秋田自動車道　横手工事

設 計 図　（２/１１）

溝渠工(函渠工・管渠工)

令和６年６月

東日本高速道路株式会社 東北支社
横手工事事務所

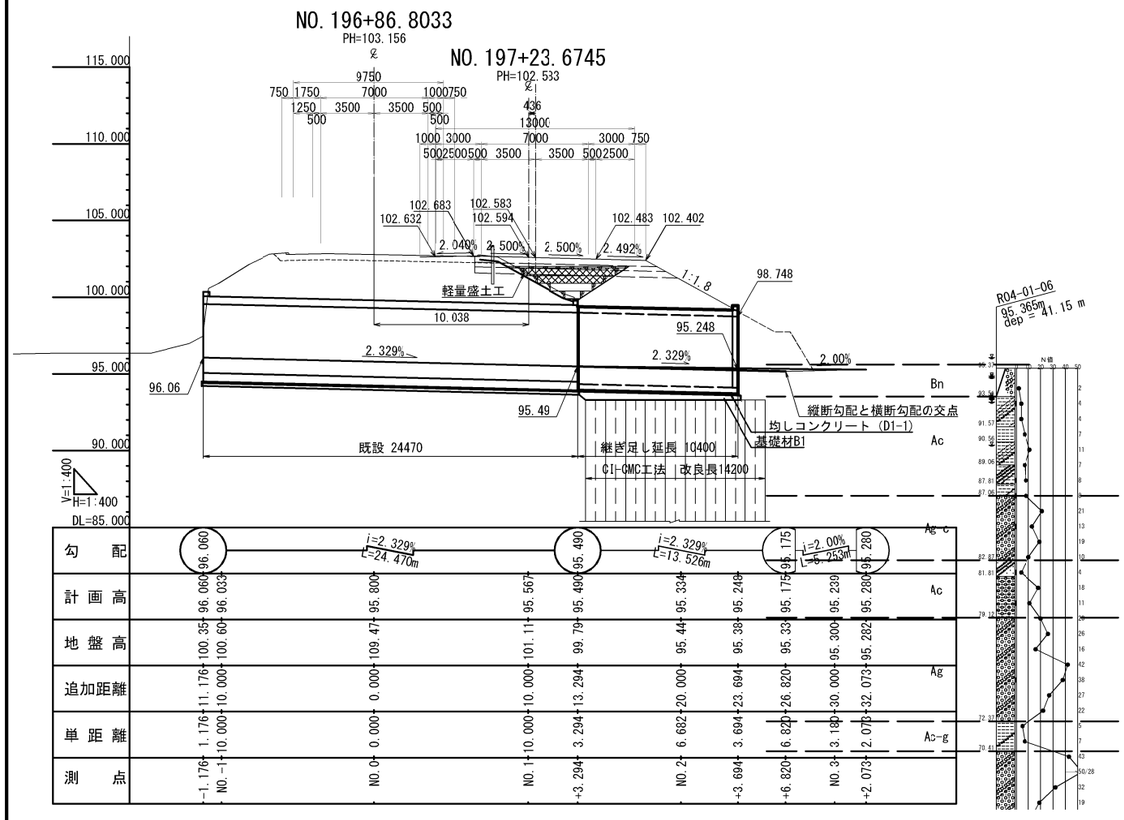
図面目録
【溝渠工（函渠工・管渠工）】

No	図面名	図面番号
函渠工（ボックスカルバート）		
1	STA.197+24(湯田-31C-BOX)C-Bx-4.00×4.65　一般図（１）～（２）	1 ～ 2
2	STA.197+24(湯田-31C-BOX)C-Bx-4.00×4.65　配筋図（１）～（６）	3 ～ 8
3	STA.197+24(湯田-31C-BOX)C-Bx-4.00×4.65　はく落防止対策詳細図	9
4	STA.197+24(湯田-31C-BOX)C-Bx-4.00×4.65　既設水路すり付け詳細図	10
5	STA.197+24(湯田-31C-BOX)C-Bx-4.00×4.65　仮設一般図	11
6	STA.197+24(湯田-31C-BOX)C-Bx-4.00×4.65　施工ステップ図（１）～（３）	12 ～ 14
7	STA.199+3 (湯田-32C-BOX)C-Bx-5.00×5.10　一般図（１）～（２）	15 ～ 16
8	STA.199+3 (湯田-32C-BOX)C-Bx-5.00×5.10　配筋図（１）～（７）	17 ～ 23
9	STA.199+3 (湯田-32C-BOX)C-Bx-5.00×5.10　はく落防止対策詳細図	24
10	STA.199+3 (湯田-32C-BOX)C-Bx-5.00×5.10　段差抑制工詳細図	25
11	STA.199+3 (湯田-32C-BOX)C-Bx-5.00×5.10　既設水路すり付け詳細図	26
12	STA.199+3 (湯田-32C-BOX)C-Bx-5.00×5.10　仮設一般図	27
13	STA.199+3 (湯田-32C-BOX)C-Bx-5.00×5.10　施工ステップ図（１）～（３）	28 ～ 30
管渠工（パイプカルバート）		
14	STA.196+35.815 C-P(H) Ⅰ φ1.50(Sd-A) 一般図（１）～（２）	31 ～ 32
15	STA.196+35.815 C-P(H) Ⅰ φ1.50(Sd-A) 配筋図（１）～（２）	33 ～ 34
16	STA.197+74.491 C-P(H) Ⅱ φ1.00(Sd-A) 一般図（１）～（２）	35 ～ 36
17	STA.197+74.491 C-P(H) Ⅱ φ1.00(Sd-A) 配筋図（１）～（２）	37 ～ 38

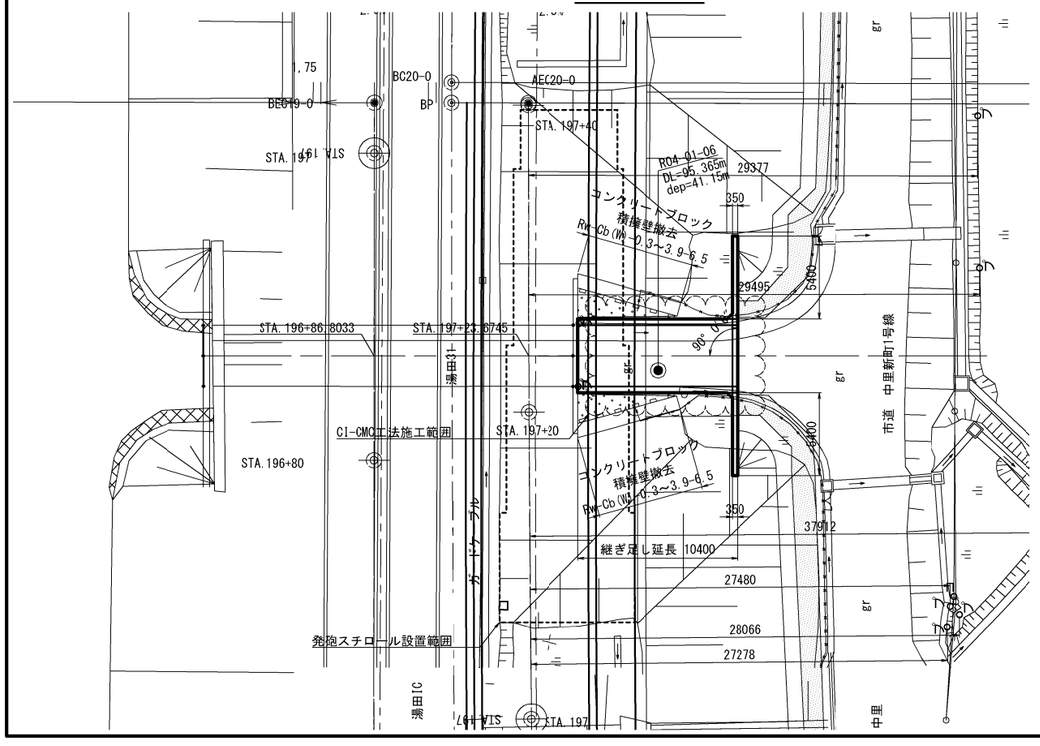
No	図面名	図面番号
18	STA.198+60.247 C-P(H) Ⅰ φ1.00(Sd-A) 一般図（１）～（２）	39 ～ 40
19	STA.198+60.247 C-P(H) Ⅰ φ1.00(Sd-A) 配筋図（１）～（２）	41 ～ 42
20	STA.201+71.941 C-P(H) Ⅱ φ1.50(Sd-A) 一般図（１）～（２）	43 ～ 44
21	STA.201+71.941 C-P(H) Ⅱ φ1.50(Sd-A) 配筋図（１）～（２）	45 ～ 46
22	STA.173+84 C-P 土押え嵩上げ一般図	47
23	STA.173+84 C-P 土押え嵩上げ配筋図	48

