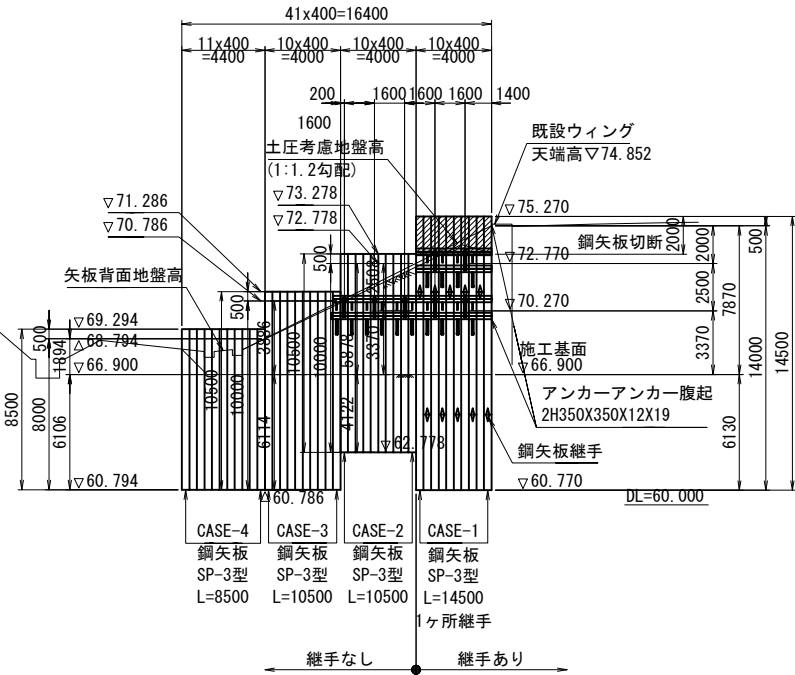
項目	種別	単位	数量	適用
はく落防止対策工	連続橋脚シート工法	m2	362.9	

数量集計表（下部構造：橋台）

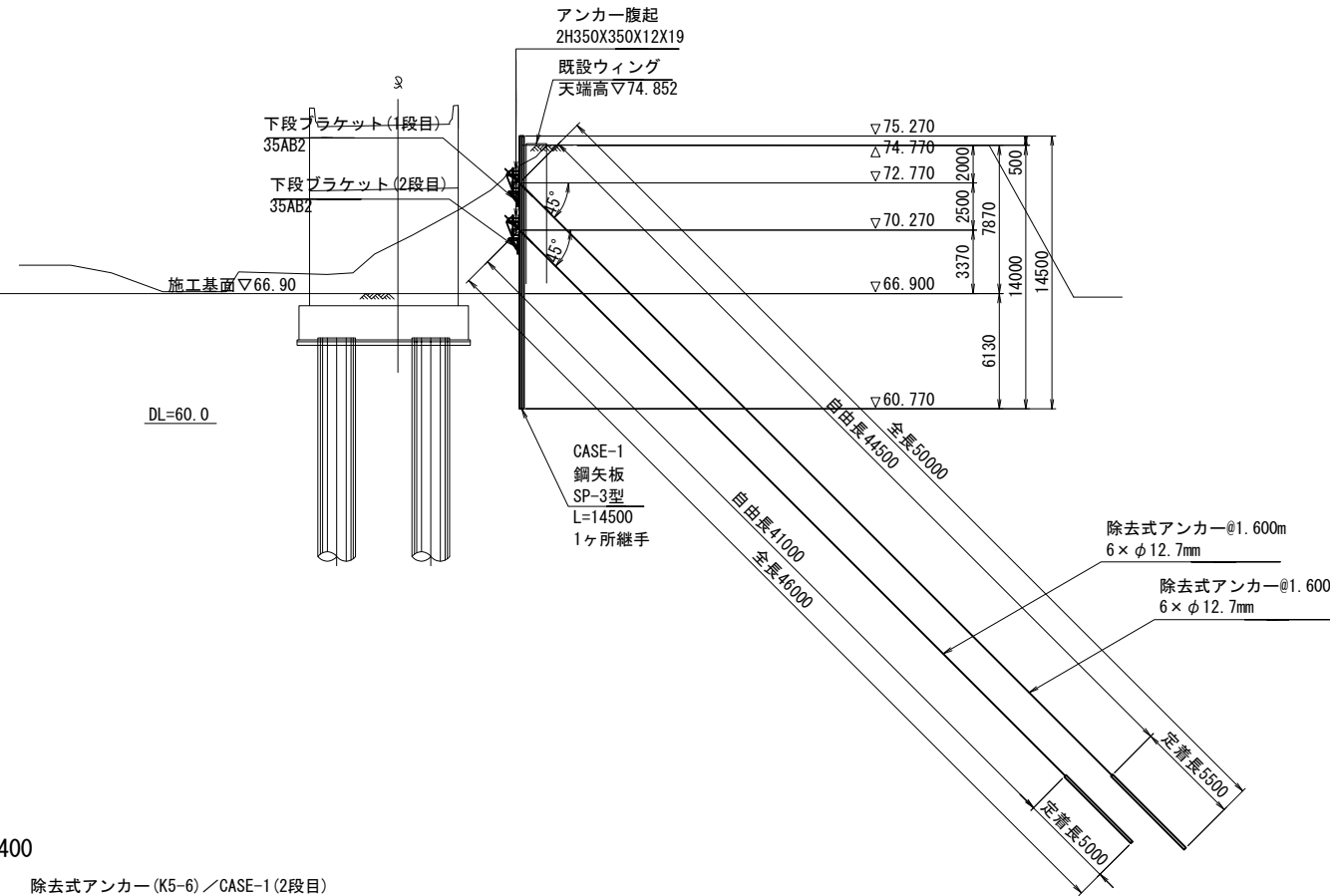
項目	種別	単位	数量	適用
はく落防止対策工	連続橋脚シート工法	m2	3.0	

東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 はく落防止対策工			
縮尺	図示	図面番号	35 / 50	
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			

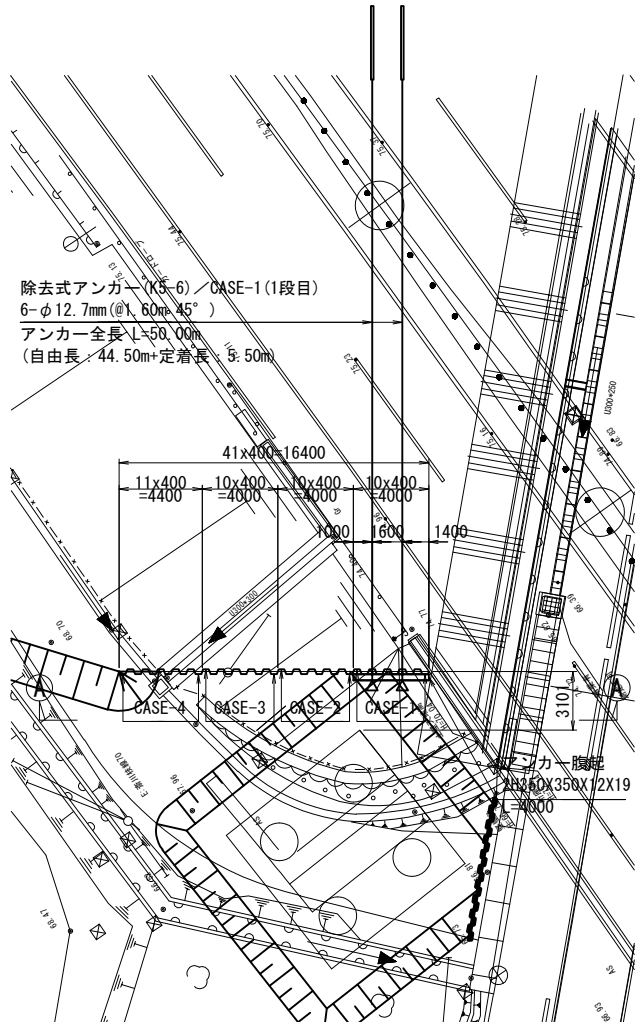
A-A 断面図 S=1:400



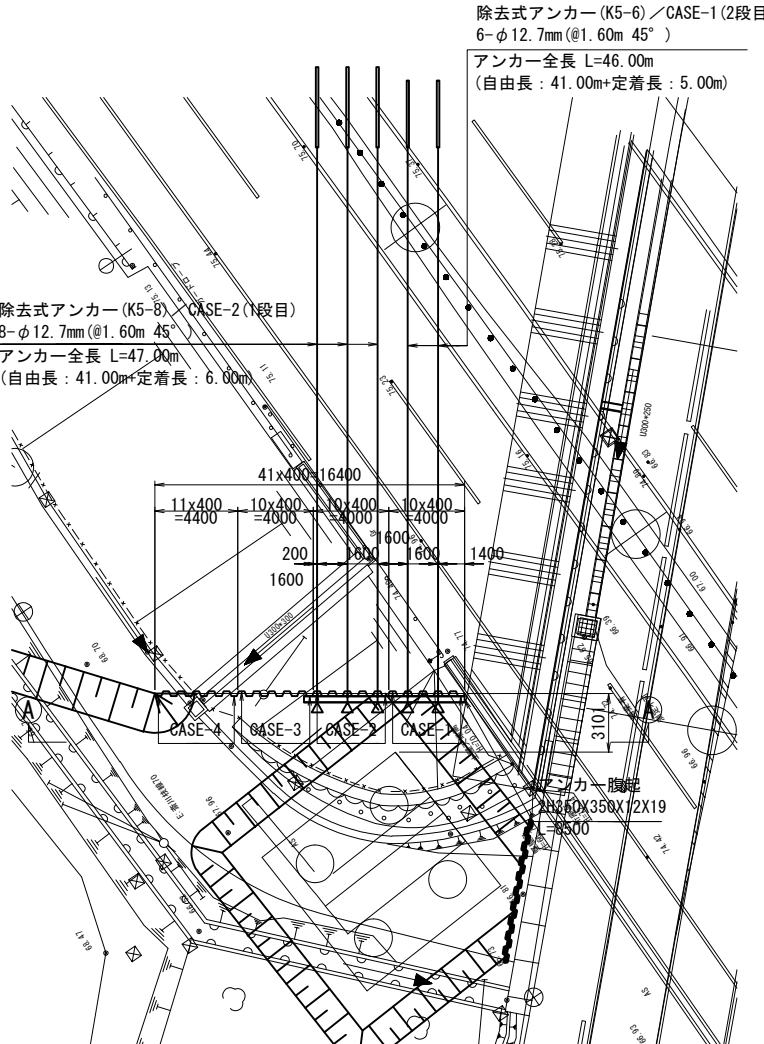
CASE-1 断面図 S=1:400



1段目平面図 S=1:400



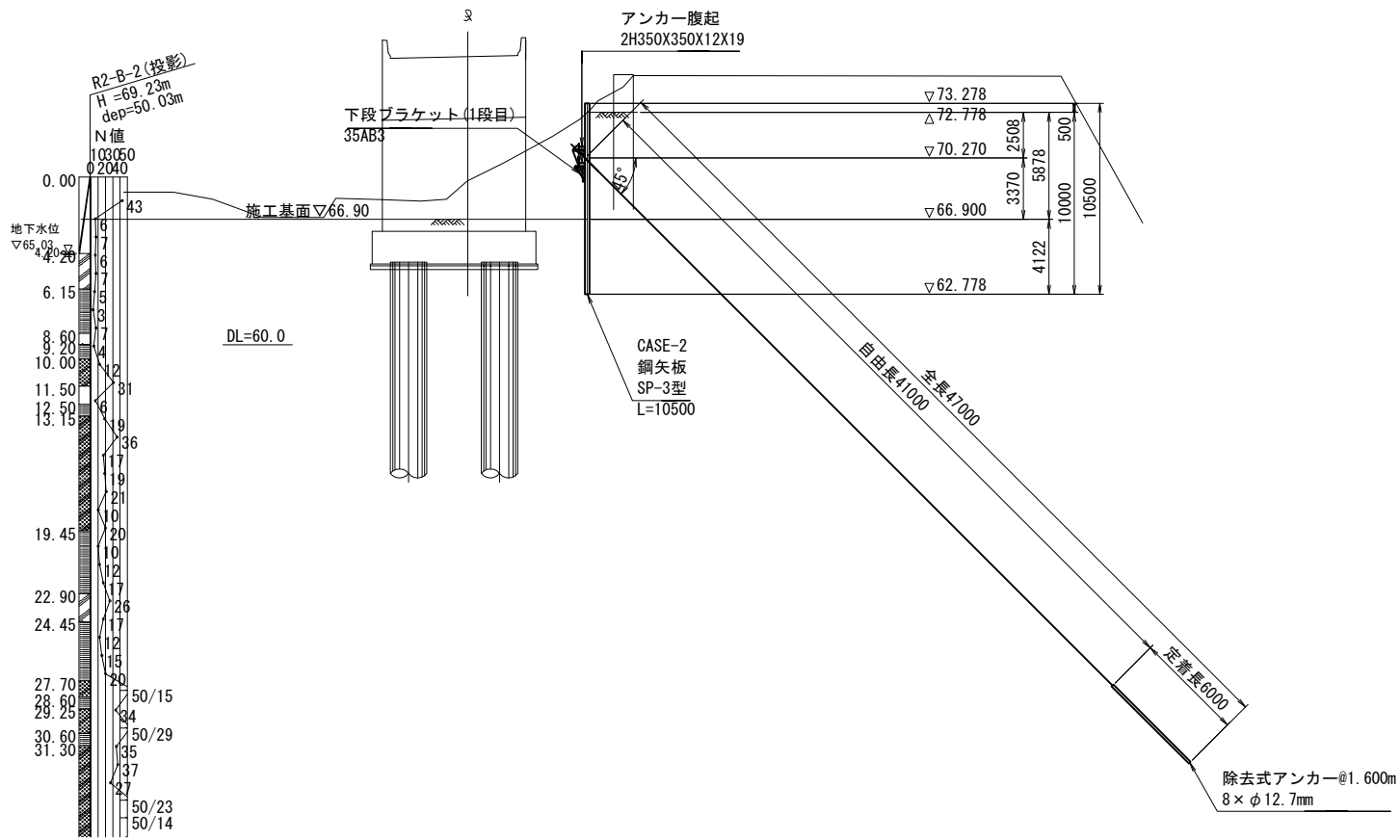
2段目平面図 S=1:400



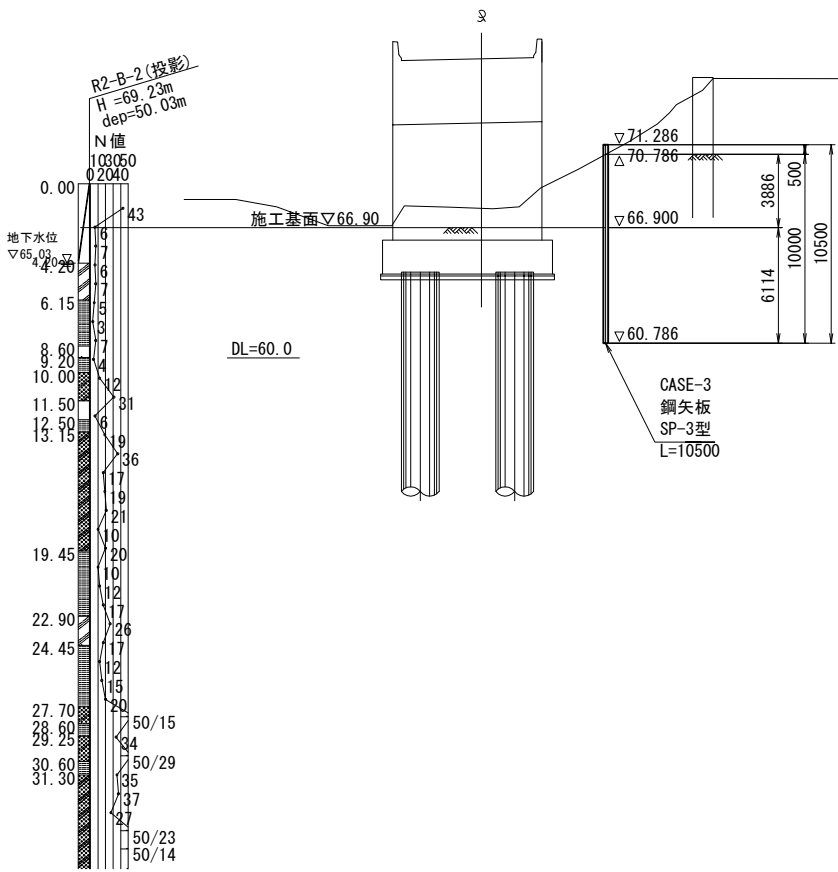
※仮設アンカーのグラウト注入長は、削孔長とする。

構造物掘削 特殊部 C 数量表							
部材名称	規格	長さ (m)	数量	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)	備考
鋼矢板							
鋼矢板(CASE-1)	SP-3型	14.500	10	60.00	870.00	8,700	SY295(1箇所継手) 打込み
鋼矢板(CASE-2)	SP-3型	10.500	10	60.00	630.00	6,300	SY295 打込み
鋼矢板(CASE-3)	SP-3型	10.500	10	60.00	630.00	6,300	SY295 打込み
鋼矢板(CASE-4)	SP-3型	8.500	11	60.00	510.00	5,610	SY295 打込み
鋼矢板	SP-3型	9.500	19	60.00	570.00	10,830	SY295 打込み・引抜
60 枚						鋼矢板合計	37,740 kg
鋼製山留材(主部材)							
腹起し	H-350×350×12×19	4.000	2	150.00	600.00	1,200	SS400
腹起し	H-350×350×12×19	8.500	2	150.00	1,275.00	2,550	SS400
4 本						鋼製山留材(主部材)合計	3,750 kg
鋼矢板切断・スクラップ							
鋼矢板	SP-3型	2.000	10	60.00	120.00	1,200	SY295
						スクラップ重量合計	1,200 kg
ガス切断(SP-3型)							
			10 枚				