STA.197+24(湯田-31C-Box) C-Bx-4.00×4.65 一般図（1）

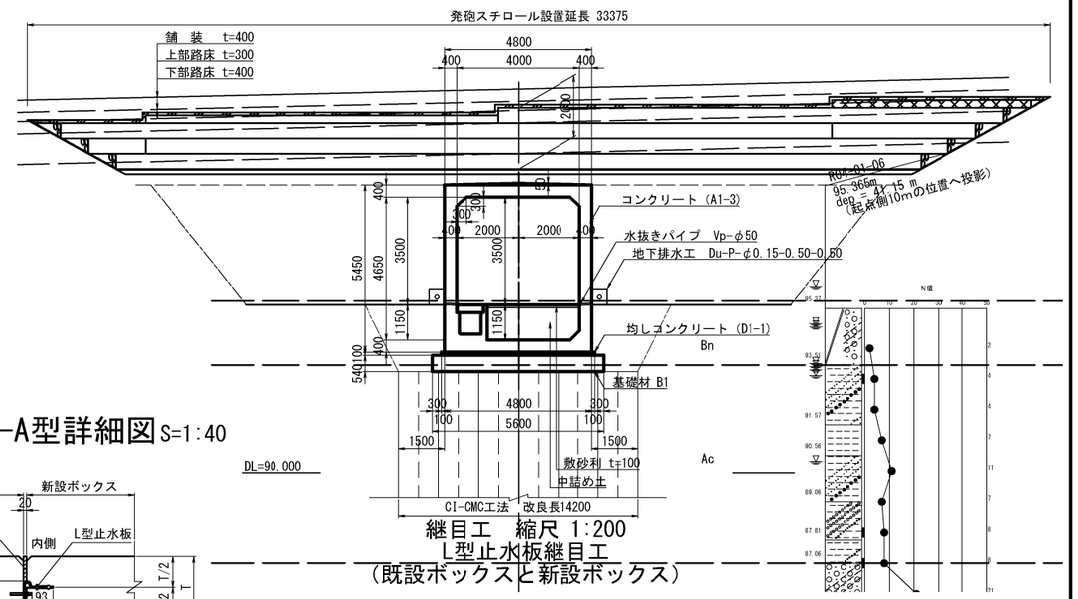
縦断図 S:1:400



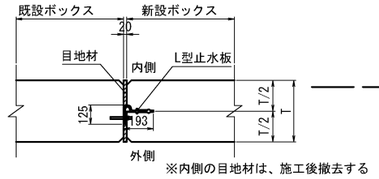
平面図 S=1:400



No.1+3.294



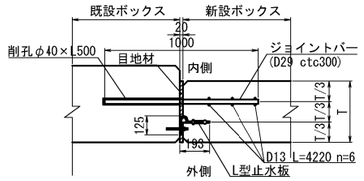
Ⅳ-A型詳細図 S=1:40

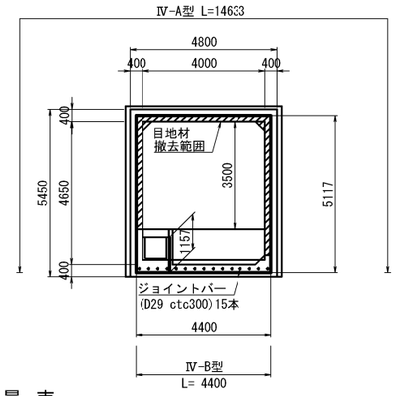


※内側の目地材は、施工後撤去する

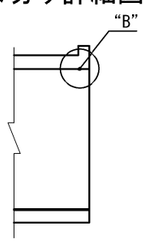
継目工 縮尺 1:200
L型止水板継目工
（既設ボックスと新設ボックス）

Ⅳ-B型詳細図 S=1:40

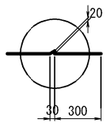




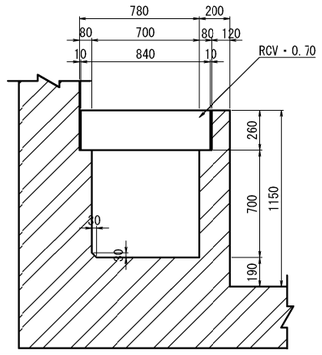
水切り詳細図



B部詳細図



水路部詳細図 S=1:40



数量表

項目	種別	細別		単位	数量	適用
本体及びウィング	構造物掘削	特殊部CB1		m3	685.1	※1
	構造物裏込め工	裏込め工B		m3	479.8	C-40
	基礎材	基礎材B1		m3	24.9	RC-40
	地下排水工	Du-Pφ0.15-0.50-0.50		m	20.1	
	継目工	Ⅳ-A型		m	14.6	
		Ⅳ-B型		m	4.4	
	コンクリート	A1-3		m3	99.4	
		D1-1		m3	5.2	
	型わく	C		m2	356.6	
		D		m2	2.6	
	鉄筋 (SD345)	A	D13	t	0.076	
			D16～D25	t	8.704	
			D29～D32	t	4.007	
		合計		t	12.787	
		C	D13	t	0.940	
		合計		t	0.940	
	敷砂利工	t=10cm		m2	41.9	
	中詰土			m3	33.0	構造物掘削に含む
	構造物等取壊し工	コンクリート構造物取壊工（ＴｙｐｅＡ）		m3	17.1	コンクリートブロック積
	はく落防止対策工A			m2	47.2	
	既設水路すり付け			m3	0.0001	割掛項目
	用排水溝	RCV・0.70		m	10.4	

内空寸法	幅員	4.00 m
	高さ	4.65 m
土被り高さ	最大	3.177 m
	最小	3.062 m
鉛直荷重	土圧	土被り
	活荷重	T-25
水平荷重	土圧	静止土圧
	係数	0.3 0.5
単位荷重	土砂	19.0 kN/m3
	舗装	22.5 kN/m3
	鉄筋コンクリート	24.5 kN/m3
衝撃係数		i=0.121
温度変化		考慮しない
地震の影響		考慮しない
特殊荷重（雪）		1.0kN/m2(路面)
斜角		R 90° 00′

材料強度

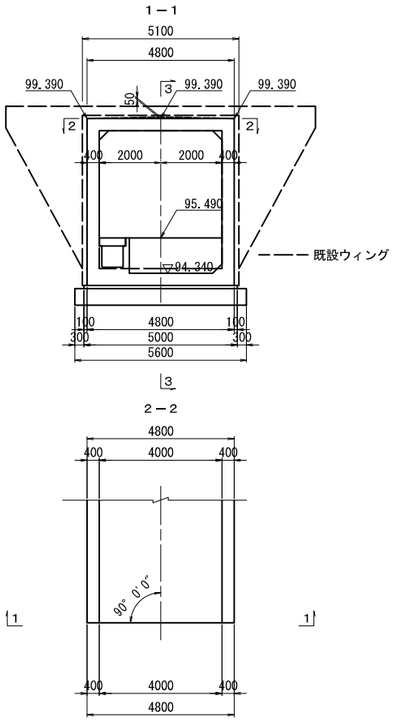
コンクリート（A1-3）	
設計基準強度	30.0 N/mm2
許容曲げ圧縮強度	10.0 N/mm2
許容せん断応力度	0.25 N/mm2
許容付着応力度	1.8 N/mm2
骨材の最大寸法	20,25 mm
鉄筋（SD345）	
降伏応力度	345 N/mm2
許容引張応力度	180 N/mm2

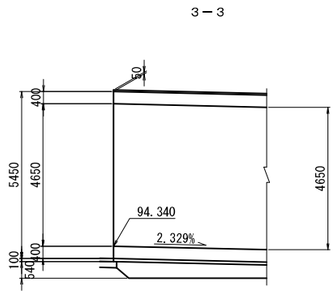
〈注記〉
※内空寸法は、既設ボックスの内空寸法と合わせる
※現場において平板載荷試験を実施し、許容鉛直支持力が地盤反力 142kN/m2 以上であることを確認すること。
※1）残土運搬先：前郷地区本線外盛土場

秋田自動車道 横手工事			
図面の種類	STA.197+24(湯田-31C-Box) C-Bx-4.00×4.65 一般図（1）		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手二事事務所		

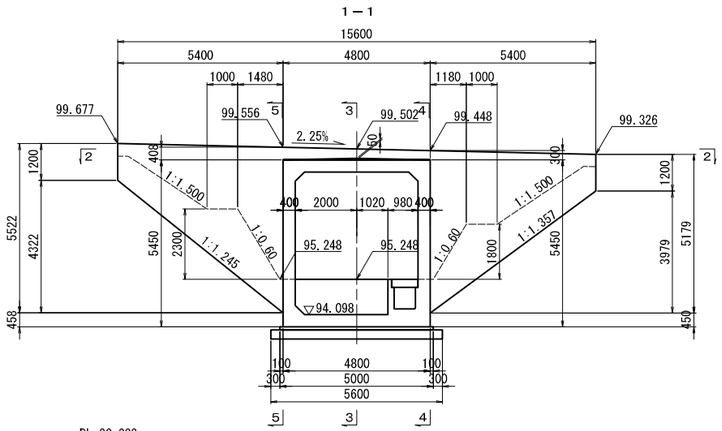
STA.197+24(湯田-31C-Box)　C-Bx-4.00x4.65　一般図（２）

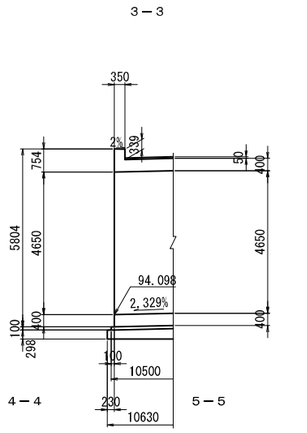
翼　壁　図　起　点　側　縮尺 1:200

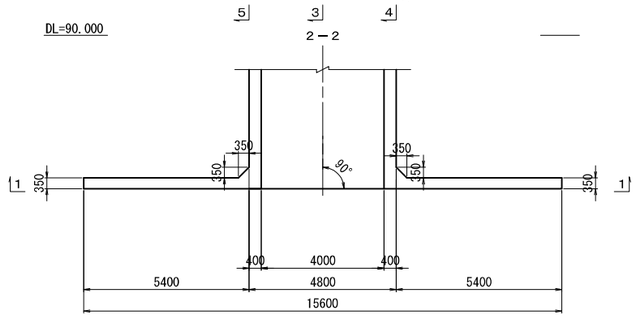


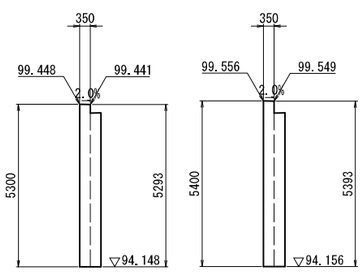


翼　壁　図　終　点　側　縮尺 1:200





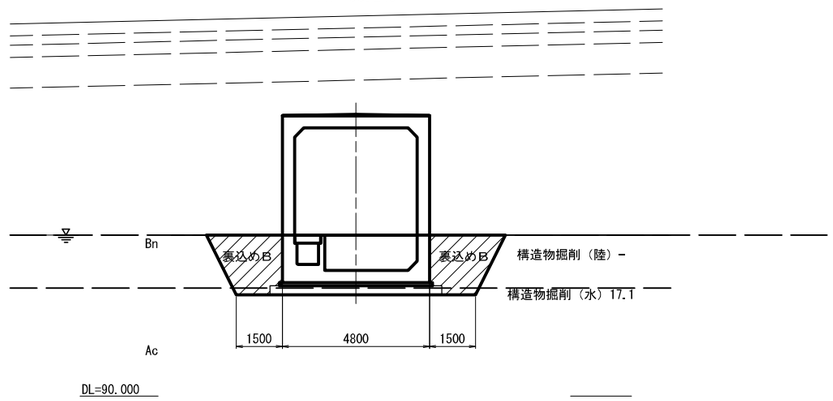




横　断　図　縮尺 1:200

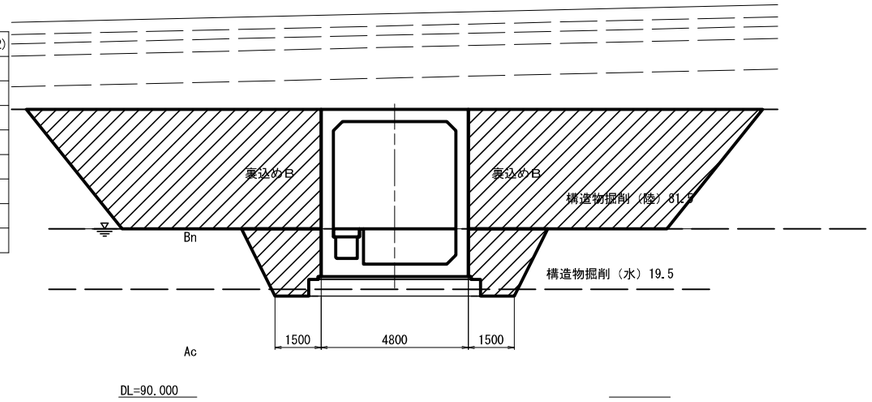
No.2+3.694
PH＝95.248

項　　目	面積(m2)
構造物掘削(陸)	0.0
構造物掘削(水)	17.1
埋戻しＡ	0.0
裏込めＢ	7.5
上部路床控除	0.0
下部路床控除	0.0
路 体 控 除	18.8
置　換　材	0.0



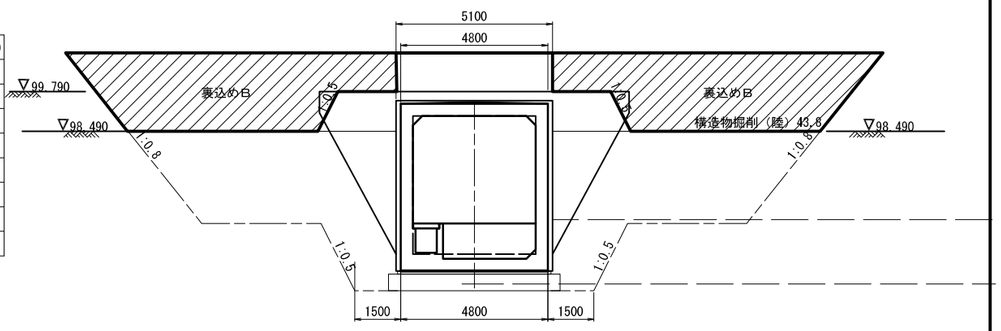
No.1+3.294
PH＝95.490

項　　目	面積(m2)
構造物掘削(陸)	81.5
構造物掘削(水)	19.5
埋戻しＡ	0.0
裏込めＢ	71.3
上部路床控除	0.0
下部路床控除	0.0
路 体 控 除	0.0
置　換　材	0.0

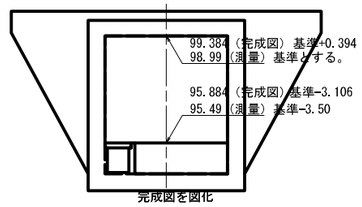


No.1+2.998
PH＝95.490

項　　目	面積(m2)
構造物掘削(陸)	43.8
構造物掘削(水)	0.0
埋戻しＡ	0.0
裏込めＢ	43.8
上部路床控除	0.0
下部路床控除	0.0
路 体 控 除	0.0
置　換　材	0.0

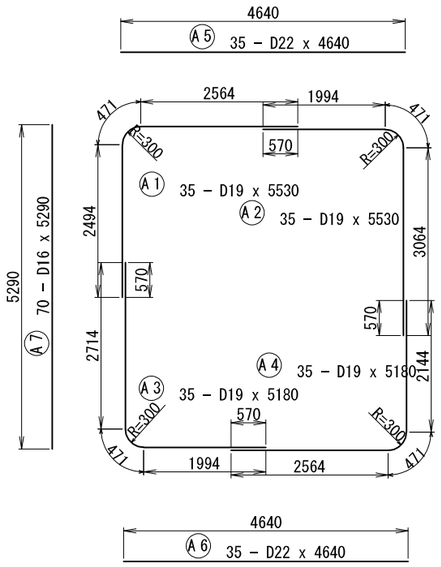


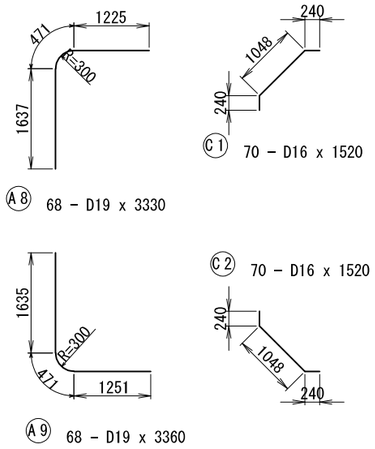
Ｉ期線　翼壁図（終点側）



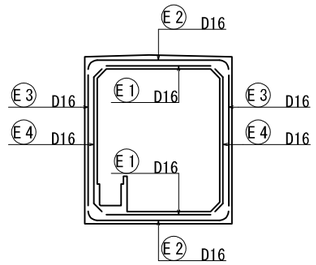
秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	STA.197+24(湯田-31C-Box) C-Bx-4.00x4.65　一般図（２）
縮　尺	S=1:200　図面番号　/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所

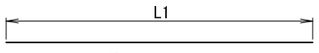
STA.197+24(湯田-31C-Box)　C-Bx-4.00x4.65　配筋図（１）S=1:100





配力筋配置図

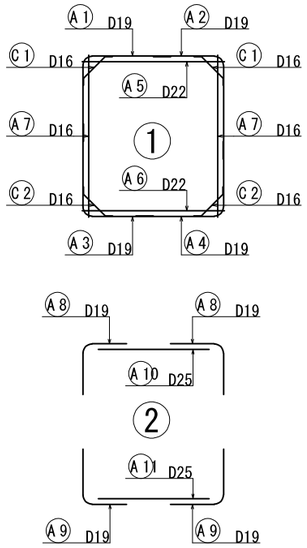




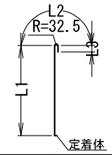
記号	径	L1	L	本数
E 1	D16	10133	10130	24
E 2	D16	10133	10130	36
E 3	D16	10133	10130	32
E 4	D16	10133	10130	44

主鉄筋組立図

(ctc150)

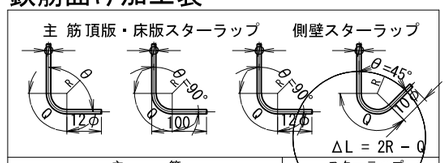


スターラップ寸法表



記号	径	L1	L2	L3	L	本数	摘要
K 1	D13	182	102	120	410	140	↑
K 2	D13	182	102	120	410	420	↑
K 3	D13	182	102	120	410	140	↑
K 4	D13	182	102	120	410	420	↑
K 5	D13	182	102	120	410	210	↑
K 6	D13	182	102	120	410	420	↑
K 7	D13	243～392	102	120	540	140	↑平均長
K 8	D13	233～382	102	120	530	140	↑平均長
K 9	D13	232～382	102	120	530	140	↑平均長

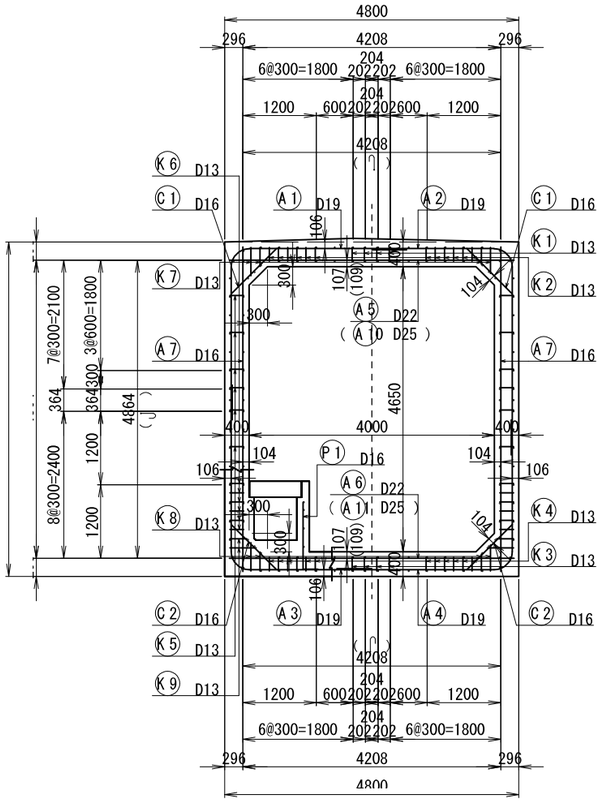
鉄筋曲げ加工表



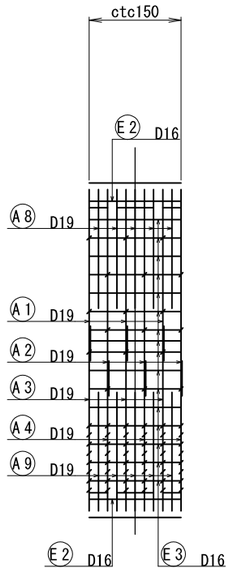
主筋 径	θ ≦ 90° R = 3φ R	Q	ΔL	θ = 135° R = 5.5φ R	Q	ΔL
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7
D32	96	151	41	176	138	8
D35	105	165	45	192.5	151	8
D38	114	179	49	209	164	9

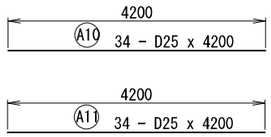
スターラップ 径	θ = 90° R = 2.5φ R	Q	ΔL
D13	32.5	51	14
D16	40	63	17
径	θ = 45° R = 2.5φ R	Q	ΔL
D13	32.5	77	80
D16	40	94	99

断　面　図　S=1:100

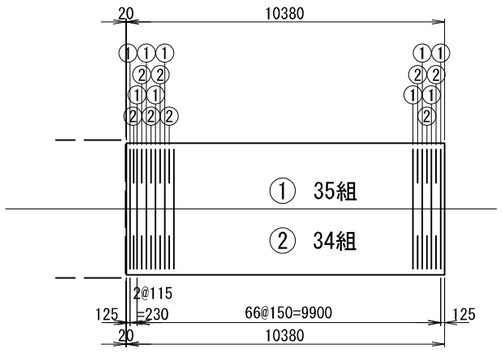


側壁スターラップ配置図





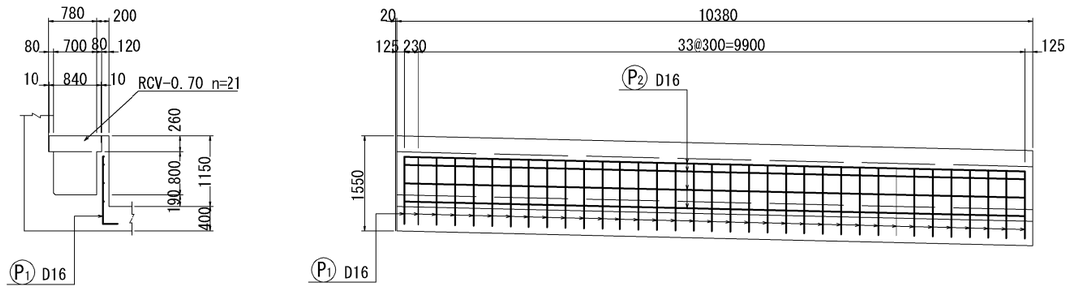
主鉄筋配置図

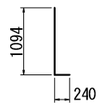


秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	STA.197+24(湯田-31C-Box) C-Bx-4.00x4.65　配筋図（１）
縮　尺	図　示　　図面番号　／
設計会社名	株式会社　片平新日本技研
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所

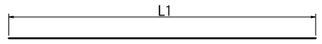
STA.197+24(湯田-31C-Box)　C-Bx-4.00x4.65　配筋図（２）