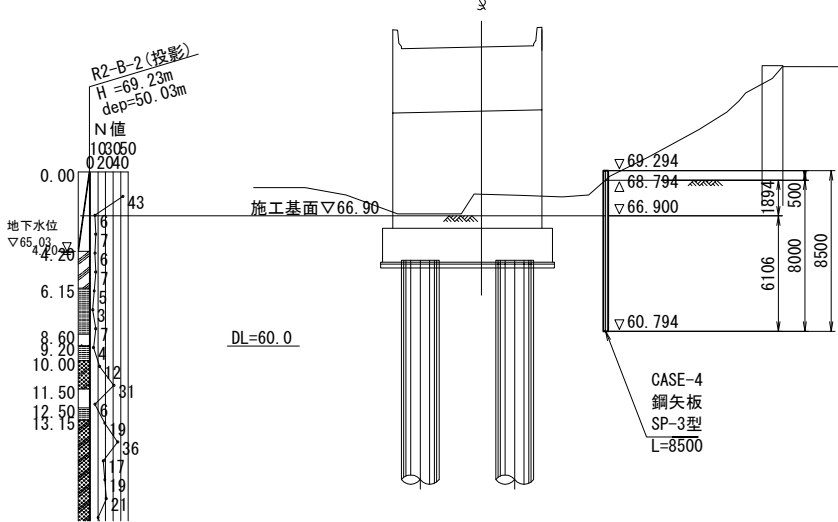
CASE-2 断面図 S=1:400



CASE-3 断面図 S=1:400



CASE-4 断面図 S=1:400

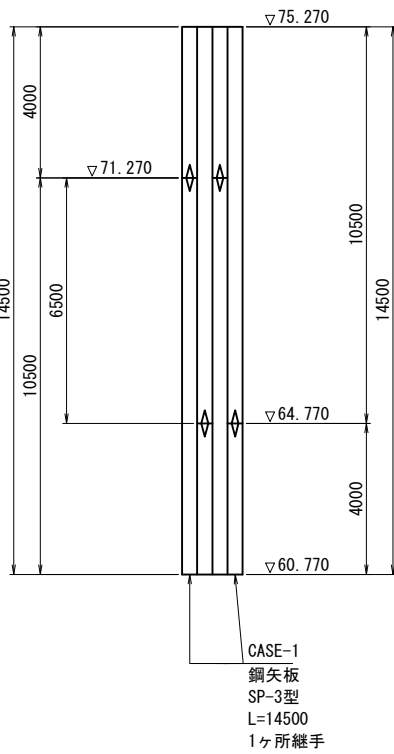


※仮設アンカーのグラウト注入長は、削孔長とする。

展開図 S=1:400

(CASE-1)

※ ◇ 印は、継ぎ手位置を示す。



アンカー数量表

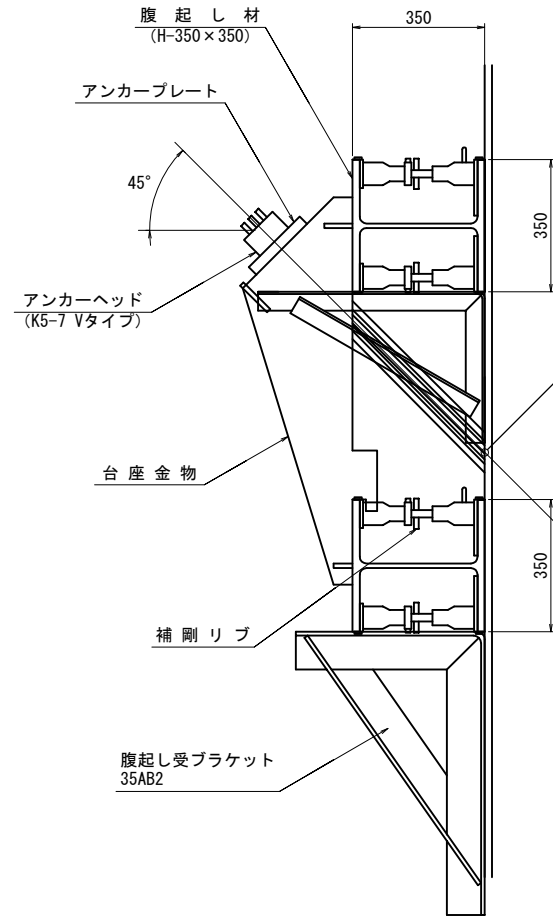
種別	規格	数量 (本)	アンカー材			アンカー 傾斜角 (°)	設計 アンカー力 (kN)
			アンカー長 (m/本)	自由長 (m/本)	定着長 (m/本)		
CASE-1 1段目	6 × φ 12.7mm (除去式)	2	50.00	44.50	5.50	45	579.28
CASE-1 2段目	6 × φ 12.7mm (除去式)	2	46.00	41.00	5.00	45	549.03
CASE-2 2段目	8 × φ 12.7mm (除去式)	3	47.00	41.00	6.00	45	640.88
計		7					

東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 1橋台山留計画図(2)			
	縮尺	図示	図面番号	37 / 50
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			

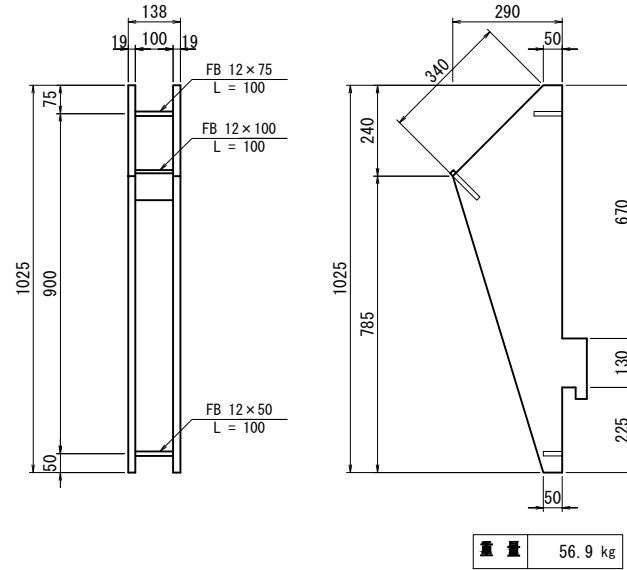
Dランプ橋 A 1橋台山留計画図(3)

38 / 50

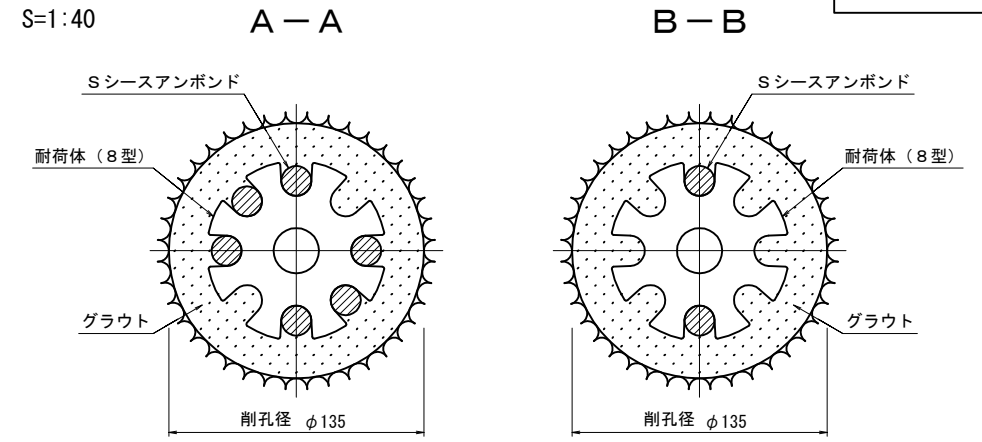
除去式アンカー詳細図
(K5-6 打設角45° 腹起し材 : H-350×350)



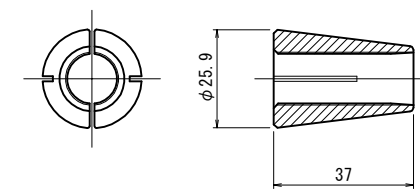
鋼製台座 S=1:40
DK7-45-350



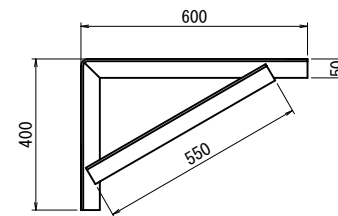
断面図 S=1:4



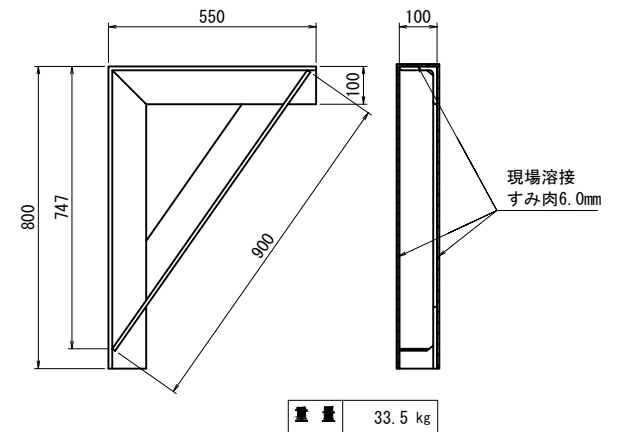
クサビ S=1:4
(12.7mm用)



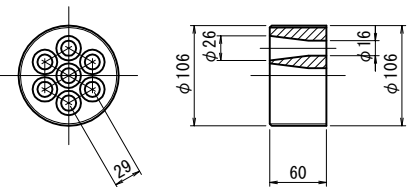
上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



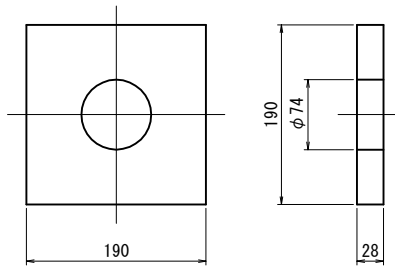
下段ブラケット S=1:40
35AB2 L100X100X10



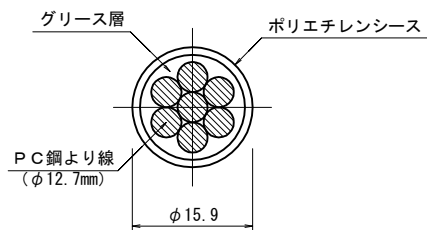
アンカーヘッド S=1:8
(K5-7 Vタイプ)



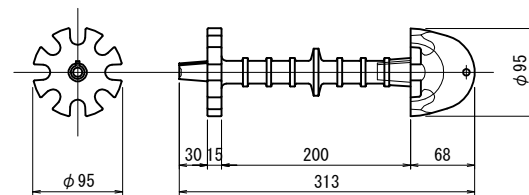
アンカープレート S=1:8



Sシースアンボンド S=1:1



耐荷体 S=1:8



注) 鋼製台座及びブラケットは、現地条件に合わせて再検討すること。

東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 1橋台山留計画図(3)			
縮 尺	図示	図面番号	38 / 50	
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			

Dランプ橋 A 1橋台山留計画図(4)

39 / 50

除去式アンカー詳細図
(K5-8 打設角45° 腹起し材 : H-350×350)

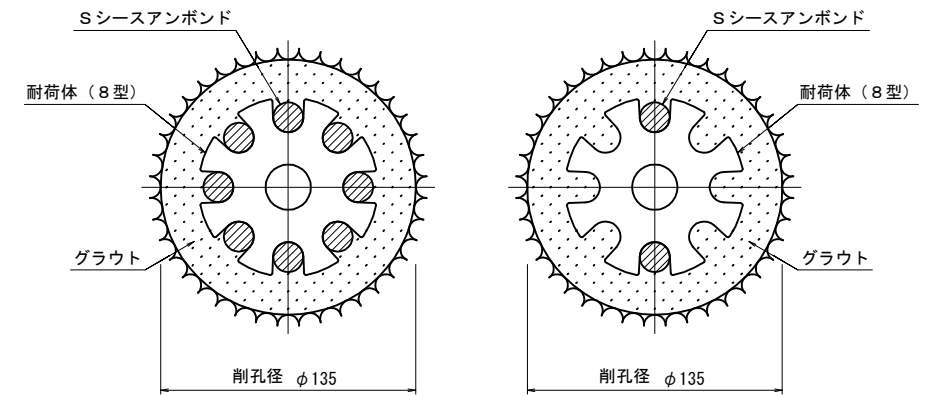
S=1:40

断面図 S=1:4

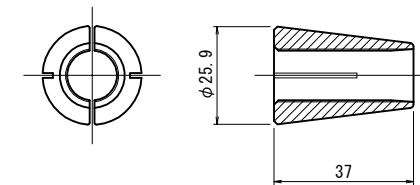
鋼製台座 S=1:40
DK8-45-350

A-A

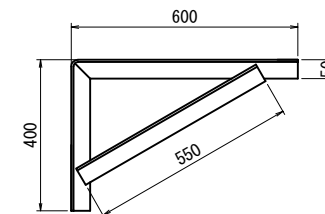
B-B



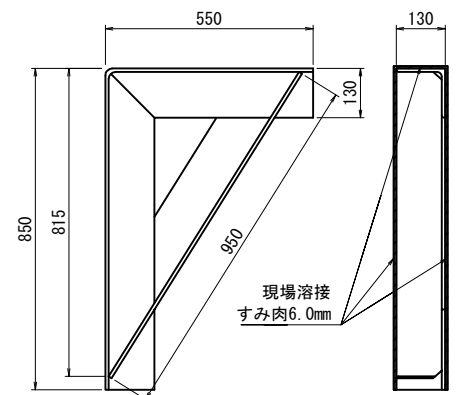
クサビ S=1:2
(12.7mm用)