水路部配筋図　S=1:100





P1　35 - D16 x 1310



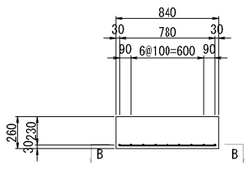
P

記号	径	L1	L	本数
P 2	D16	10133	10130	4

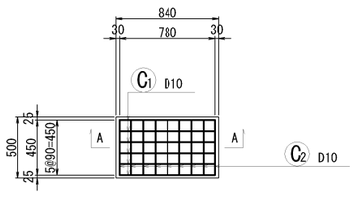
水路ふた板配筋図　S=1:50

RCV-0.70 n=21枚

A-A



B-B



鉄筋質量表

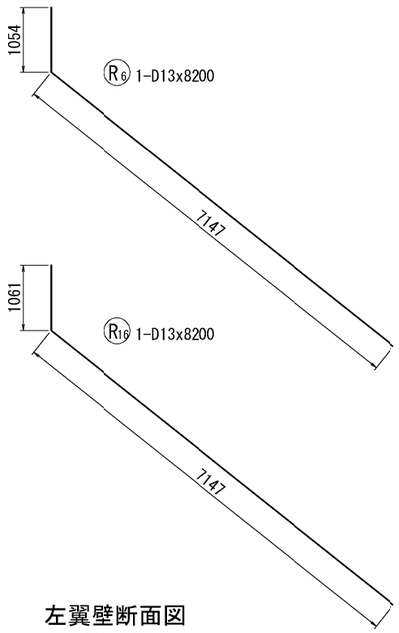
記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
A 1	D19	5530	35	2.25	12.44	435	
A 2	D19	5530	35	2.25	12.44	435	
A 3	D19	5180	35	2.25	11.66	408	
A 4	D19	5180	35	2.25	11.66	408	
A 5	D22	4640	35	3.04	14.11	494	
A 6	D22	4640	35	3.04	14.11	494	
A 7	D16	5290	70	1.56	8.25	578	
A 8	D19	3330	68	2.25	7.49	509	
A 9	D19	3360	68	2.25	7.56	514	
A 10	D25	4200	34	3.98	16.72	568	
A 11	D25	4200	34	3.98	16.72	568	
					小計	5411 kg	
C 1	D16	1520	70	1.56	2.37	166	
C 2	D16	1520	70	1.56	2.37	166	
					小計	332 kg	
E 1	D16	10130	24	1.56	15.80	379	
E 2	D16	10130	36	1.56	15.80	569	
E 3	D16	10130	32	1.56	15.80	506	
E 4	D16	10130	44	1.56	15.80	695	
					小計	2149 kg	
K 1	D13	410	140	0.995	0.41	57	
K 2	D13	410	420	0.995	0.41	172	
K 3	D13	410	140	0.995	0.41	57	
K 4	D13	410	420	0.995	0.41	172	
K 5	D13	410	210	0.995	0.41	86	
K 6	D13	410	420	0.995	0.41	172	
K 7	D13	540	140	0.995	0.54	76	(平均長)
K 8	D13	530	140	0.995	0.53	74	(平均長)
K 9	D13	530	140	0.995	0.53	74	(平均長)
					小計	940 kg	
P 1	D16	1310	35	1.56	2.04	71	L
P 2	D16	10130	4	1.56	15.80	63	
					小計	134 kg	
					鉄筋A D25	1136 kg(SD345)	
					D22	988 kg(SD345)	
					D19	2709 kg(SD345)	
					D16	3193 kg(SD345)	
					鉄筋C D13	940 kg(SD345)	
					合計	8966 kg	
					スターラップ定着体: 2170 箇所		

鉄筋表（ふた板）

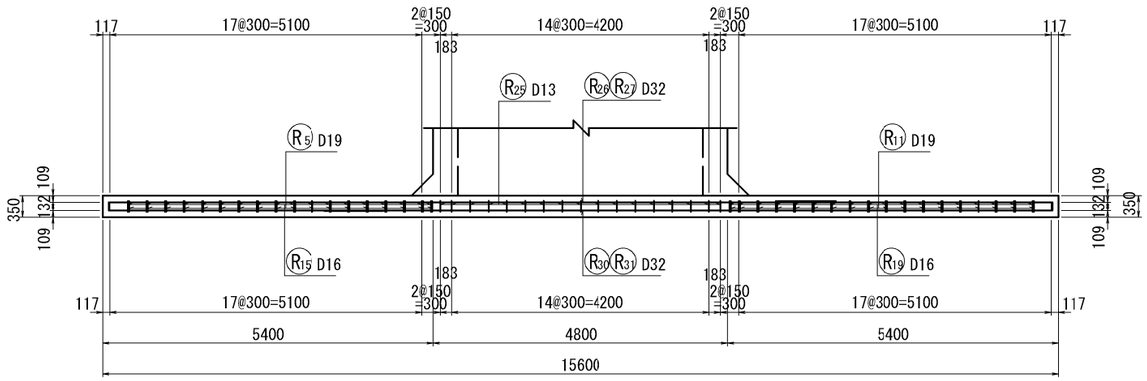
記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
C 1	D10	780	126	0.56	0.44	55	
C 2	D10	450	189	0.56	0.25	47	
					小計	102 kg	
鉄筋A D10						102 kg (SD295)	
合計						102 kg	

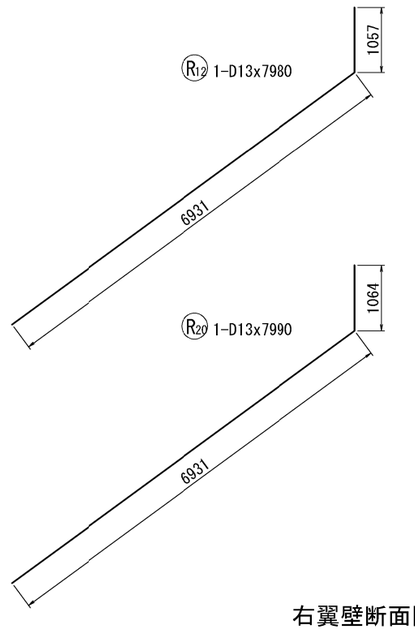
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.197+24(湯田-31C-Box) C-Bx-4.00x4.65　配筋図（２）		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.197+24(湯田-31C-Box)　C-Bx-4.00x4.65　配筋図（３）　S=1:100

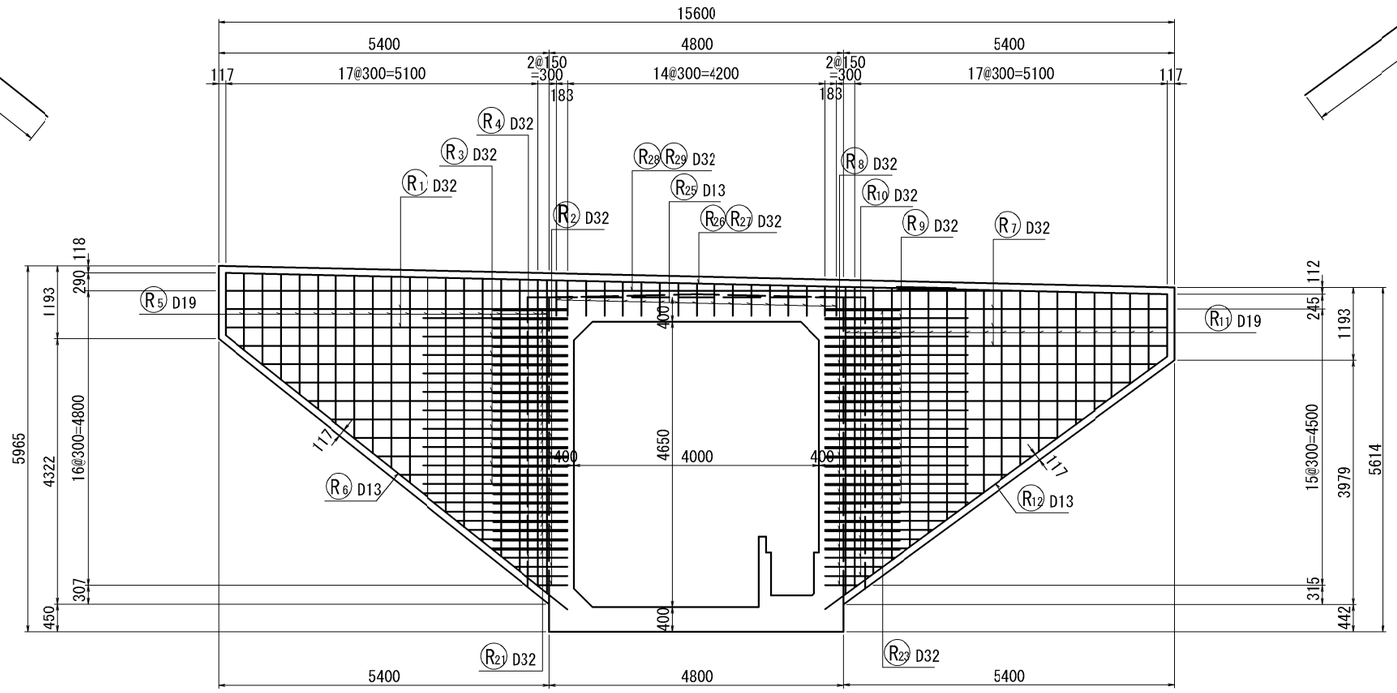


天端平面図
３－３

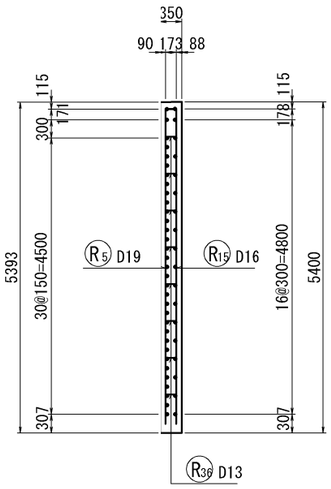




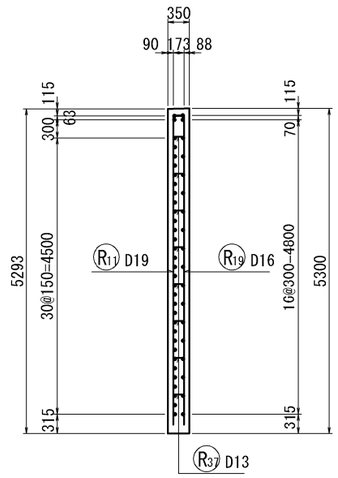
背面図
１－１



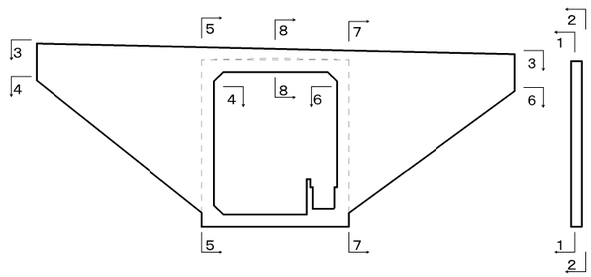
左翼壁断面図
５－５

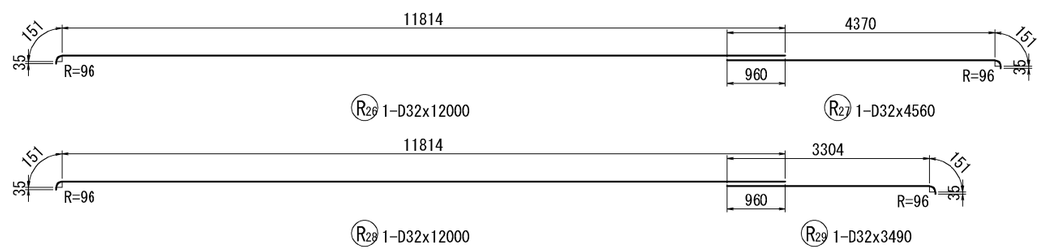


右翼壁断面図
７－７



位置図

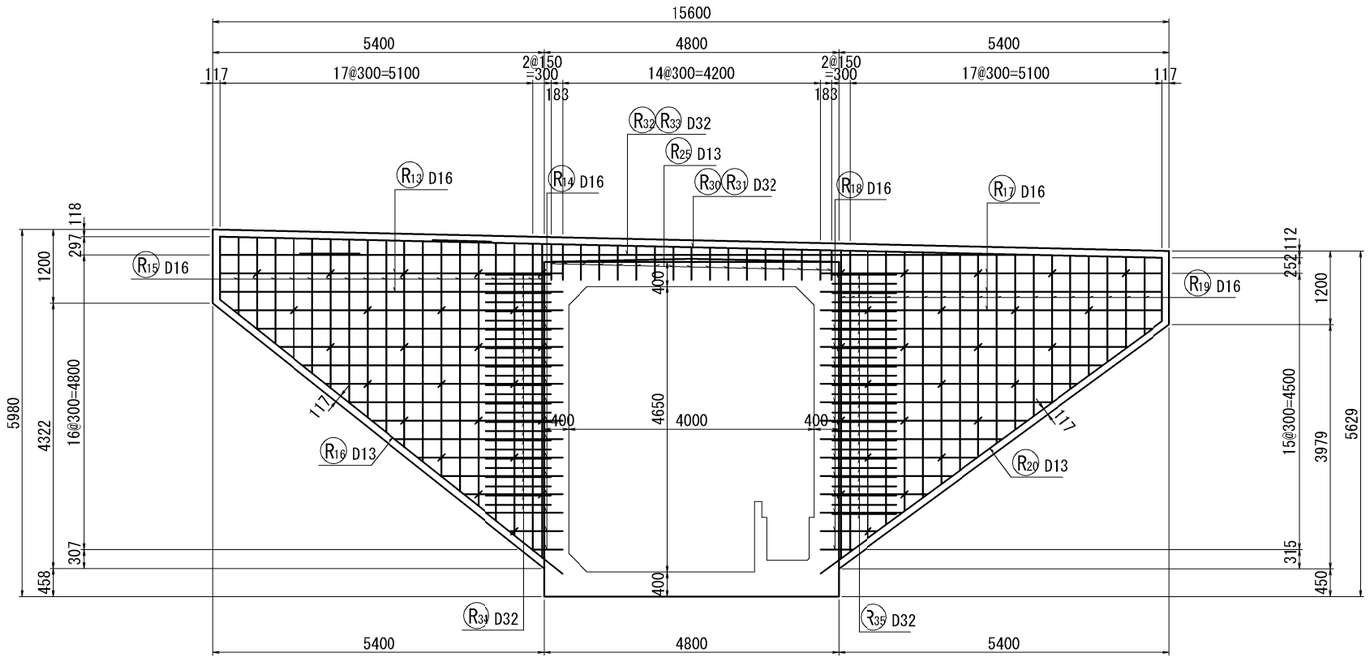




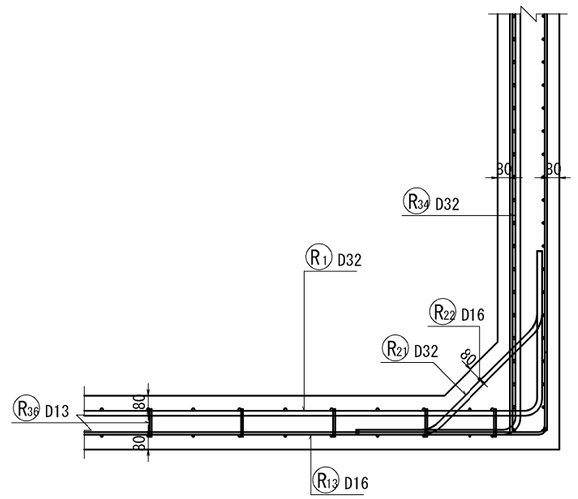
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.197+24(湯田-31C-Box) C-Bx-4.00x4.65　配筋図（３）		
縮　尺	S=1:100	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.197+24(湯田-31C-Box)　C-Bx-4.00x4.65　配筋図（４）　S=1:100

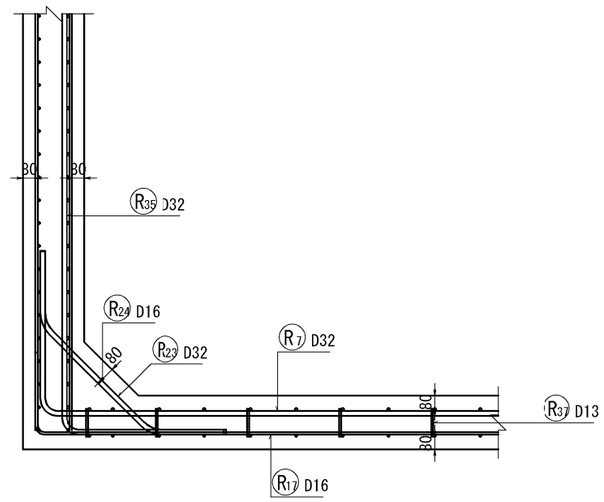
前面図
２－２



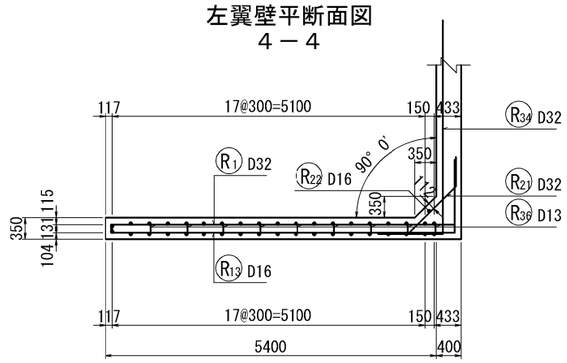
かぶり詳細図(左翼壁部)



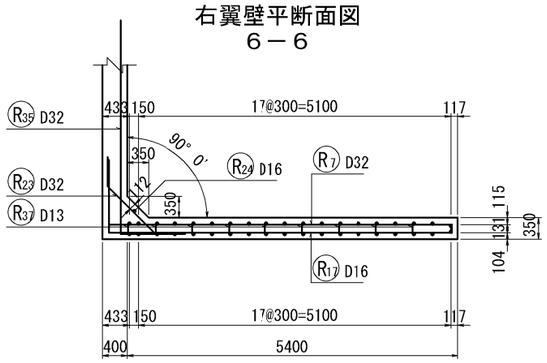
かぶり詳細図(右翼壁部)

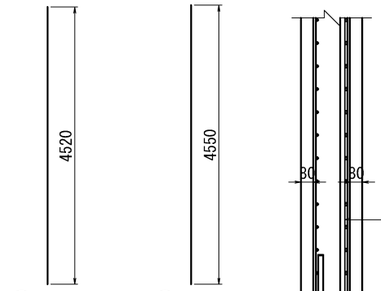


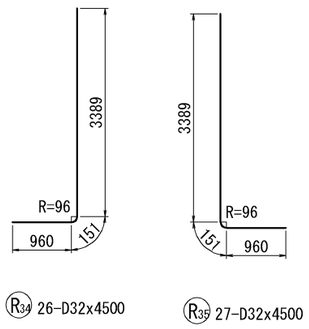
左翼壁平断面図
４－４



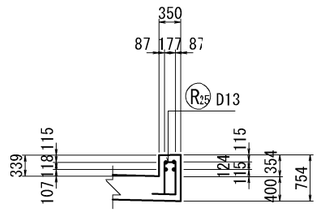
右翼壁平断面図
６－６

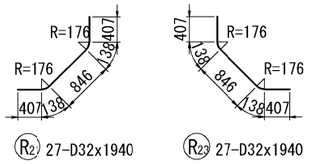


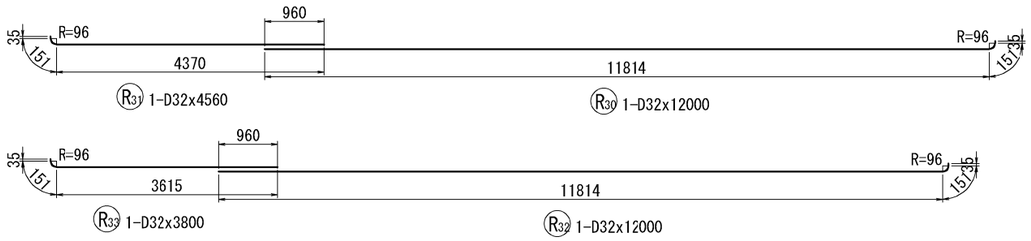




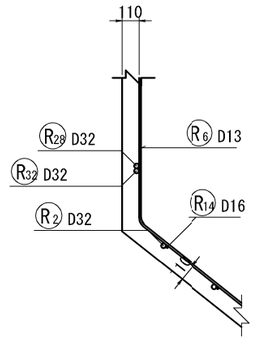
土留壁断面図
８－８





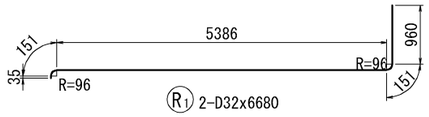


かぶり詳細図(テーパー部)

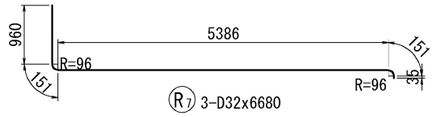


秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.197+24(湯田-31C-Box) C-Bx-4.00x4.65　配筋図（４）		
縮　尺	S=1:100	図面番号	／
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

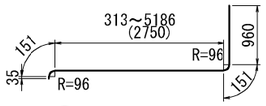
STA.197+24(湯田-31C-Box)　C-Bx-4.00x4.65　配筋図（５）　S=1:100



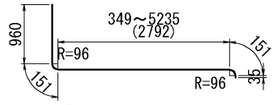
R1 2-D32x6680



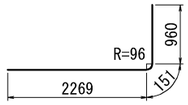
R7 3-D32x6680



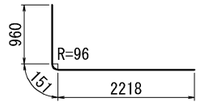
R2 14-D32x4050(平均長)



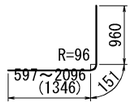
R8 13-D32x4090(平均長)



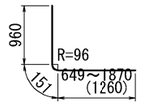
R3 10-D32x3330



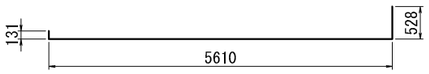
R9 11-D32x3330



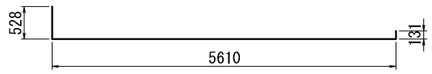
R4 5-D32x2460(平均長)



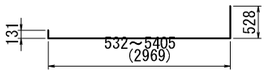
R10 4-D32x2370(平均長)



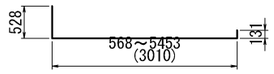
R13 2-D16x6230



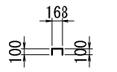
R17 3-D16x6230



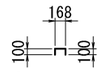
R14 14-D16x3590(平均長)



R18 13-D16x3630(平均長)