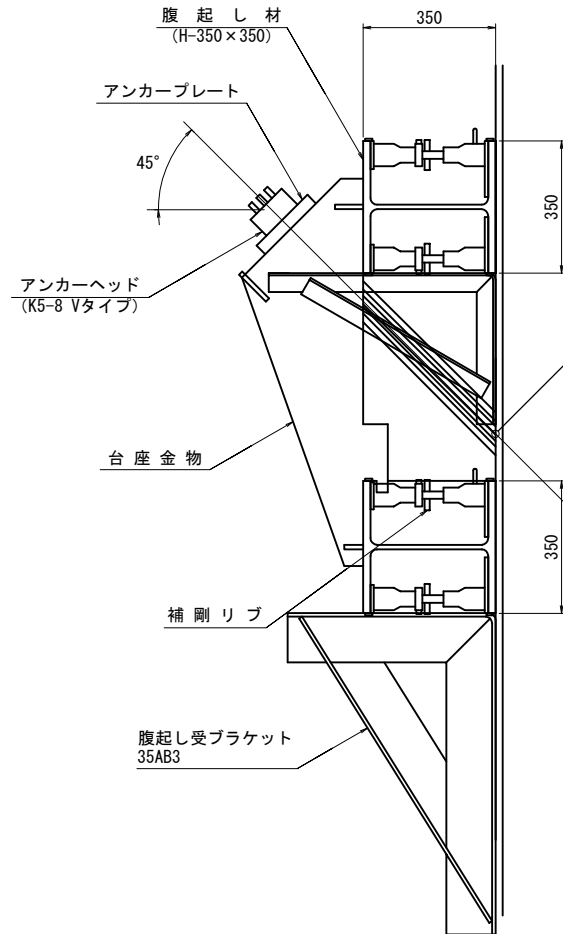
上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



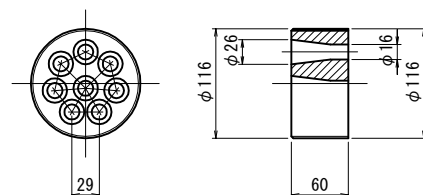
下段ブラケット S=1:40
35AB3 L130X130X9



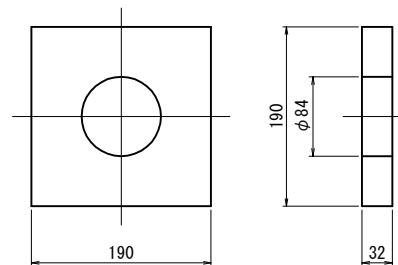
注) 鋼製台座及びブラケットは、現地条件に合わせて再検討すること。



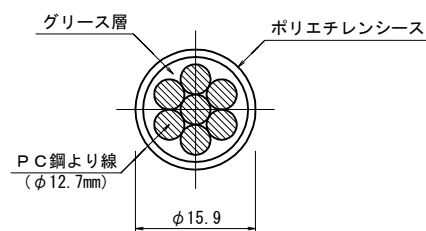
アンカーヘッド S=1:8
(K5-8 Vタイプ)



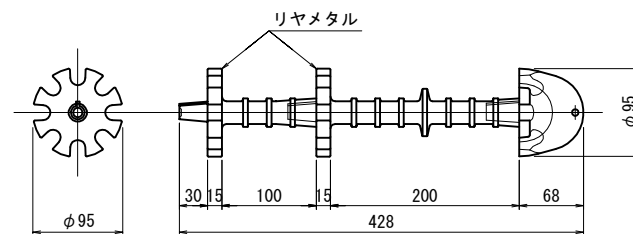
アンカープレート S=1:8



Sシースアンボンド S=1:1

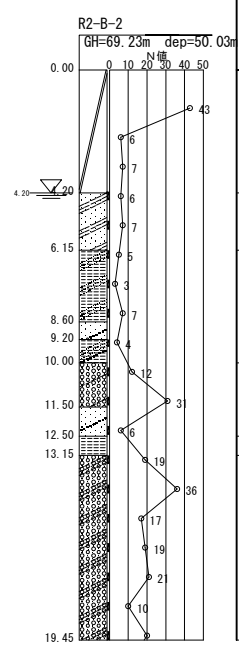
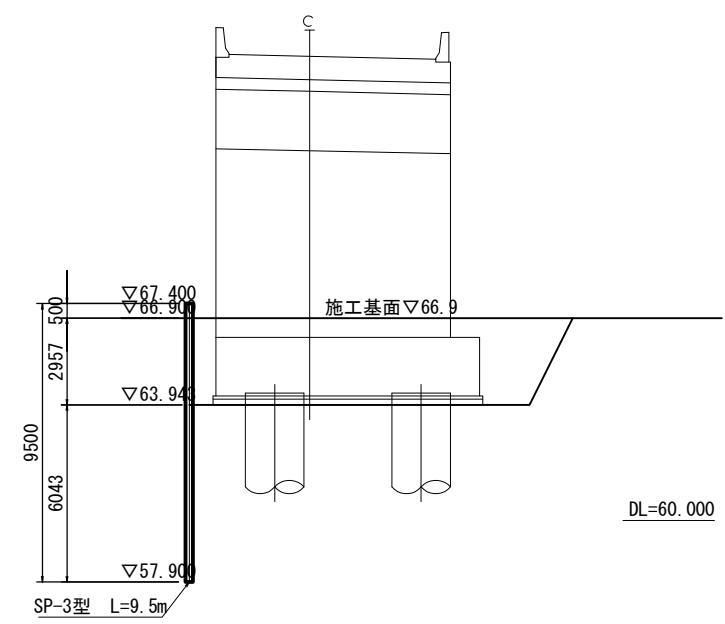


耐荷体 S=1:8



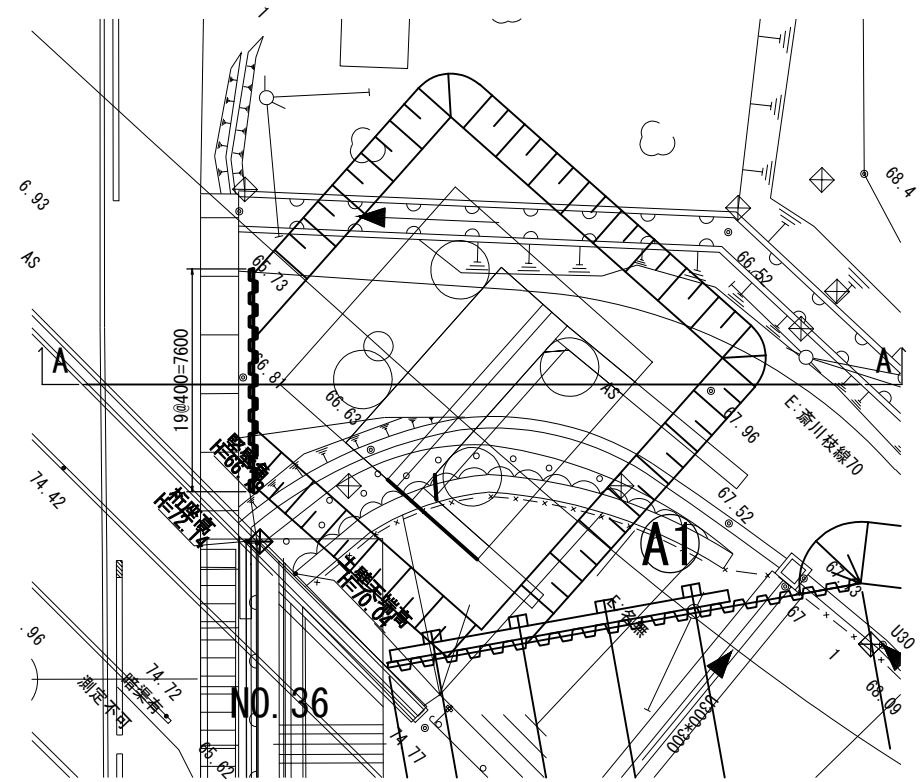
東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 1橋台山留計画図(4)			
縮尺	図示	図面番号	39 / 50	
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			

A-A断面図



土質区分	土質	層厚(m)	N値	γ (kN/m ³)	C (kN/m ²)	ϕ (°)	$\alpha \cdot Eo$ (kN/m ²)	
							常時	地震時
Bn	盛土	4.20	6	18	36	0	16,800	33,600
As-2	砂質土	1.95	7	17	0	30	19,600	39,200
Ac-3	粘性土	3.85	4	16	24	0	19,600	39,200
Ag-8	礫質土	2.50	11	18	0	31	30,800	61,600
Ac-6	粘性土	0.65	6	17	36	0	16,800	33,600
Ag-10	礫質土							

平面図

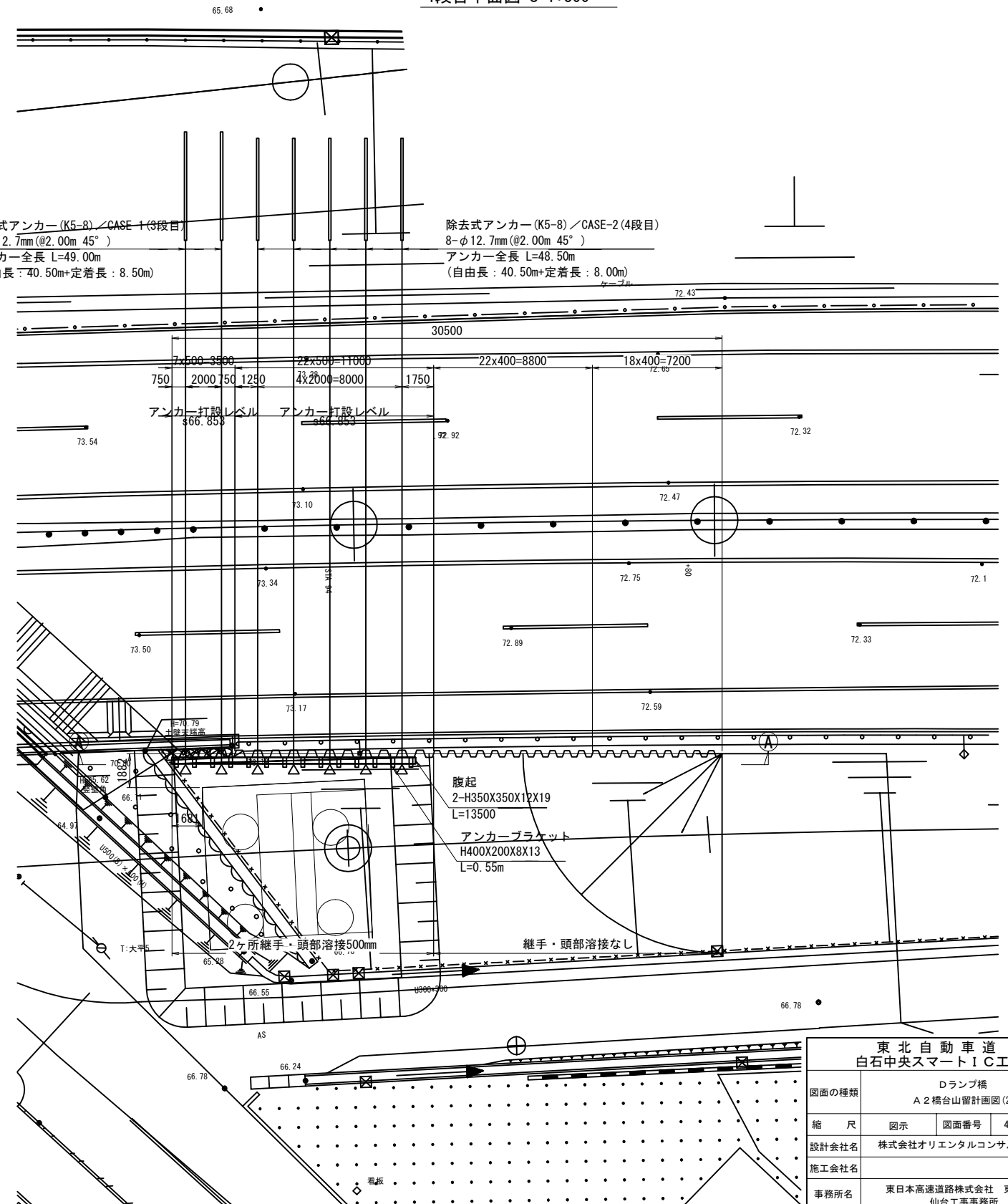


山留工数量表

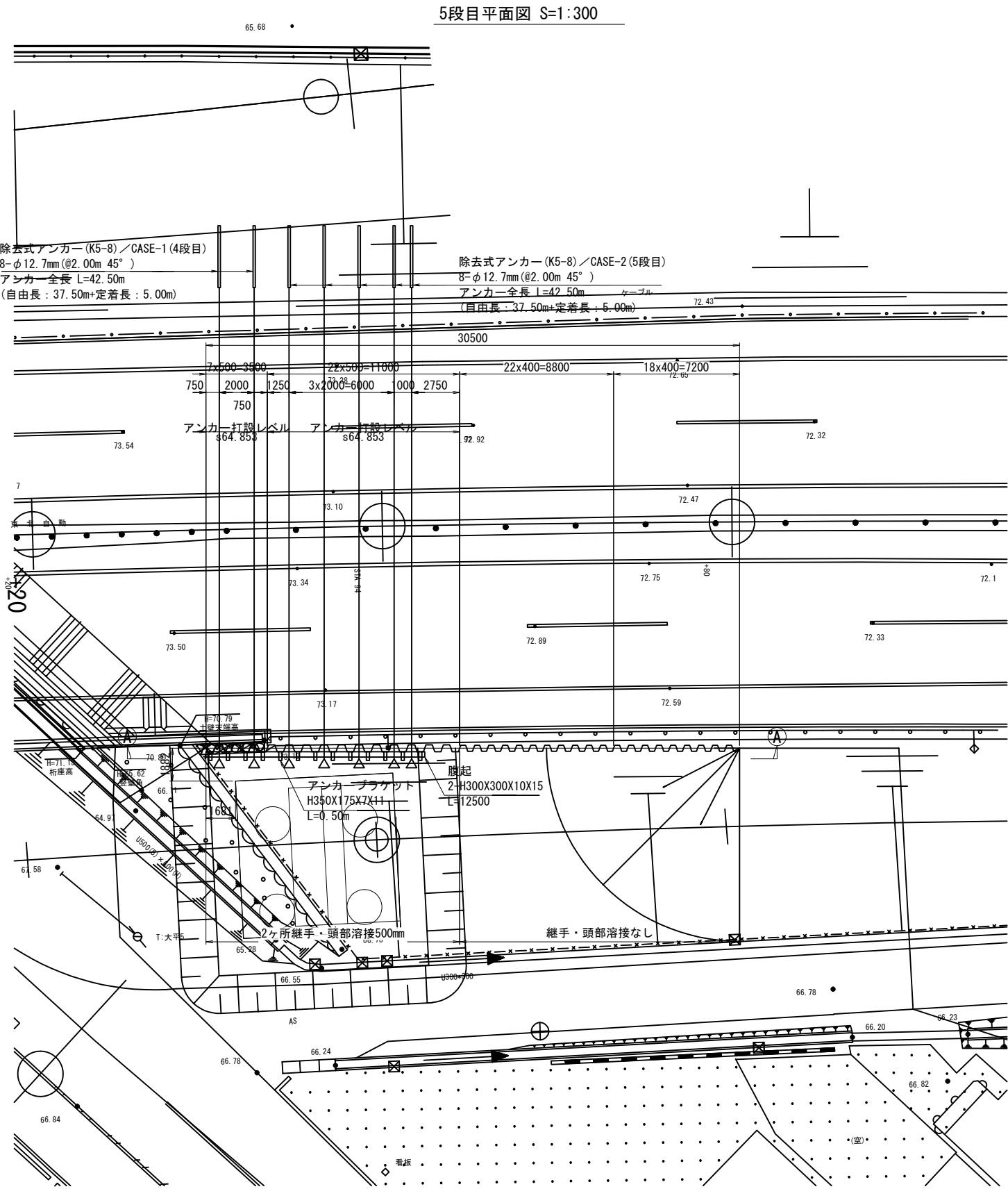
名 称	規 格	長 さ (m)	数 量	単位質量 (kg/m)	単位質量 (kg/本)	質 量 (kg)	備 考
鋼矢板	SP-3型	9.50	19	60.0	570.0	10,830	SY295
合 計						10,830 kg	

東 北 自 動 車 道 白石中央スマートIC工事			
図面の種類	Dランプ橋 A 1橋台山留計画図 (5)		
縮 尺	図示	図面番号	40 / 50
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所		

4段目平面図 S=1:300



東北自動車道 白石中央スマートIC工事			
図面の種類	Dランプ橋 A2橋台左留計画図(2)		
縮 尺	図示	図面番号	42 / 50
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所		

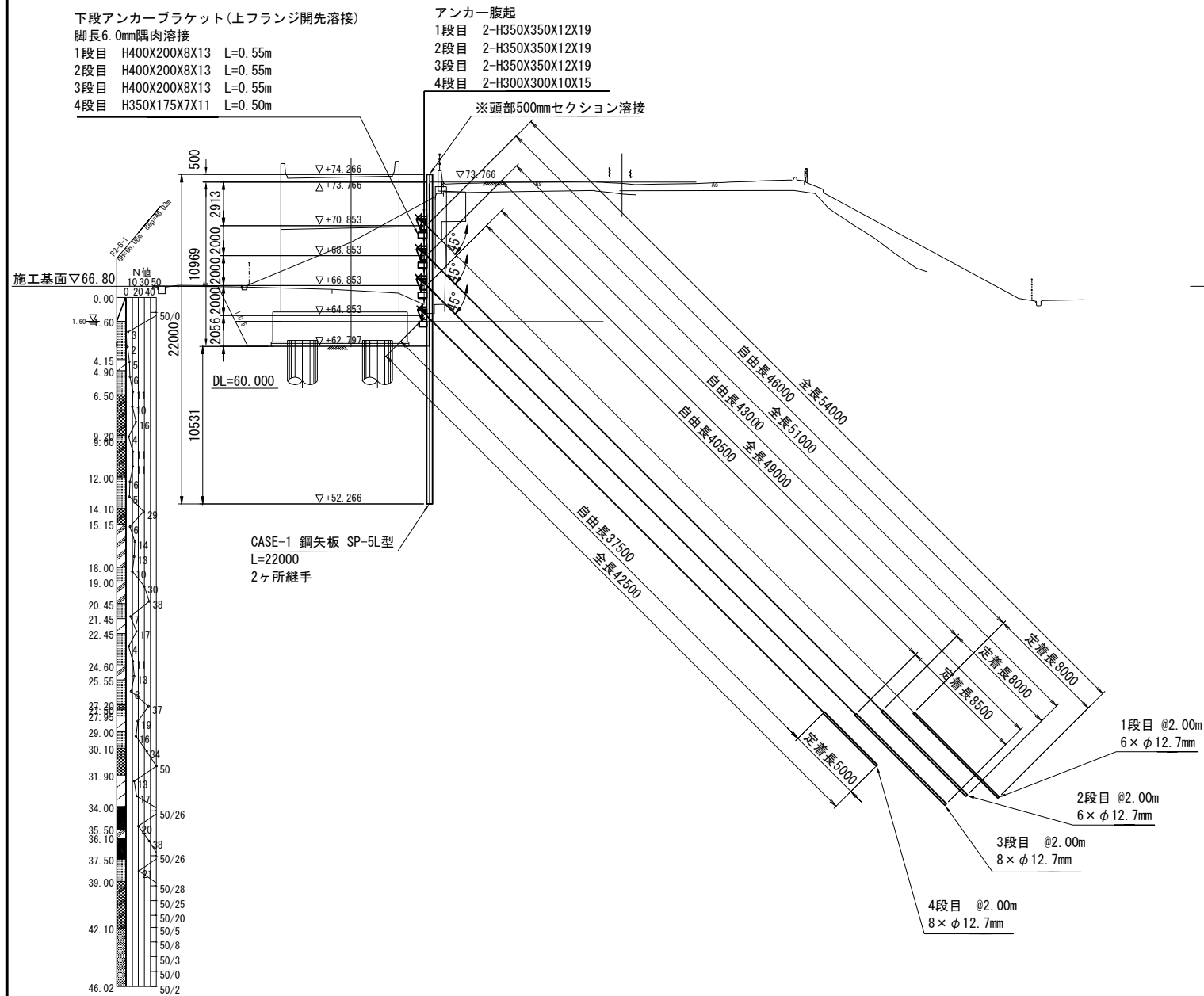


数量表

部 材 名 称	規 格	長 さ (m)	数 量	単 位 質 量 (kg/m)	1本当たり質量 (kg/本)	質 量 (kg)	摘 要
鋼 矢 板							
鋼矢板 (CASE-1)	SP-5L型	22.000	7	105.00	2310.00	16,170	SY295 (1箇所継手)
鋼矢板 (CASE-2)	SP-5L型	22.500	22	105.00	2362.50	51,975	SY295 (1箇所継手)
鋼矢板 (CASE-3)	SP-4型	12.000	22	76.10	913.20	20,090	SY295
鋼矢板 (CASE-4)	SP-4型	12.000	18	76.10	913.20	16,438	SY295
継手箇所合計 29 箇所			69 枚	鋼矢板合計		104,673 kg	
鋼製山留材 (主部材)							
腹 起 (1段目)	H-300X300X10X15	11.500	2	100.00	1150.00	2,300	SS400 (2箇所ジョイント)
腹 起 (1段目)	H-300X300X10X15	8.800	2	100.00	880.00	1,760	SS400 (3箇所ジョイント)
腹 起 (2段目)	H-300X300X10X15	8.800	2	100.00	880.00	1,760	SS400 (3箇所ジョイント)
腹 起 (2段目)	H-350X350X12X19	14.500	2	150.00	2175.00	4,350	SS400 (2箇所ジョイント)
腹 起 (3段目)	H-350X350X12X19	14.500	2	150.00	2175.00	4,350	SS400 (2箇所ジョイント)
腹 起 (4段目)	H-350X350X12X19	13.500	2	150.00	2025.00	4,050	SS400 (2箇所ジョイント)
腹 起 (5段目)	H-300X300X10X15	12.500	2	100.00	1250.00	2,500	SS400 (2箇所ジョイント)
鋼製山留材 (主部材) 合計						21,070 kg	
鋼製山留材 (副部材)							
ジョイントプレート (1段目)	H-300用		20	(2枚/1箇所)	17.00	340	SS400
ジョイントプレート (2段目)	H-300用		12	(2枚/1箇所)	17.00	204	SS400
ジョイントプレート (2段目)	H-350用		8	(2枚/1箇所)	20.00	160	SS400
ジョイントプレート (3段目)	H-350用		8	(2枚/1箇所)	20.00	160	SS400
ジョイントプレート (4段目)	H-350用		8	(2枚/1箇所)	20.00	160	SS400
ジョイントプレート (5段目)	H-300用		8	(2枚/1箇所)	17.00	136	SS400
鋼製山留材 (副部材) 合計						1,160 kg	
鋼矢板切断・スクラップ							
鋼矢板 (CASE-1)	SP-5L型	1.500	7	105.00	157.50	1,103	SY295
鋼矢板 (CASE-2)	SP-5L型	1.500	22	105.00	157.50	3,465	SY295
鋼矢板 (CASE-3)	SP-4型	1.500	22	76.10	114.15	2,511	SY295
鋼矢板 (CASE-4)	SP-4型	1.500	18	76.10	114.15	2,055	SY295
スクラップ重量合計						9,134 kg	

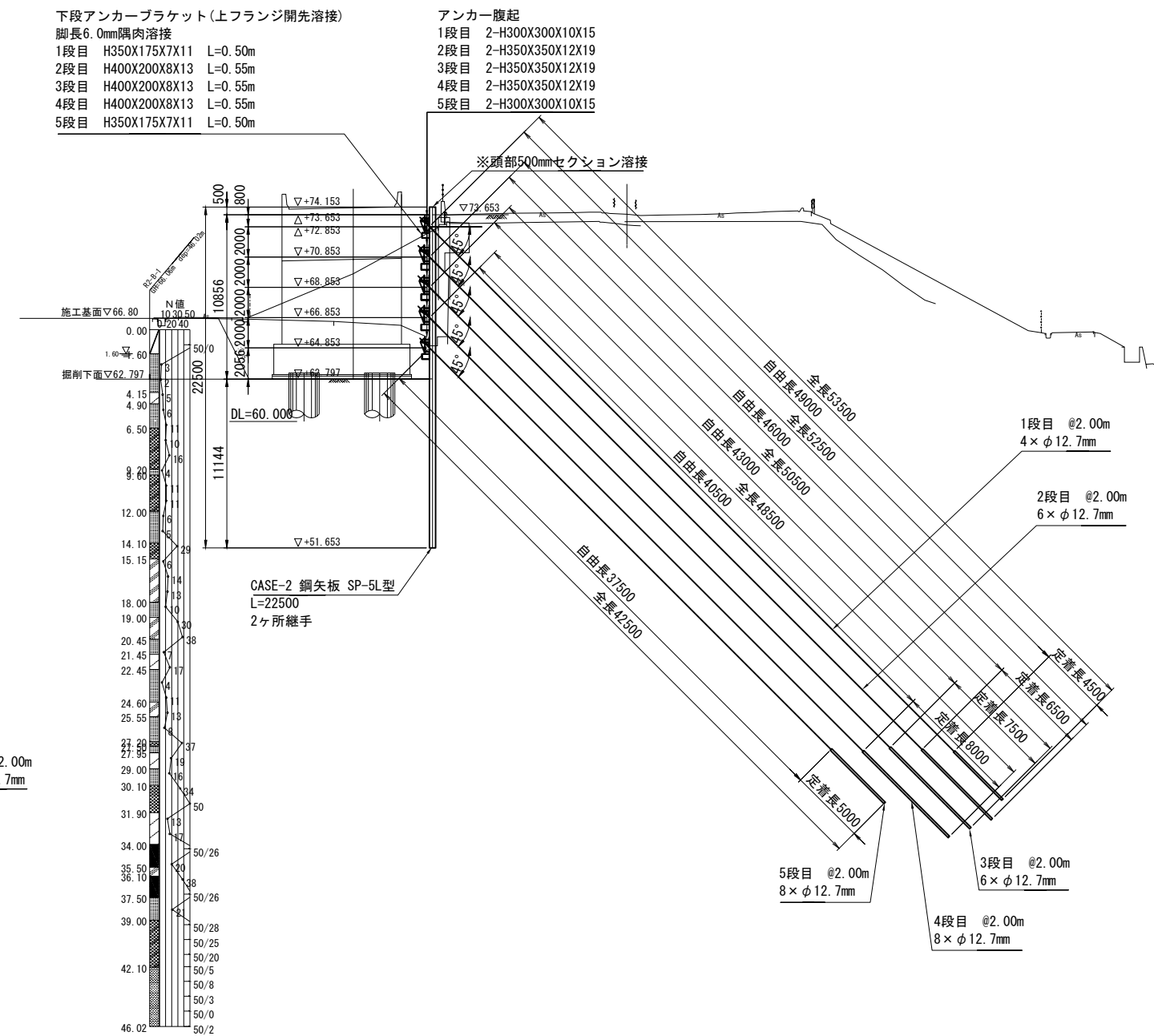
CASE-1断面図 S=1:400

※全段の余堀量は0.800mとする



CASE-2断面図 S=1:400

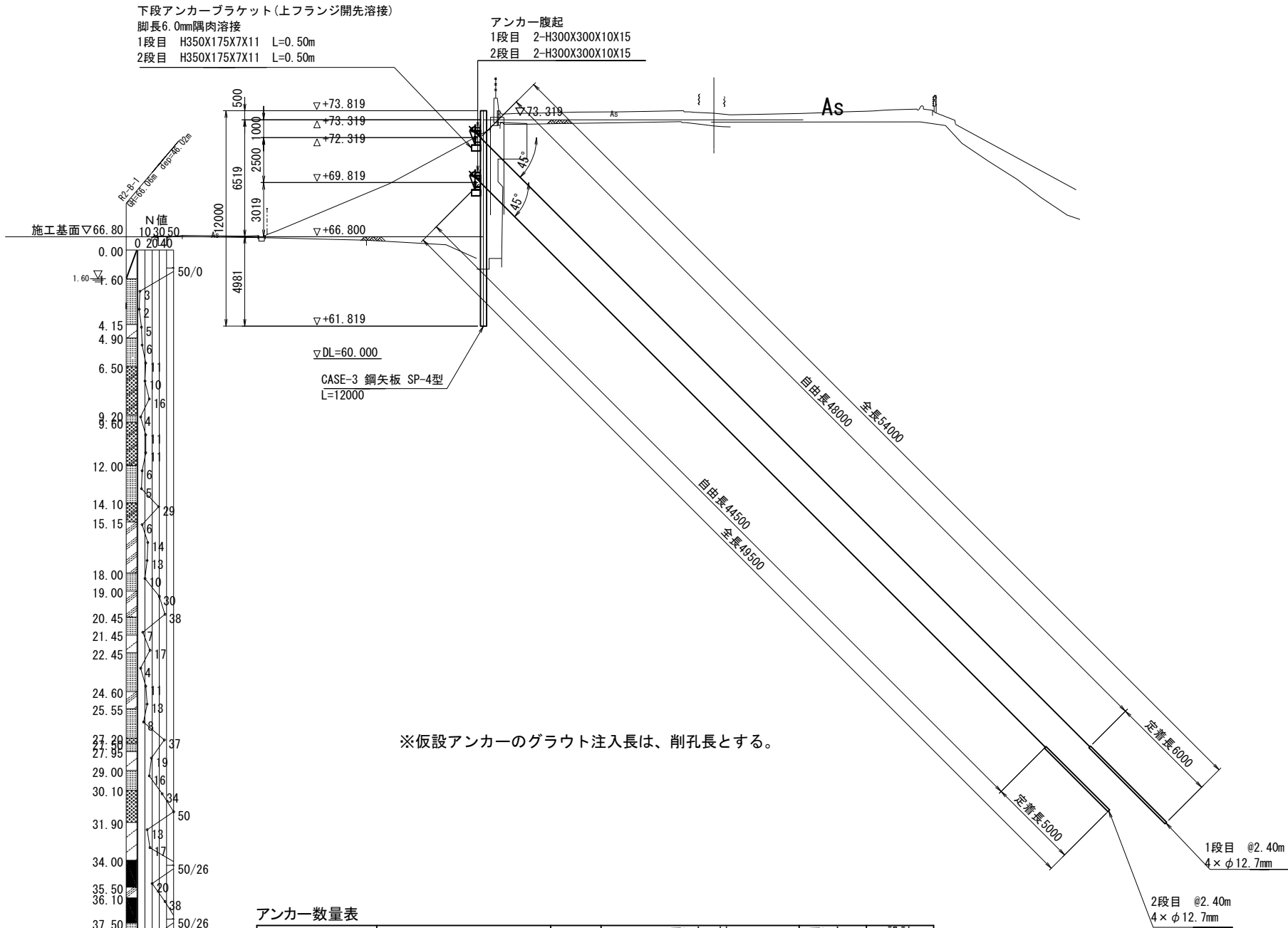
※全段の余堀量は0.800mとする



※仮設アンカーのグラウト注入長は、削孔長とする。

東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 2 橋台山留計画図 (4)			
縮 尺	図示	図面番号	44 / 50	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			