R36 24-D13x340



R37 24-D13x340

変化表

番号	径	本数	a	L
R2-1	D32	1	5186	6483
2	D32	1	4811	6108
3	D32	1	4436	5733
4	D32	1	4061	5358
5	D32	1	3687	4984
6	D32	1	3312	4609
7	D32	1	2937	4234
8	D32	1	2562	3859
9	D32	1	2187	3484
10	D32	1	1812	3109
11	D32	1	1438	2735
12	D32	1	1063	2360
13	D32	1	688	1985
14	D32	1	313	1610
平均		14		4050

番号	径	本数	a	L
R8-1	D32	1	5235	6532
2	D32	1	4828	6125
3	D32	1	4420	5717
4	D32	1	4013	5310
5	D32	1	3606	4903
6	D32	1	3199	4496
7	D32	1	2792	4089
8	D32	1	2385	3682
9	D32	1	1978	3275
10	D32	1	1570	2867
11	D32	1	1163	2460
12	D32	1	756	2053
13	D32	1	349	1646
平均		13		4090

番号	径	本数	a	L
R4-1	D32	1	2096	3207
2	D32	1	1721	2832
3	D32	1	1346	2457
4	D32	1	971	2082
5	D32	1	597	1708
平均		5		2460

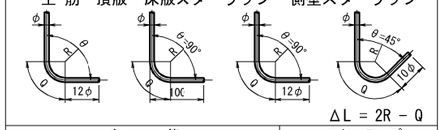
番号	径	本数	a	L
R10-1	D32	1	1870	2981
2	D32	1	1463	2574
3	D32	1	1056	2167
4	D32	1	649	1760
平均		4		2370

番号	径	本数	a	L
R14-1	D16	1	5405	6022
2	D16	1	5030	5647
3	D16	1	4655	5272
4	D16	1	4281	4898
5	D16	1	3906	4523
6	D16	1	3531	4148
7	D16	1	3156	3773
8	D16	1	2781	3398
9	D16	1	2406	3023
10	D16	1	2032	2649
11	D16	1	1657	2274
12	D16	1	1282	1899
13	D16	1	907	1524
14	D16	1	532	1149
平均		14		3590

番号	径	本数	a	L
R18-1	D16	1	5453	6070
2	D16	1	5046	5663
3	D16	1	4639	5256
4	D16	1	4232	4849
5	D16	1	3825	4442
6	D16	1	3418	4035
7	D16	1	3010	3627
8	D16	1	2603	3220
9	D16	1	2196	2813
10	D16	1	1789	2406
11	D16	1	1382	1999
12	D16	1	975	1592
13	D16	1	568	1185
平均		13		3630

鉄筋曲げ加工表

主 筋　頂版・床版スターラップ　側壁スターラップ



ΔL = 2R − Q

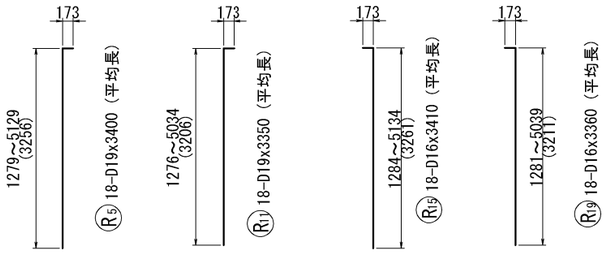
主筋 径	θ ≦ 90° R = 3φ			θ = 135° R = 5.5φ		
	R	Q	ΔL	R	Q	ΔL
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	12[illegible]	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7
D32	96	151	41	176	138	8
D35	105	165	45	192.5	151	8
D38	114	179	49	209	164	9

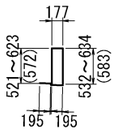
スターラップ 径	θ = 90° R = 2.5φ		
	R	Q	ΔL
D13	32.5	51	14
D16	40	63	17

径	θ = 45° R = 2.5φ		
	R	Q	ΔL
D13	32.5	77	80
D16	40	94	99

秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.197+24(湯田-31C-Box) C-Bx-4.00x4.65　配筋図（５）		
縮　尺	S=1:100	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.197+24(湯田-31C-Box)　C-Bx-4.00x4.65　配筋図（６）　S=1:100





R25 17-D13x1650（平均長）

番号	径	本数	a	L
R5-1	D19	1	1279	1427
2	D19	1	1512	1660
3	D19	1	1745	1893
4	D19	1	1979	2127
5	D19	1	2212	2360
6	D19	1	2446	2594
7	D19	1	2679	2827
8	D19	1	2912	3060
9	D19	1	3146	3294
10	D19	1	3379	3527
11	D19	1	3612	3760
12	D19	1	3846	3994
13	D19	1	4079	4227
14	D19	1	4312	4460
15	D19	1	4546	4694
16	D19	1	4779	4927
17	D19	1	5013	5161
18	D19	1	5129	5277
平均		18		3400

番号	径	本数	a	L
R11-1	D19	1	1276	1424
2	D19	1	1503	1651
3	D19	1	1731	1879
4	D19	1	1959	2107
5	D19	1	2187	2335
6	D19	1	2415	2563
7	D19	1	2642	2790
8	D19	1	2870	3018
9	D19	1	3098	3246
10	D19	1	3326	3474
11	D19	1	3554	3702
12	D19	1	3781	3929
13	D19	1	4009	4157
14	D19	1	4237	4385
15	D19	1	4465	4613
16	D19	1	4693	4841
17	D19	1	4920	5068
18	D19	1	5034	5182
平均		18		3350

番号	径	本数	a	L
R15-1	D16	1	1284	1436
2	D16	1	1517	1669
3	D16	1	1750	1902
4	D16	1	1984	2136
5	D16	1	2217	2369
6	D16	1	2451	2603
7	D16	1	2684	2836
8	D16	1	2917	3069
9	D16	1	3151	3303
10	D16	1	3384	3536
11	D16	1	3617	3769
12	D16	1	3851	4003
13	D16	1	4084	4236
14	D16	1	4317	4469
15	D16	1	4551	4703
16	D16	1	4784	4936
17	D16	1	5018	5170
18	D16	1	5134	5286
平均		18		3410

番号	径	本数	a	L
R19-1	D16	1	1281	1433
2	D16	1	1508	1660
3	D16	1	1736	1888
4	D16	1	1964	2116
5	D16	1	2192	2344
6	D16	1	2420	2572
7	D16	1	2647	2799
8	D16	1	2875	3027
9	D16	1	3103	3255
10	D16	1	3331	3483
11	D16	1	3559	3711
12	D16	1	3786	3938
13	D16	1	4014	4166
14	D16	1	4242	4394
15	D16	1	4470	4622
16	D16	1	4698	4850
17	D16	1	4925	5077
18	D16	1	5039	5191
平均		18		3360

番号	径	本数	a	b	L
R25-1	D13	1	634	623	1754
2	D13	1	630	619	1746
3	D13	1	623	612	1732
4	D13	1	617	606	1720
5	D13	1	610	599	1706
6	D13	1	603	592	1692
7	D13	1	596	585	1678
8	D13	1	590	579	1666
9	D13	1	583	572	1652
10	D13	1	576	565	1638
11	D13	1	569	558	1624
12	D13	1	563	552	1612
13	D13	1	556	545	1598
14	D13	1	549	538	1584
15	D13	1	542	531	1570
16	D13	1	536	525	1558
17	D13	1	532	521	1550
平均		17			1650

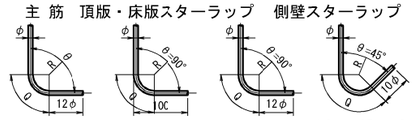
鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
R1	D32	6680	2	6.23	41.62	83	
R2	〃	4050	14	〃	25.23	353	〃（平均長）
R3	〃	3380	10	〃	21.06	211	
R4	〃	2460	5	〃	15.33	77	〃（平均長）
R5	D19	3400	18	2.25	7.65	138	（　〃　）
R6	D13	8200	1	0.995	8.16	8	
R7	D32	6680	3	6.23	41.62	125	
R8	〃	4090	13	〃	25.48	331	〃（平均長）
R9	〃	3330	11	〃	20.75	228	
R10	〃	2370	4	〃	14.77	59	〃（平均長）
R11	D19	3350	18	2.25	7.54	136	（　〃　）
R12	D13	7980	1	0.995	7.94	8	
R13	D16	6230	2	1.56	9.72	19	
R14	〃	3590	14	〃	5.60	78	〃（平均長）
R15	〃	3410	18	〃	5.32	96	（　〃　）
R16	D13	8200	1	0.995	8.16	8	
R17	D16	6230	3	1.56	9.72	29	
R18	〃	3630	13	〃	5.66	74	〃（平均長）
R19	〃	3360	18	〃	5.24	94	（　〃　）
R20	D13	7990	1	0.995	7.95	8	
R21	D32	1940	27	6.23	12.09	326	
R22	D16	4520	1	1.56	7.05	7	
R23	D32	1940	27	6.23	12.09	326	
R24	D16	4550	1	1.56	7.10	7	
R25	D13	1650	17	0.995	1.64	28	（平均長）
R26	D32	12000	1	6.23	74.76	75	
R27	〃	4560	1	〃	28.41	28	
R28	〃	12000	1	〃	74.76	75	
R29	〃	3490	1	〃	21.74	22	
R30	〃	12000	1	〃	74.76	75	
R31	〃	4560	1	〃	28.41	28	
R32	〃	12000	1	〃	74.76	75	
R33	〃	3800	1	〃	23.67	24	
R34	〃	4500	26	〃	28.04	729	
R35	〃	4500	27	〃	28.04	757	
R36	D13	340	24	0.995	0.34	8	
R37	〃	340	24	〃	0.34	8	〃

鉄筋A	D32	4007 kg
	D19	274 kg
	D16	404 kg
	D13	76 kg
	合計	4761 kg

鉄筋曲げ加工表

主 筋　頂版・床版スターラップ　側壁スターラップ



ΔL = 2R − Q

主筋 径	θ ≦ 90° R = 3φ R	Q	ΔL	θ = 135° R = 5.5φ F	Q	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

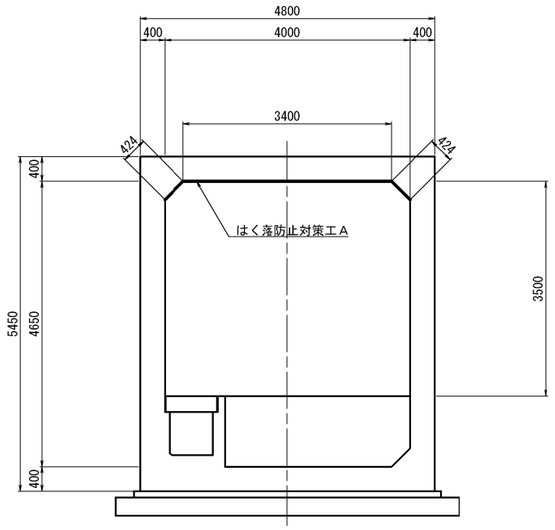
スターラップ 径	θ = 90° R = 2.5φ R	Q	ΔL
D13	32.5	51	14
D16	40	63	17
径	θ = 45° R = 2.5φ R	Q	ΔL
D13	32.5	77	80
D16	40	94	99

秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	STA.197+24(湯田-31C-Box) C-Bx-4.00x4.65　配筋図（６）
縮　尺	S=1:100　図面番号　/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所