CASE-3断面図 S=1:300



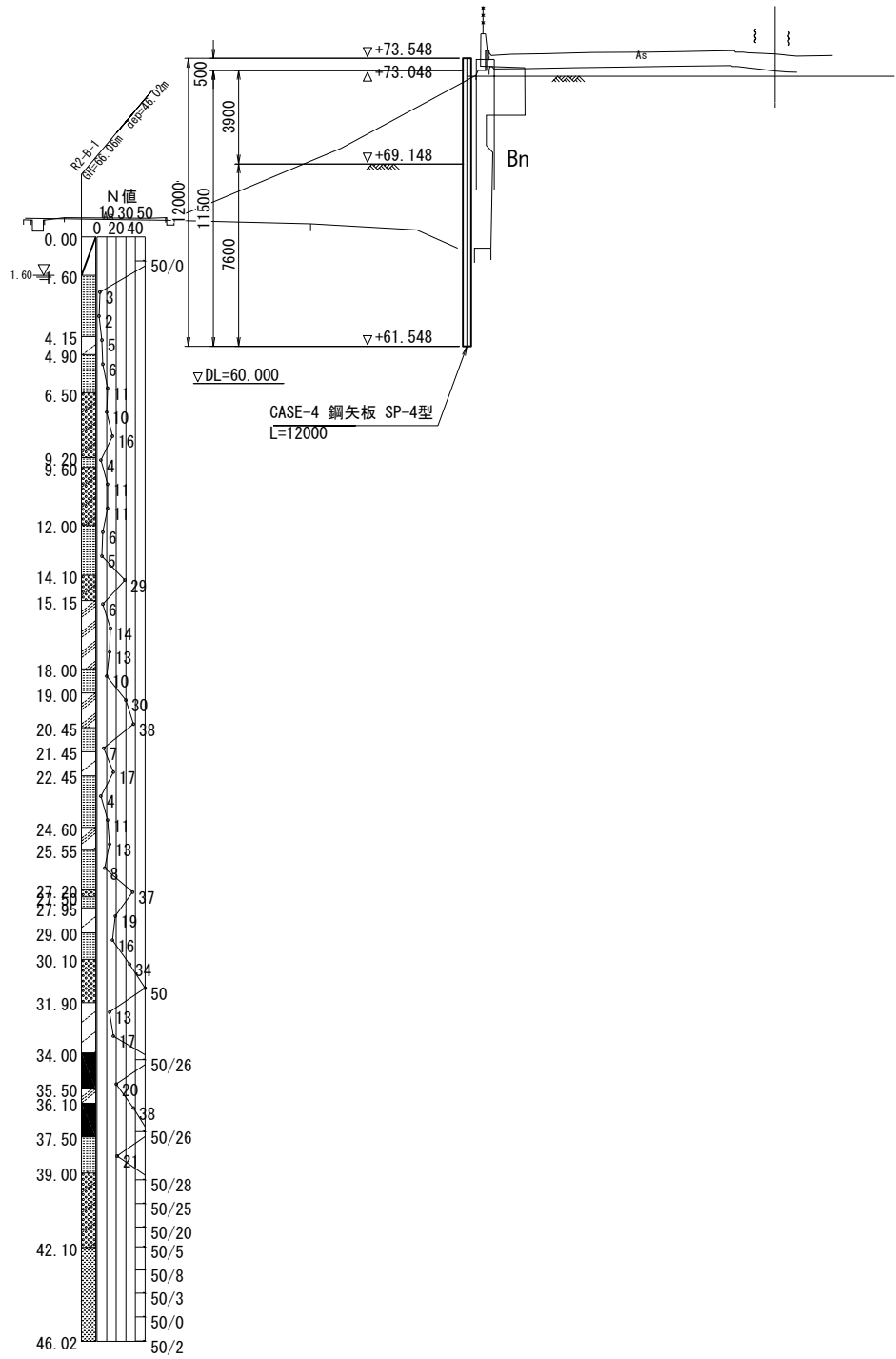
アンカー-数量表

種別	規格	数量 (本)	アンカー-材			アンカー 傾斜角 (°)	設計 アンカー力 (kN)
			アンカー-長 (m/本)	自由長 (m/本)	定着長 (m/本)		
CASE-1 1段目	6 × φ 12.7mm(除去式)	1	54.00	46.00	8.00	45	504.79
CASE-2 1段目	4 × φ 12.7mm(除去式)	6	53.50	49.00	4.50	45	193.27
CASE-3 1段目	4 × φ 12.7mm(除去式)	4	54.00	48.00	6.00	45	325.26
CASE-1 2段目	6 × φ 12.7mm(除去式)	2	51.00	43.00	8.00	45	495.91
CASE-2 2段目	6 × φ 12.7mm(除去式)	6	52.50	46.00	6.50	45	381.24
CASE-3 2段目	4 × φ 12.7mm(除去式)	4	49.50	44.50	5.00	45	252.79
CASE-1 3段目	8 × φ 12.7mm(除去式)	2	49.00	40.50	8.50	45	530.39
CASE-2 3段目	6 × φ 12.7mm(除去式)	6	50.50	43.00	7.50	45	461.83
CASE-1 4段目	8 × φ 12.7mm(除去式)	2	42.50	37.50	5.00	45	228.06
CASE-2 4段目	8 × φ 12.7mm(除去式)	5	48.50	40.50	8.00	45	525.83
CASE-2 5段目	8 × φ 12.7mm(除去式)	5	42.50	37.50	5.00	45	223.30
計		43					

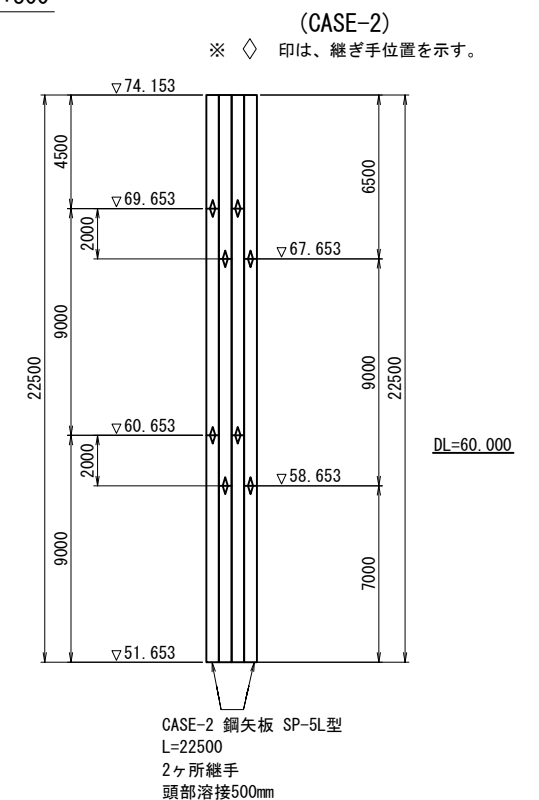
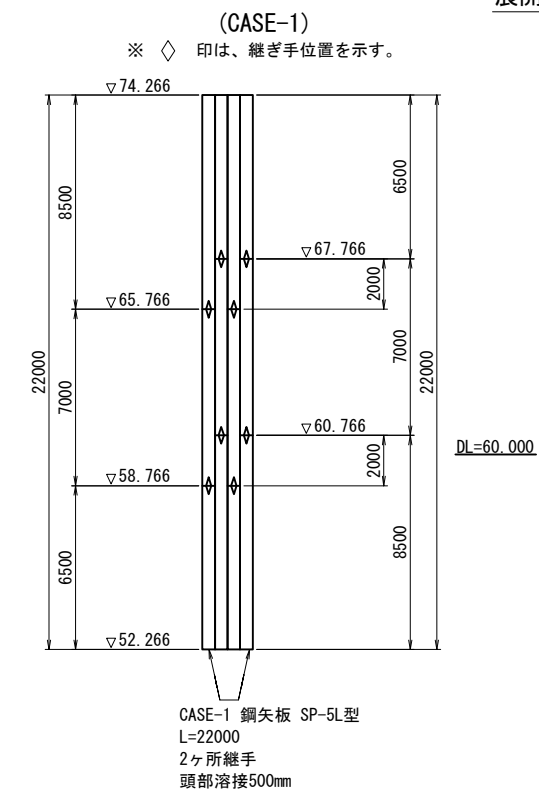
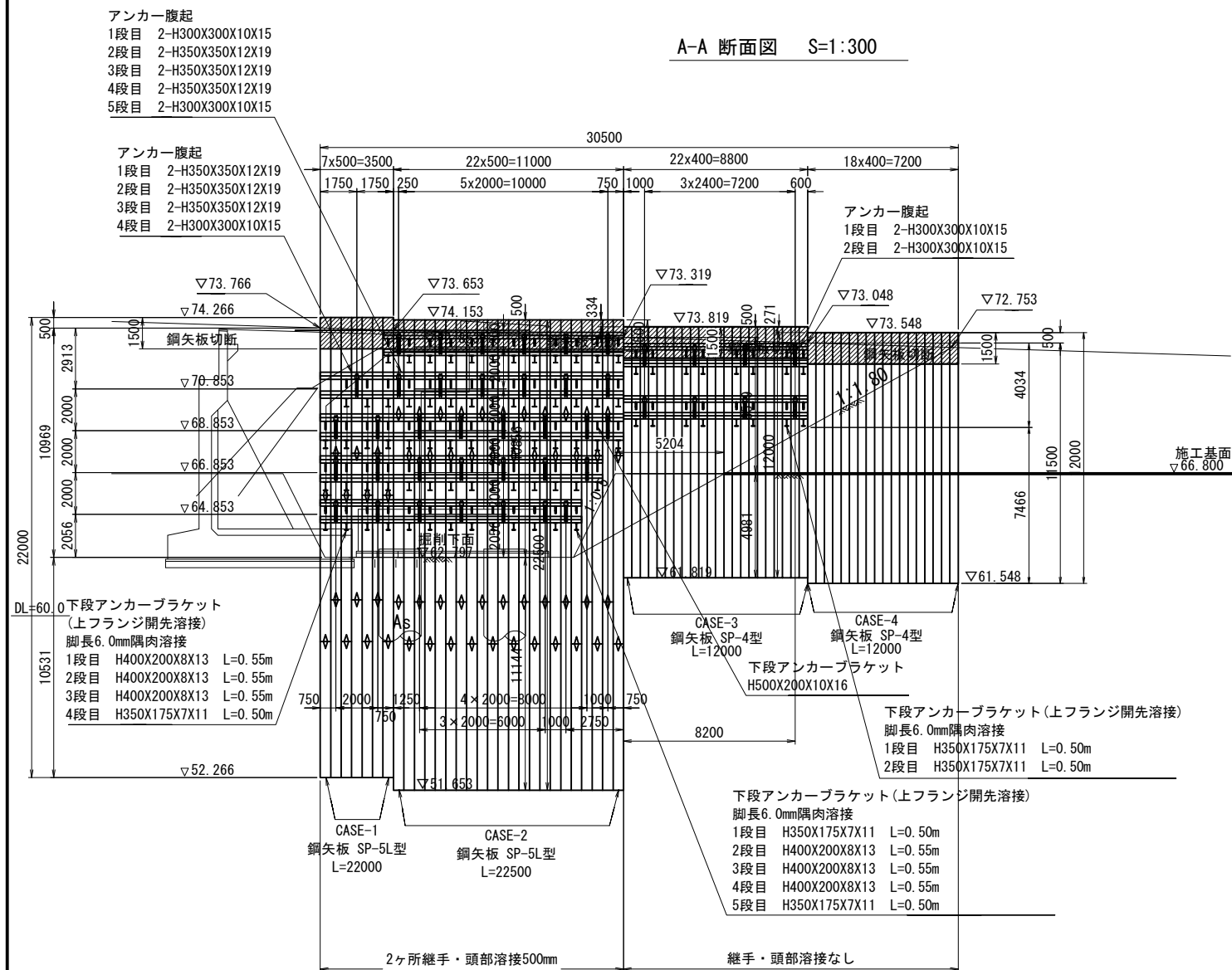
鋼製台座数量表

項 目	種 別	単位	数 量	摘 要
鋼構造物の製作	製作材料費(鋼板) A	t	2.400	SS400
	製作材料費(形鋼) A	t	0.102	鋼板、スタッドジベル以外の材料
	小型部材の製作	個	255	小型材片重量:2.502t

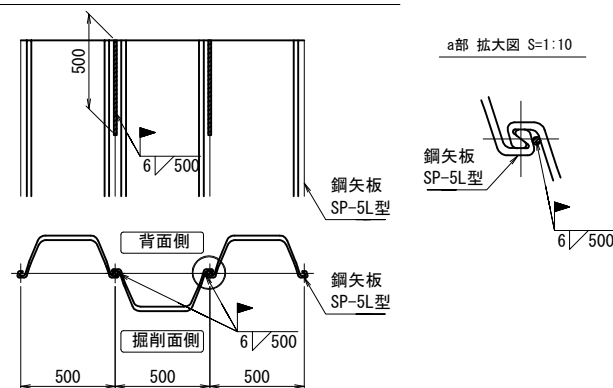
CASE-4断面図 S=1:300



東 北 自 動 車 道 白石中央スマートⅠC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 2橋台山留計画図 (5)			
縮 尺	図示	図面番号	45 / 50	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			



鋼矢板頭部溶接詳細図 S=1:40



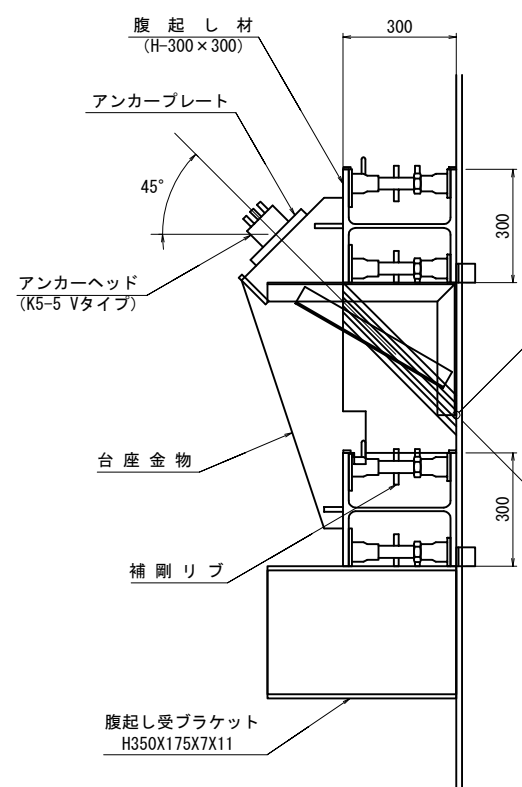
東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 2橋台山留計画図(6)			
縮 尺	図示	図面番号	46	/ 50
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			

Dランプ橋 A2橋台山留計画図(7)