STA.197+24(湯田-31C-Box)　C-Bx-4.00x4.65　はく落防止対策詳細図

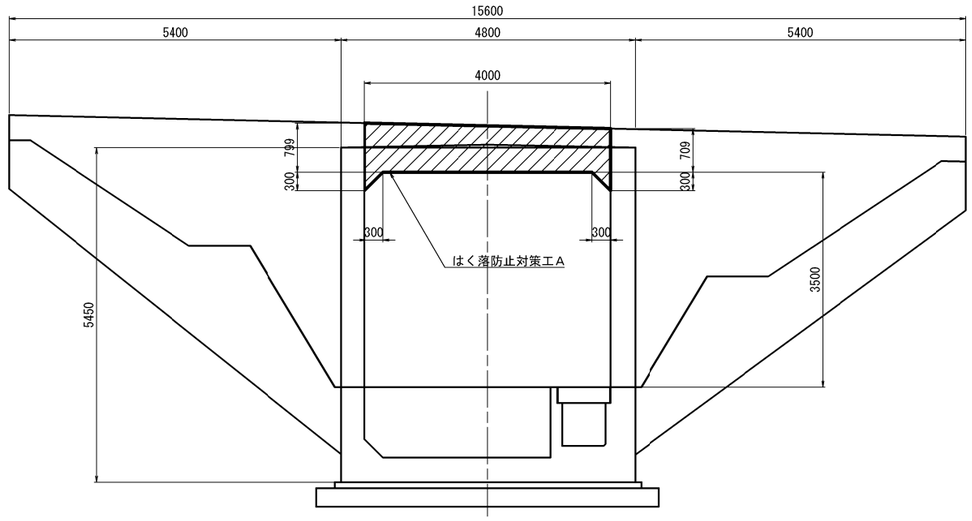
１－１　S= 1:100

函体内部

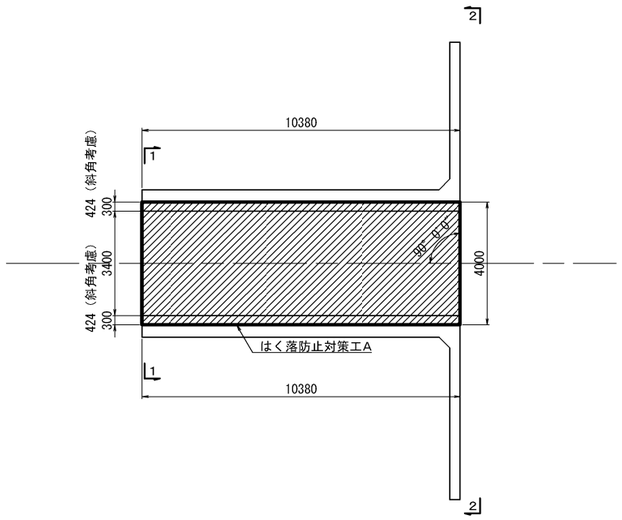


２－２　S= 1:100

翼壁前面



平　面　図 S= 1:200



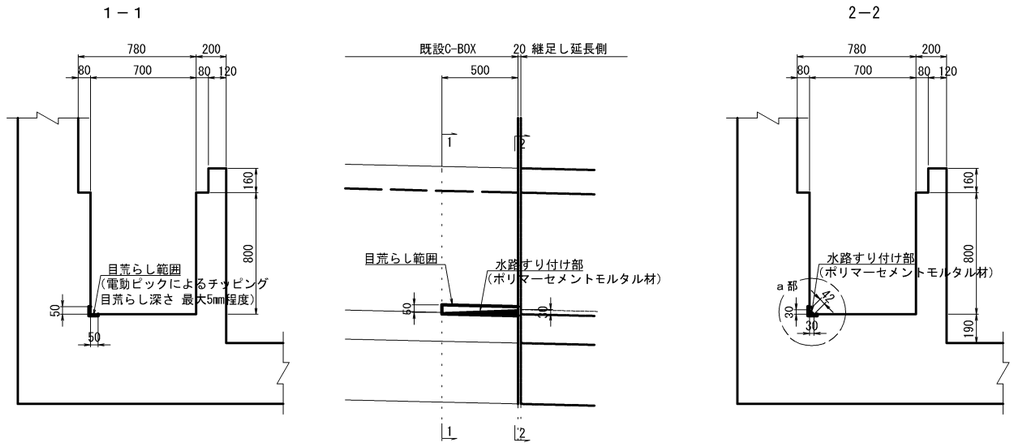
数 量 表

	はく落防止対策工Ａ
翼壁前面	3.106 m2
函体内側	44.094 m2
合 計	47.200 m2

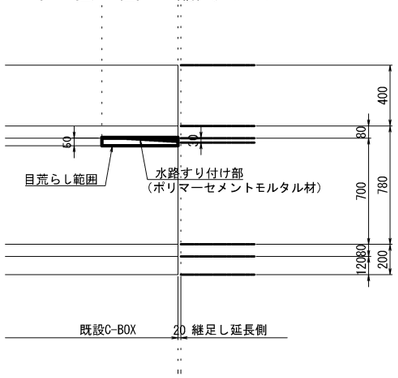
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.197+24(湯田-31C-Box) C-Bx-4.00x4.65 はく落防止対策詳細図		
縮　尺	図　示	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.197+24(湯田-31C-Box)　C-Bx-4.00x4.65　既設水路すり付け詳細図

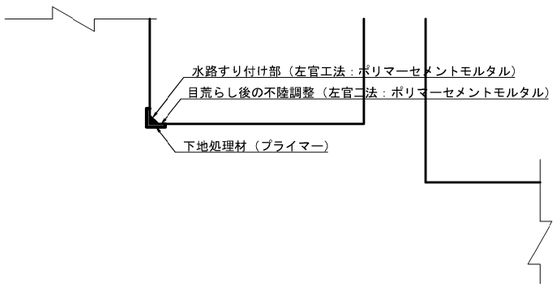
側　面　図　縮尺 1:40



平　面　図　縮尺 1:40



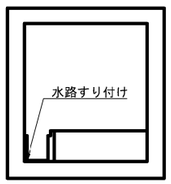
a 部詳細図　縮尺 1:20



数量表　既設水路すり付け　0.0001m3当り

工　種	項　目	単位	数量	備　考
チッピング		m2	0.05	
プライマー		m2	0.015	0.001リットル
ポリマーセメントモルタル		m3	0.0001	

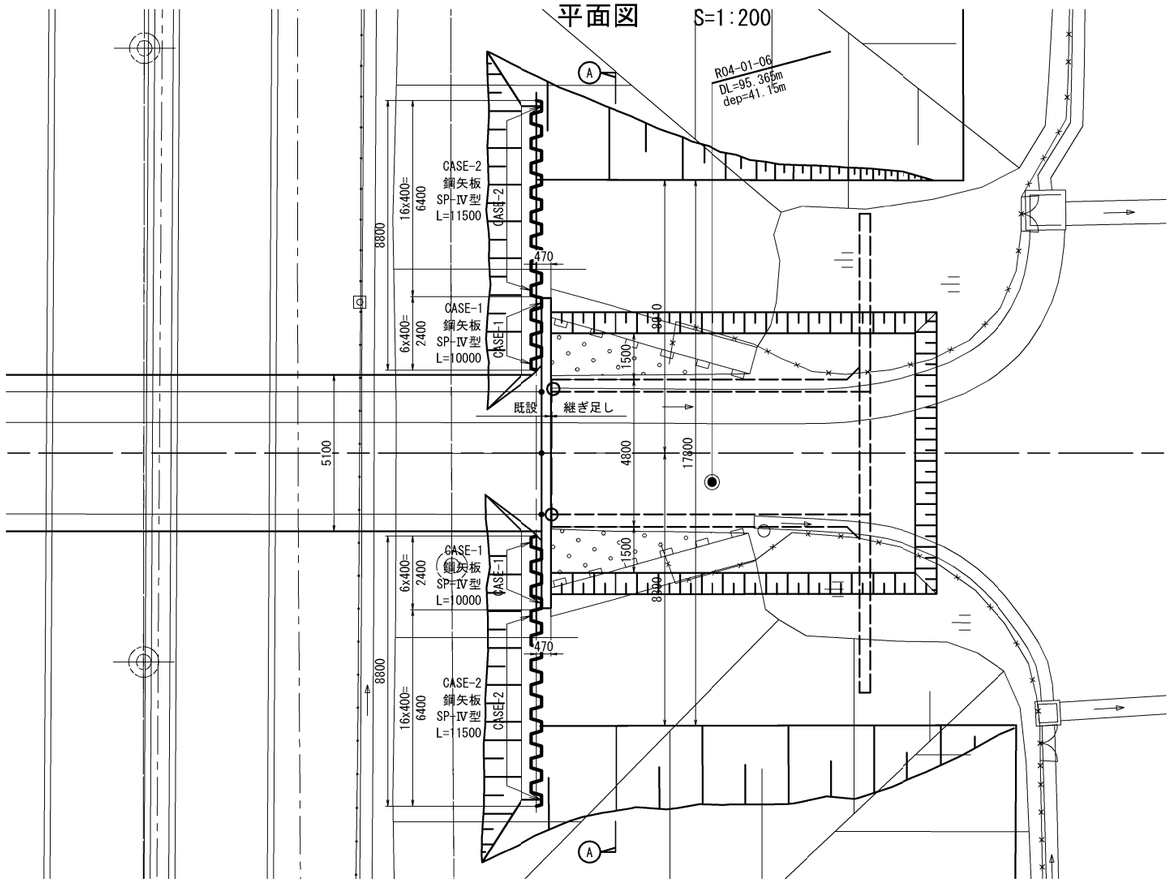
位置図　縮尺 1:200
（施工対象：既設ボックスカルバート）



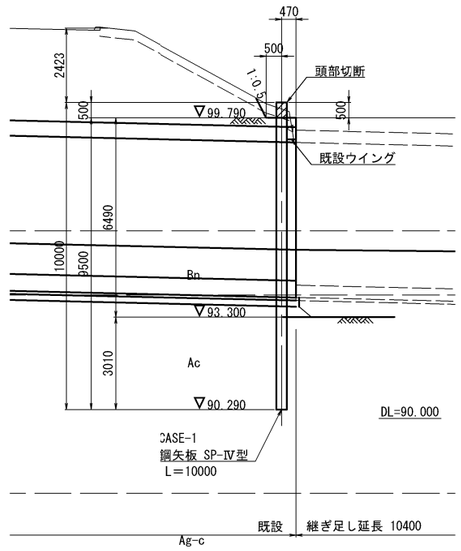
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.197+24(湯田-31C-Box) C-Bx-4.00x4.65 既設水路すり付け詳細図		
縮　尺	図　示	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.197+24（湯田-31C-Box）C-Bx-4.00×4.65　仮設一般図