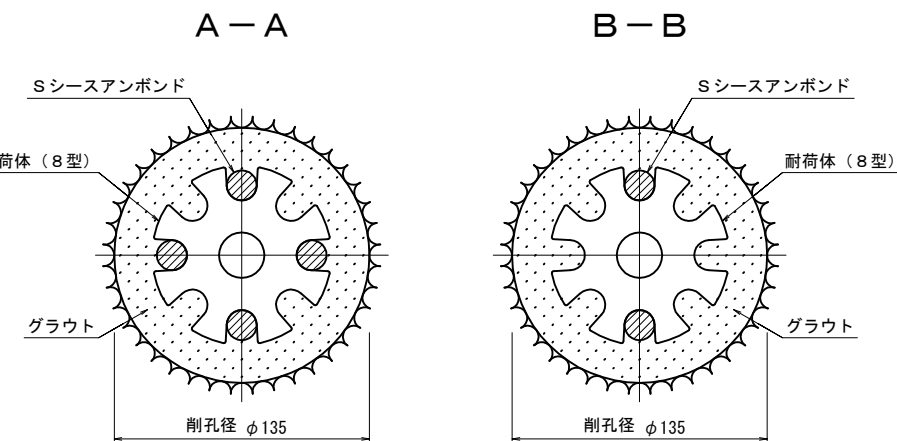
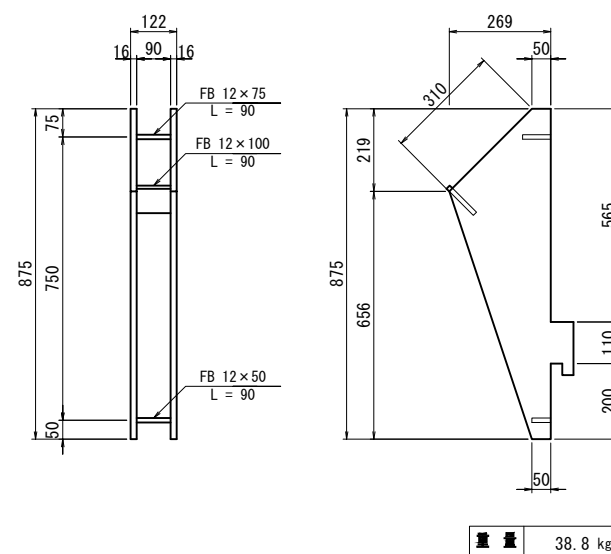
除去式アンカー詳細図
(K5-4 打設角45° 腹起し材：H-300×300)

S=1:40

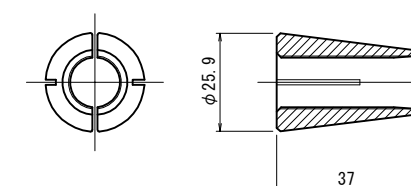
断面图 S=1:4



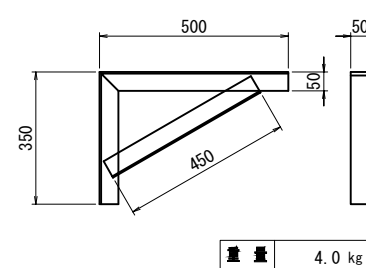
鋼製台座 S=1:40
DK5-45-300



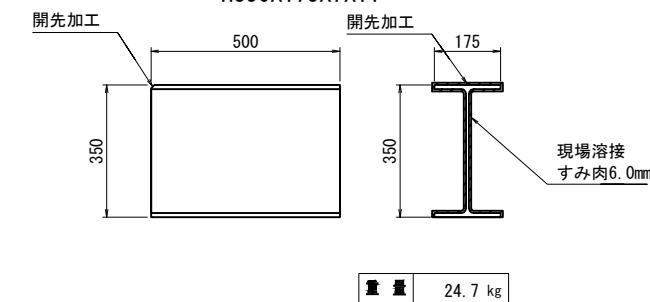
ク サ ビ S=1:2
(12.7mm用)



上段ブラケット S=1:40
30BL L50X50X4

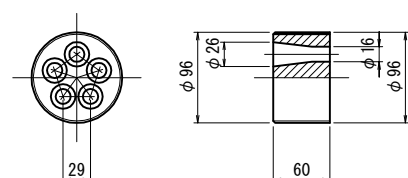


下段ブラケット S=1:40
H350X175X7X11

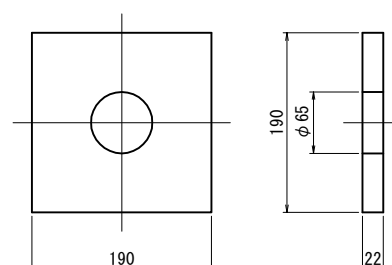


注)アンカーブラケット及び溶接長参考のため、現場条件に合わせて再検討する事。

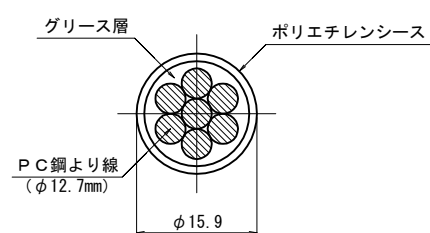
アンカーヘッド S=1:8
(K5-5 Vタイプ)



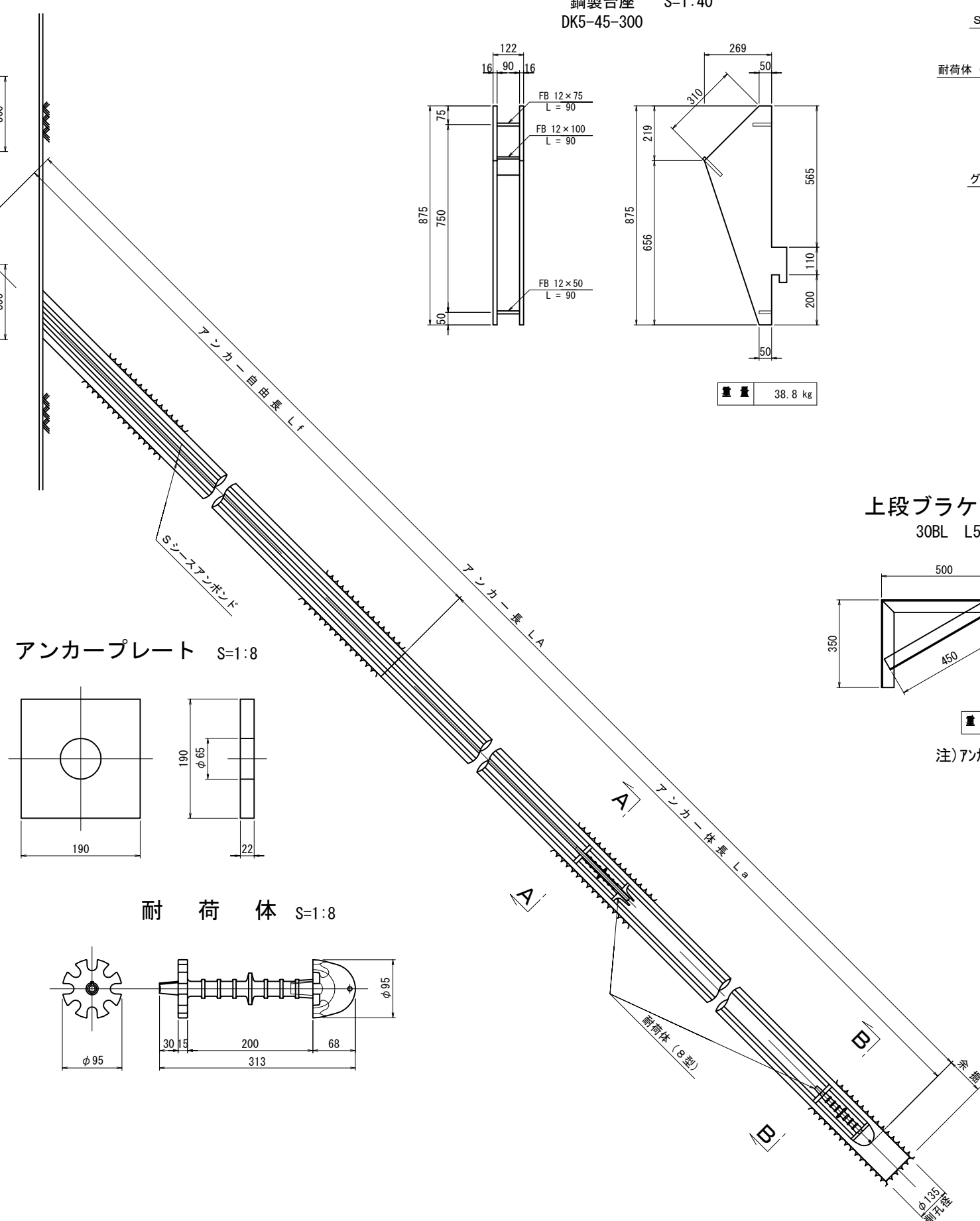
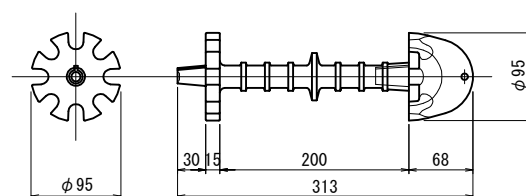
アンカープレート S=1:8



S シースアンボンド S=1:1



耐 荷 体 S=1:8



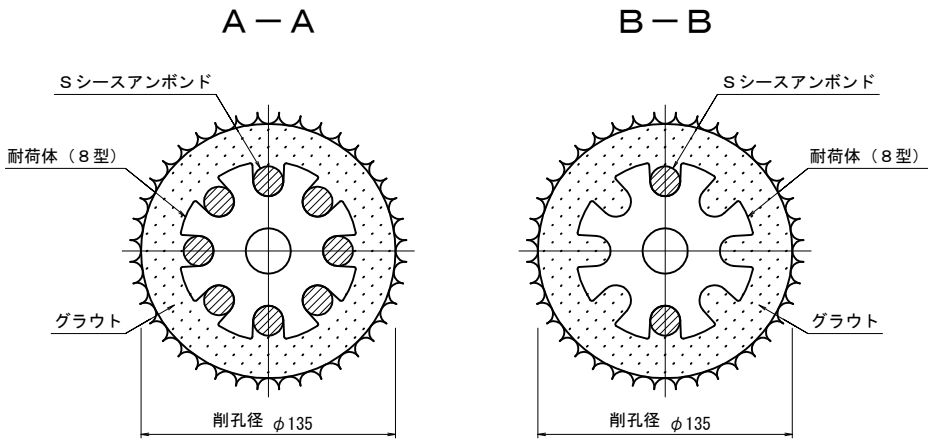
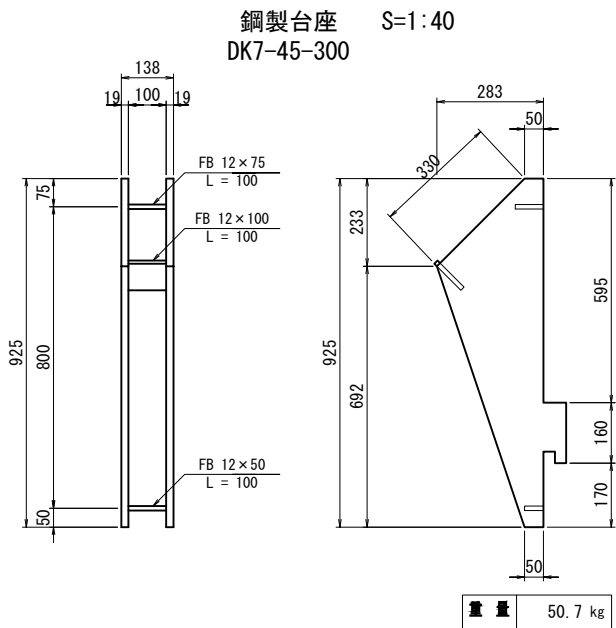
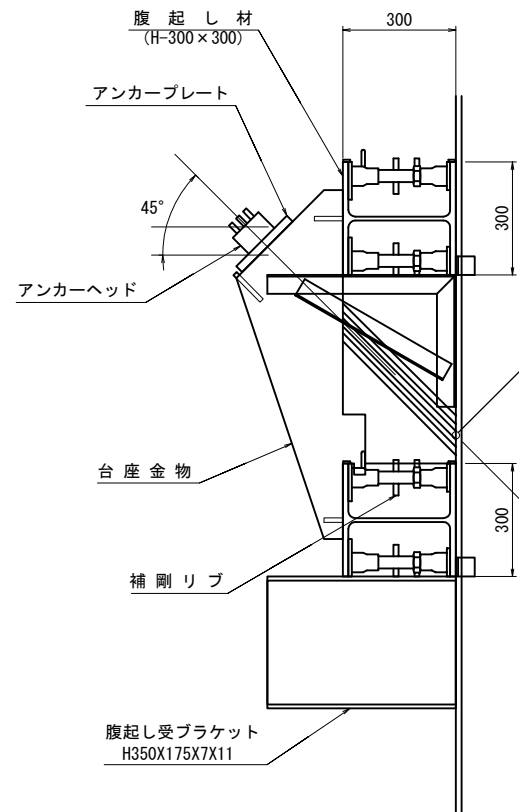
<div> <div>東北自動車道</div> <div>白石中央スマートIC工事</div> </div>			
図面の種類	<div> <div>ドラップ橋</div> <div>A2橋台山留計画(図7)</div> </div>		
縮 尺	図示	図面番号	47 / 51
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	<div> <div>東日本高速道路株式会社 東北支社</div> <div>仙台工事事務所</div> </div>		

Dランプ橋 A 2橋台山留計画図(8)

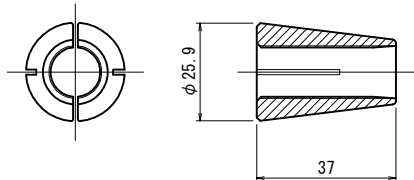
除去式アンカー詳細図
(K5-8 打設角45° 腹起し材 : H-300×300)

S=1:40

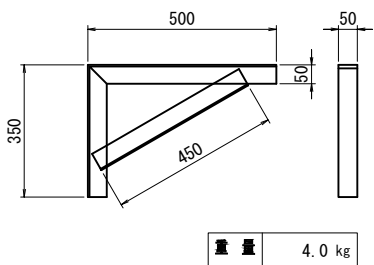
断面図 S=1:4



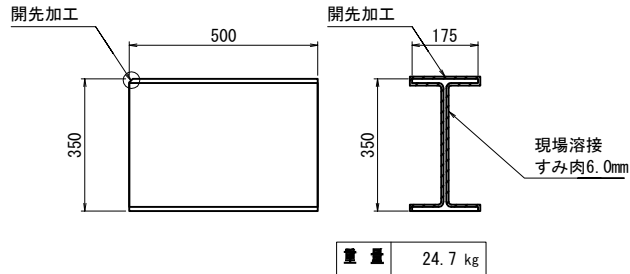
クサビ S=1:2
(12.7mm用)



上段ブラケット S=1:40
30BL L50X50X4

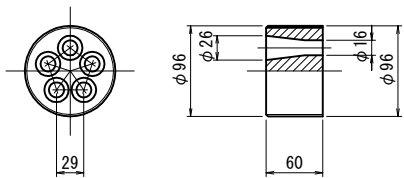


下段ブラケット S=1:40
H350X175X7X11

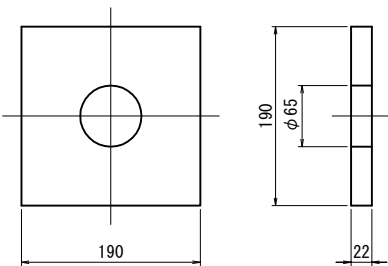


注) アンカーブラケット及び溶接長参考のため、現場条件に合わせて再検討する事。

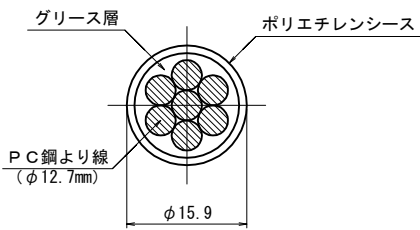
アンカーヘッド S=1:8
(K5-5 Vタイプ)



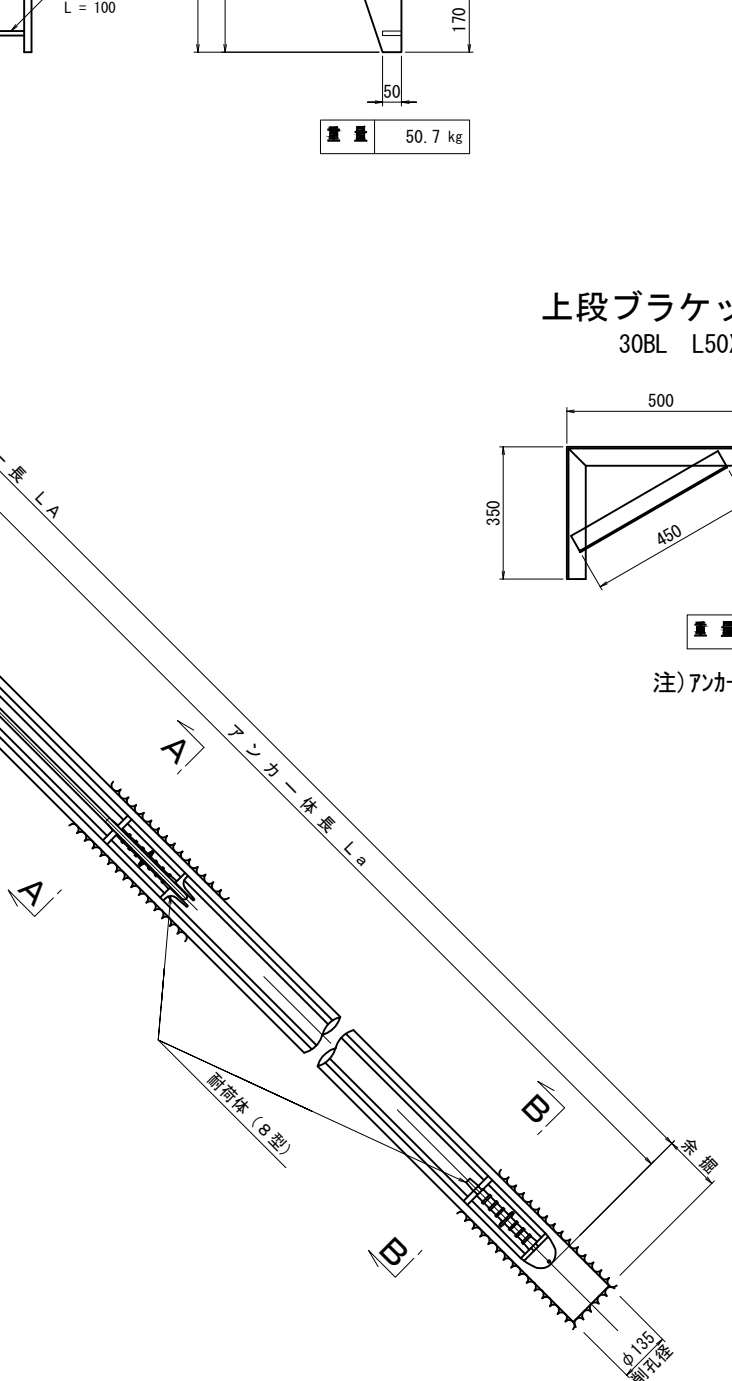
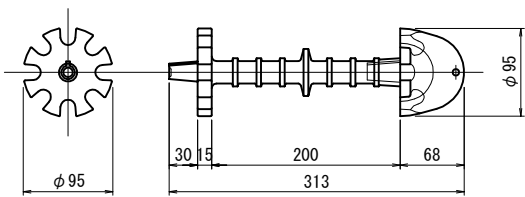
アンカープレート S=1:8



Sシースアンボンド S=1:1



耐荷体 S=1:8



東北自動車道 白石中央スマートIC工事				
図面の種類	Dランプ橋 A 2橋台山留計画図(8)			
縮 尺	図示	図面番号	48 / 50	
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所			

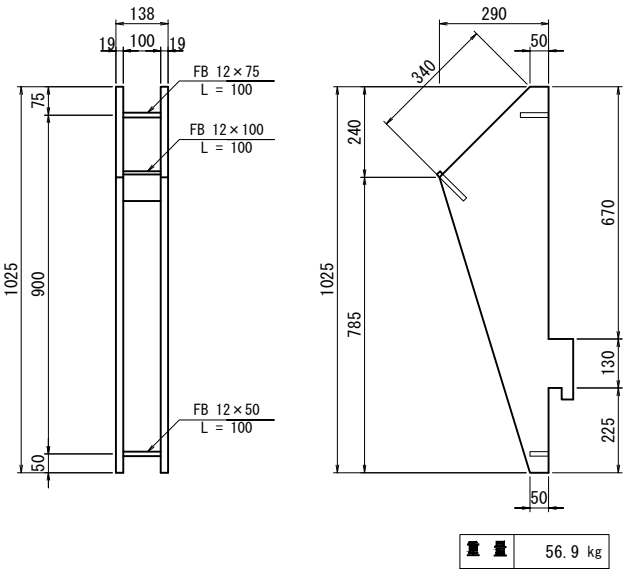
Dランプ橋 A 2橋台山留計画図(9)

断面図 S=1:4

49 / 50

除去式アンカー詳細図
(K5-6 打設角45° 腹起し材 : H-350×350)

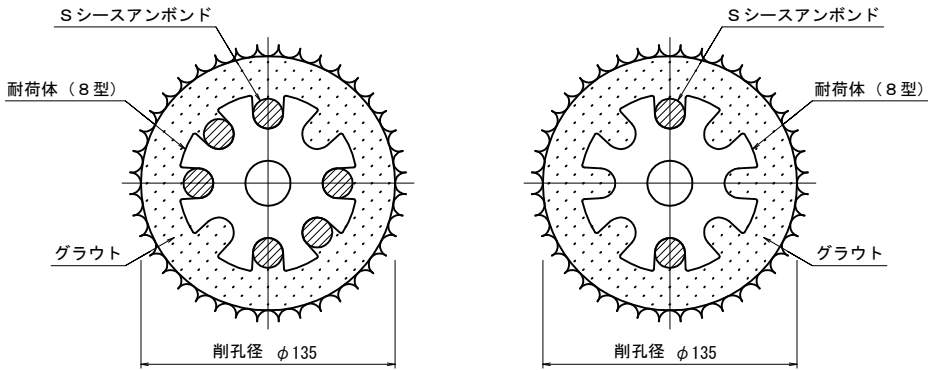
鋼製台座 S=1:40
DK7-45-350



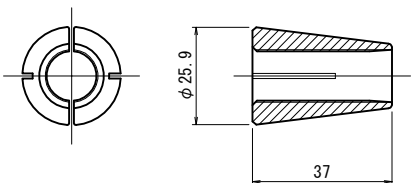
S=1:40

A-A

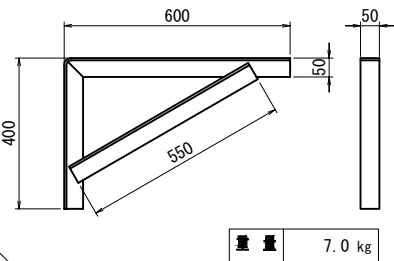
B-B



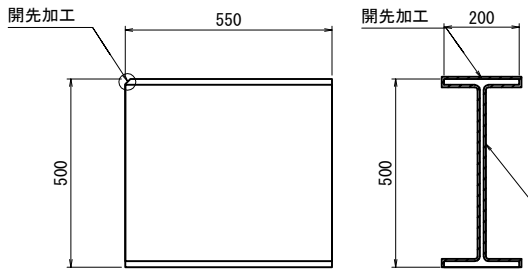
クサビ S=1:2
(12.7mm用)



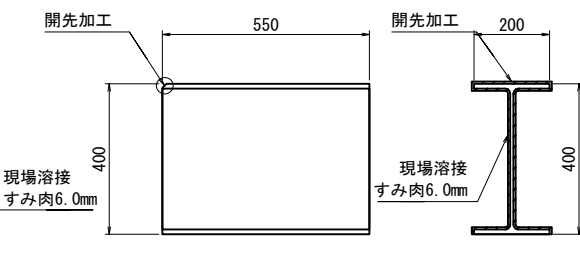
上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



下段ブラケット S=1:40
H500X200X10X16



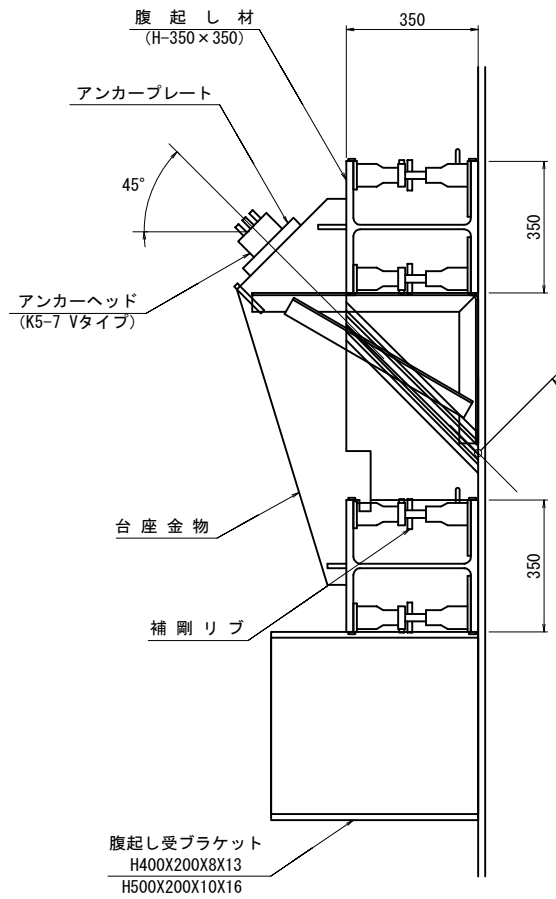
下段ブラケット S=1:40
H400X200X8X13



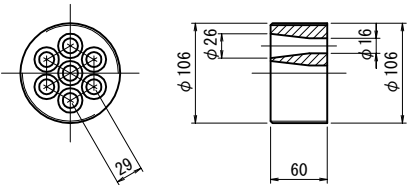
重量 48.5 kg

重量 36.0 kg

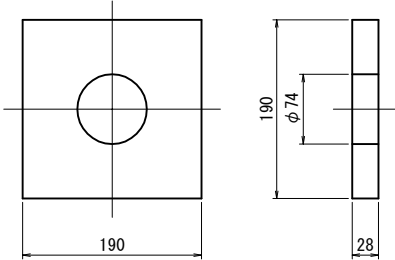
注)アンカーブラケット及び溶接長参考のため、現場条件に合わせて再検討する事。



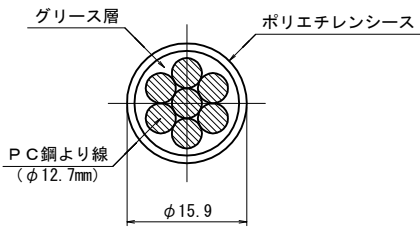
アンカーヘッド S=1:8
(K5-7 Vタイプ)



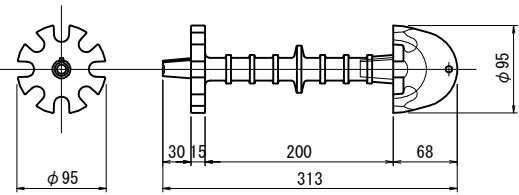
アンカープレート S=1:8



Sシースアンボンド S=1:1



耐荷体 S=1:8



Dランプ橋 A 2橋台山留計画図(10)

50 / 50

除去式アンカー詳細図
(K5-8 打設角45° 腹起し材: H-350×350)

S=1:40

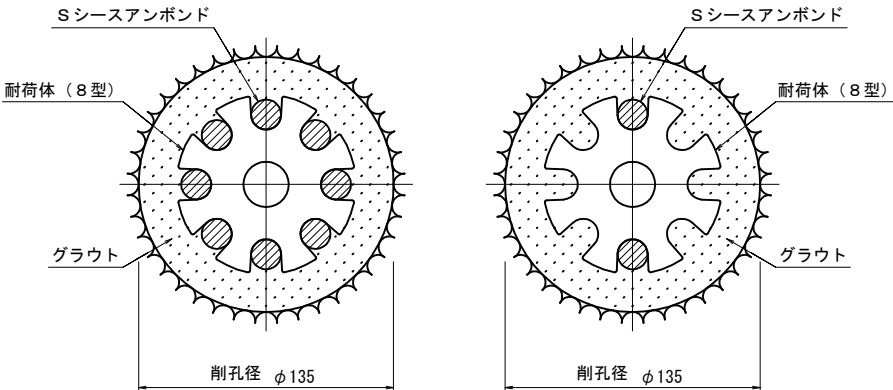
断面図 S=1:4

鋼製台座
DK8-45-350

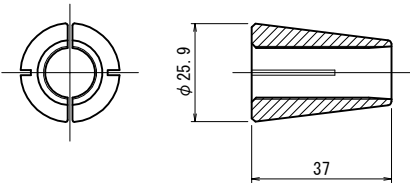
S=1:40

A-A

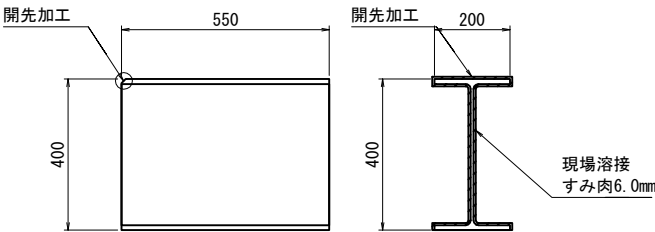
B-B



クサビ S=1:2
(12.7mm用)

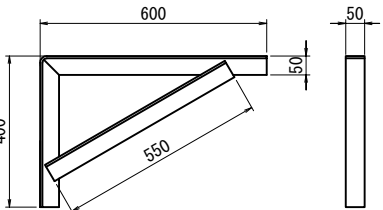


下段ブラケット S=1:40
H400X200X8X13



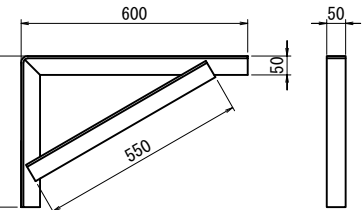
重量 36.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



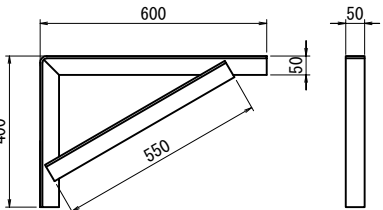
注) アンカーブラケット及び溶接長参考のため、現場条件に合わせて再検討する事。

重量 7.0 kg



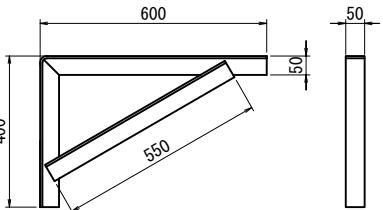
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



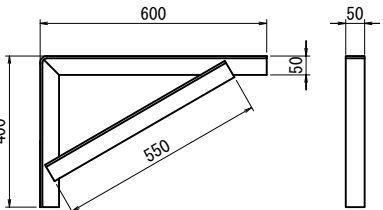
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



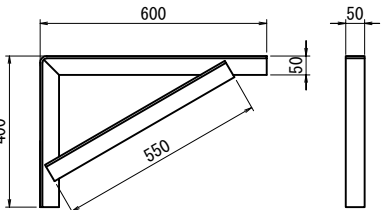
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



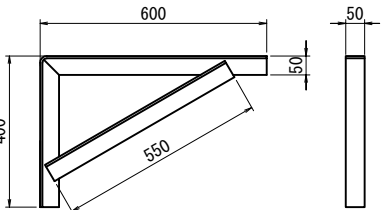
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



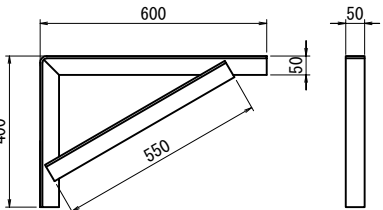
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



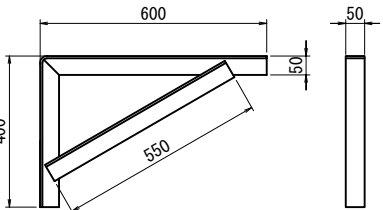
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



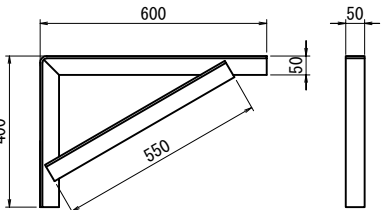
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



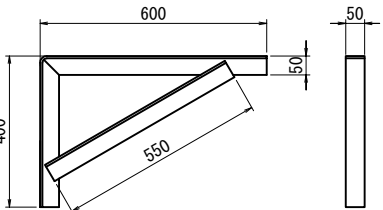
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



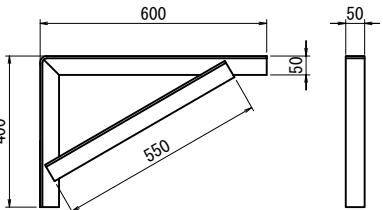
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



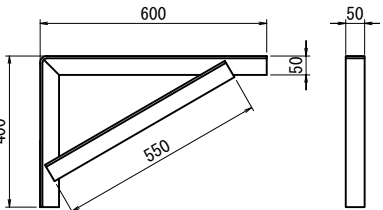
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



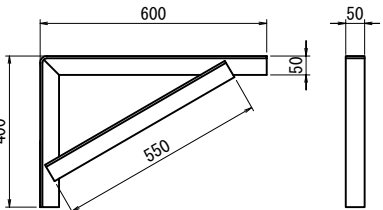
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



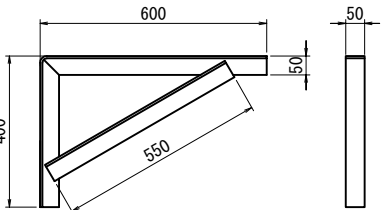
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



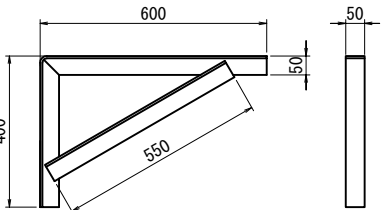
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



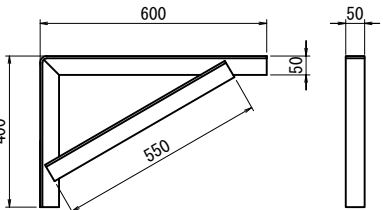
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



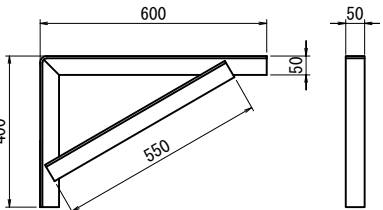
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



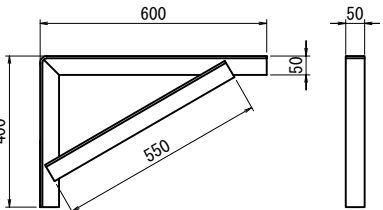
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



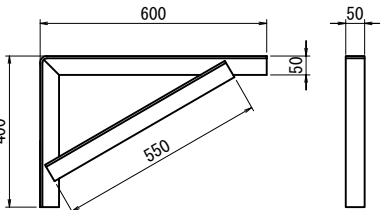
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



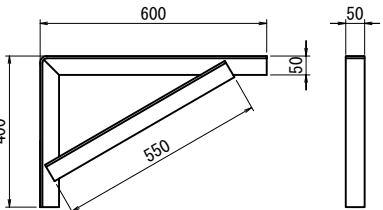
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



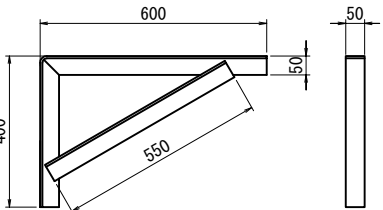
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



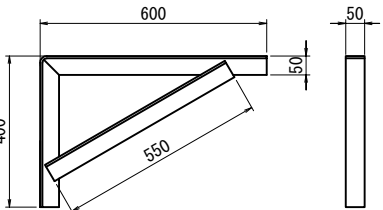
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



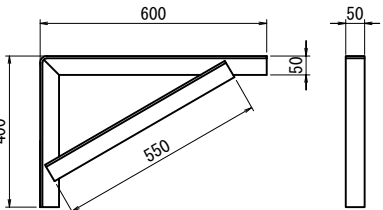
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



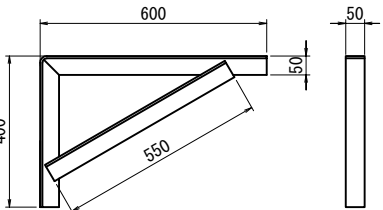
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



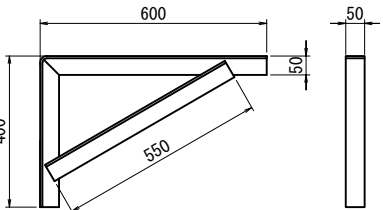
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



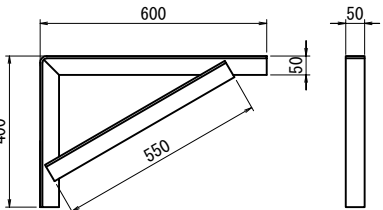
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



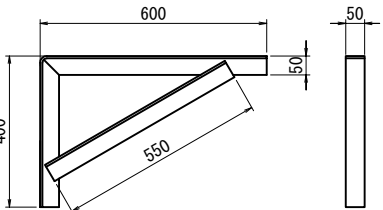
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



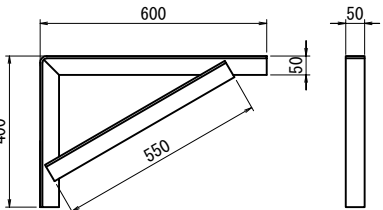
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



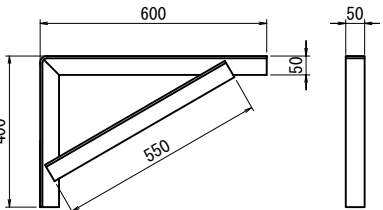
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



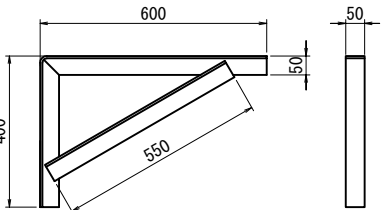
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



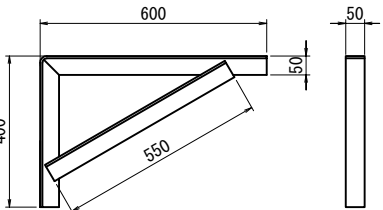
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



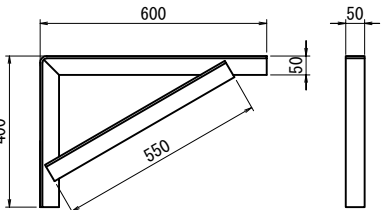
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



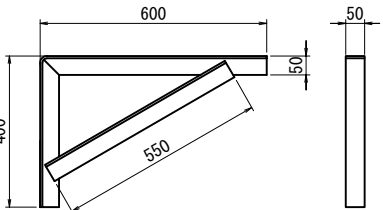
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



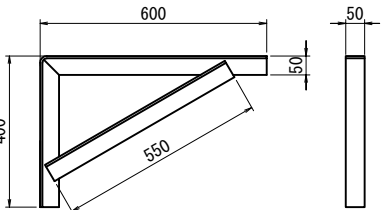
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



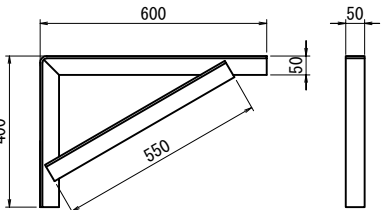
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



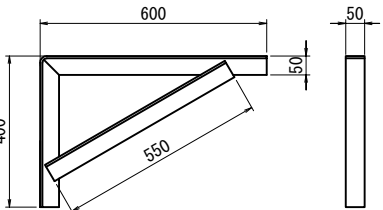
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



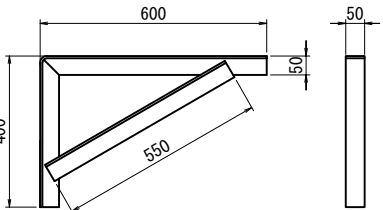
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



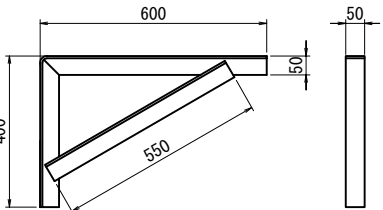
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



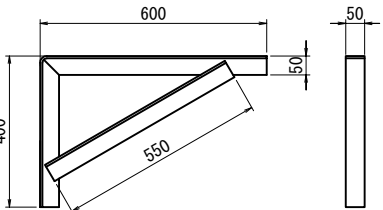
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



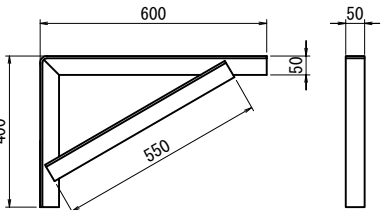
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



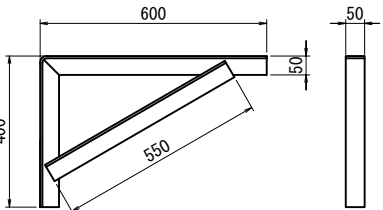
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



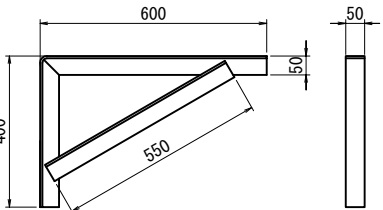
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



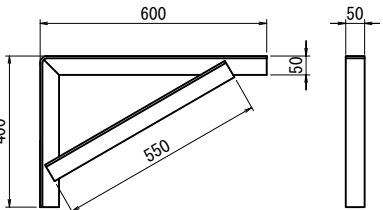
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



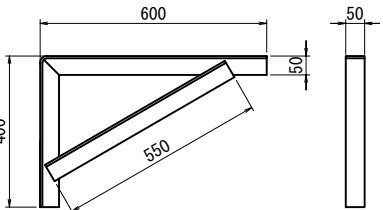
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



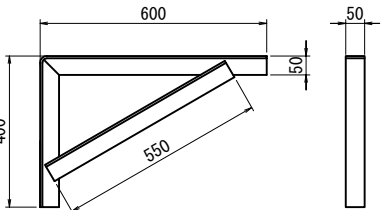
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



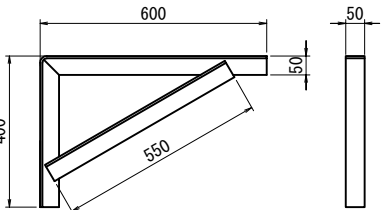
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



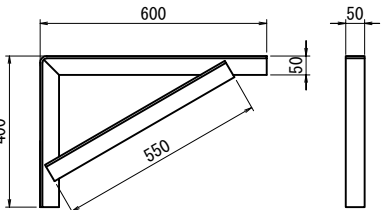
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



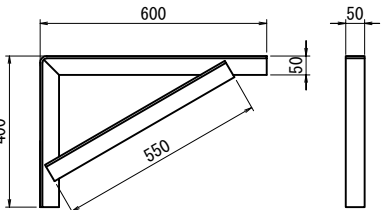
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



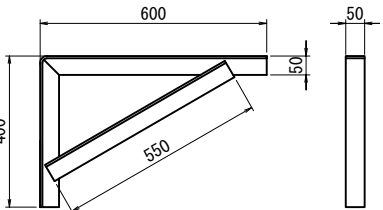
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



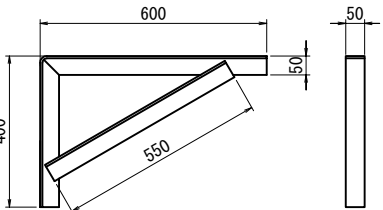
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



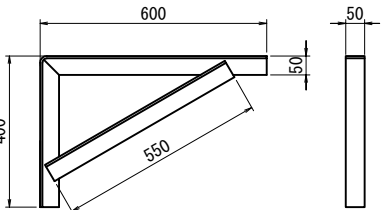
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



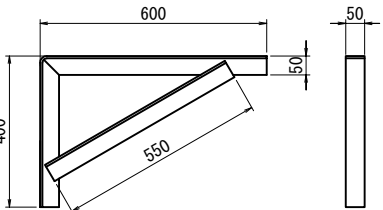
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



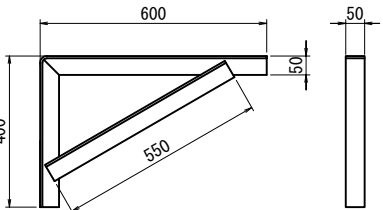
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



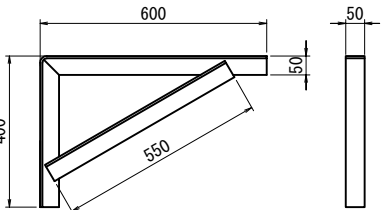
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



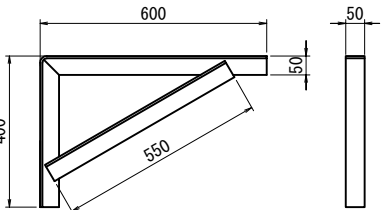
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



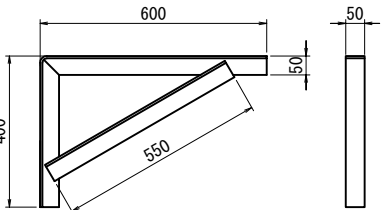
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



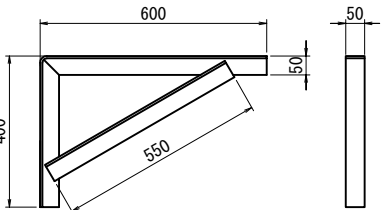
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



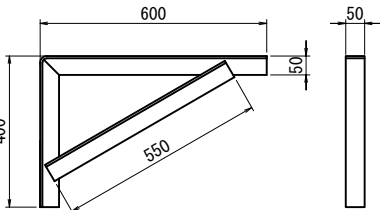
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



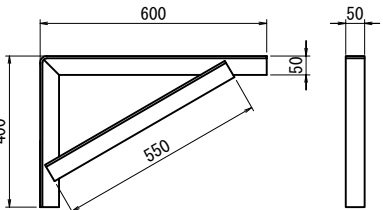
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



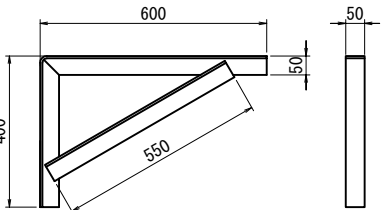
重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6



重量 7.0 kg

上段ブラケット S=1:40
40BL-S L50X50X6