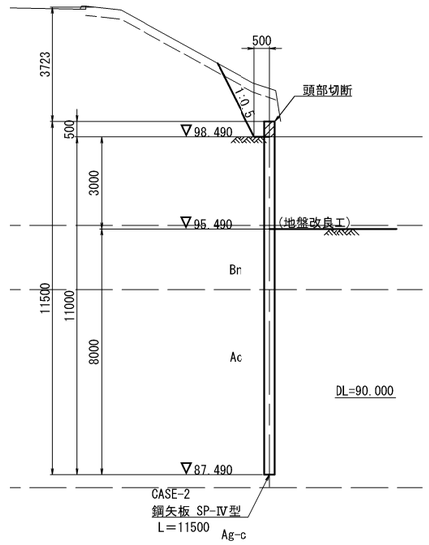
平面図　S=1:200



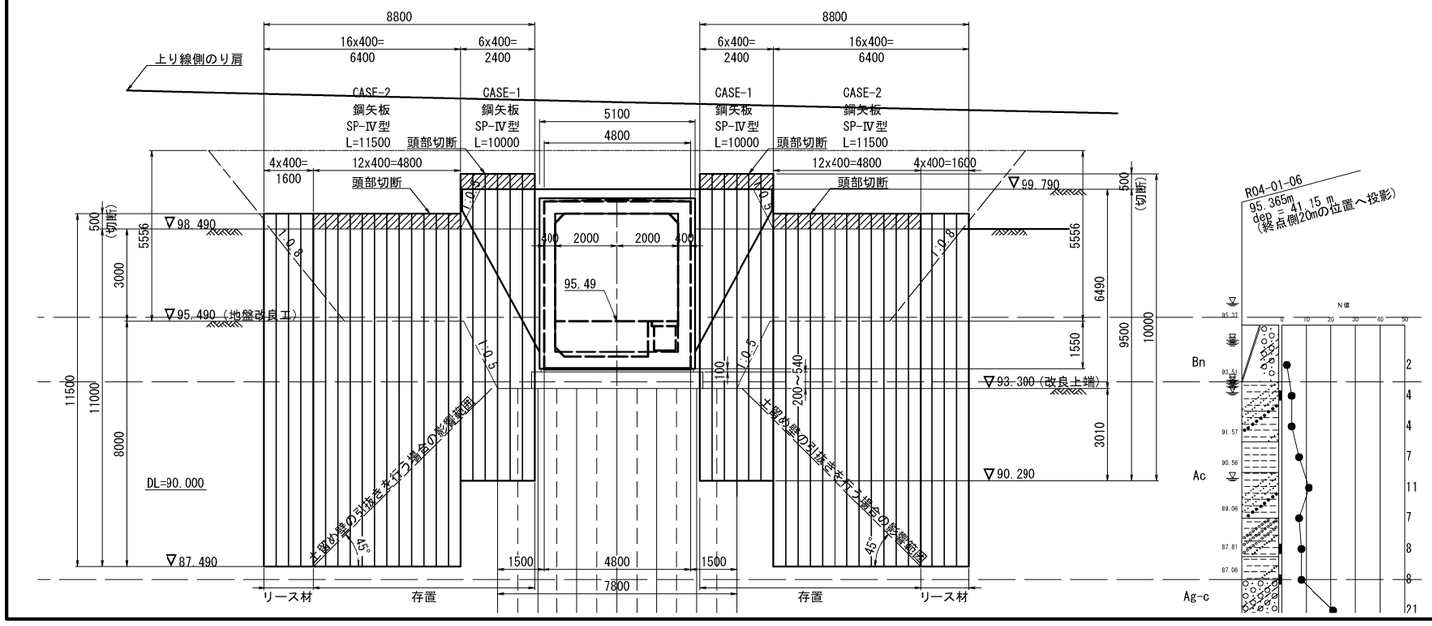
CASE-1 断面図 S=1:200



CASE-2 断面図 S=1:200



A-A断面図　S=1:200



土留工数量表

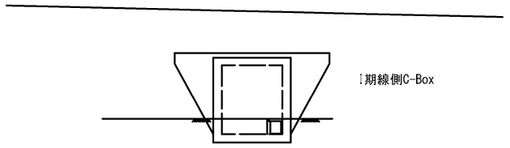
名　称		規　格	長 さ (m)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質　量 (kg)	備　考
鋼矢板	存置	SP-Ⅳ型	10.00	12	76.10	761.00	9,132	SY295
鋼矢板	存置	SP-Ⅳ型	11.50	24	76.10	875.15	21,004	SY295
鋼矢板	リース材	SP-Ⅳ型	11.50	8	76.10	875.15	7,001	SY295
						合計	37,137 kg	
						総 合 計	37,137 kg	

秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.197+24(湯田-31C-Box) C-Bx-4.00×4.65　仮設一般図		
縮　尺	図　示	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

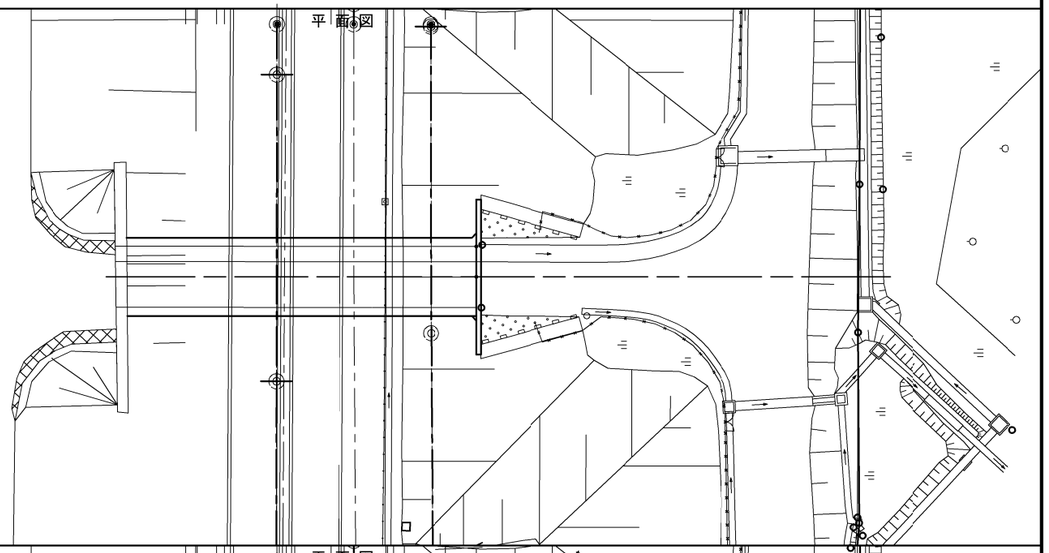
STA.197+24（湯田-31C-Box）C-Bx-4.00×4.65 施工ステップ図（１）（参考図）

現況

断 面 図



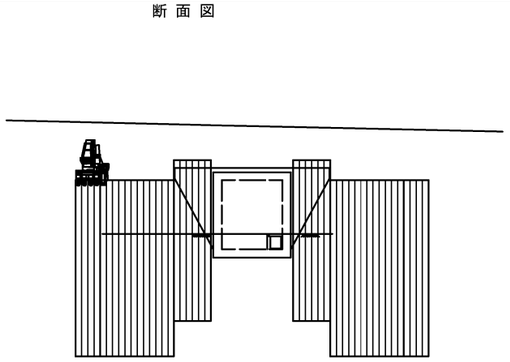
平 面 図



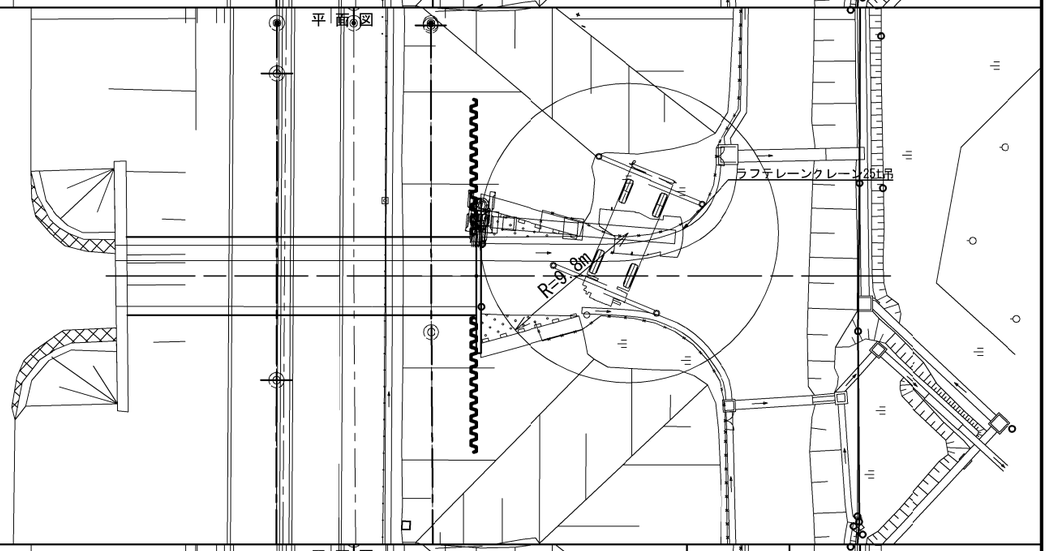
ステップ1

・鋼矢板圧入工

断 面 図



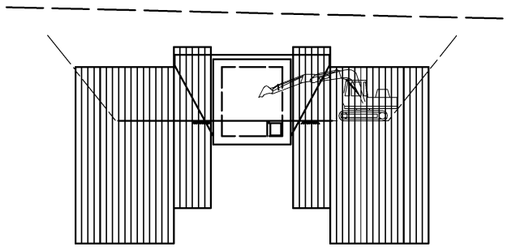
平 面 図



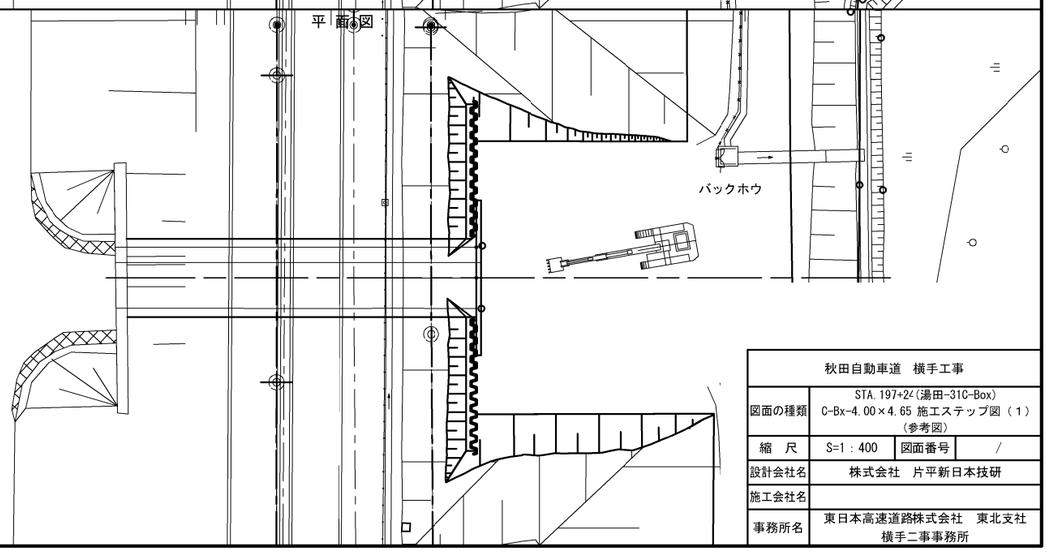
ステップ2

・構造物掘削（深層混合処理工施工基面高）

断 面 図



平 面 図



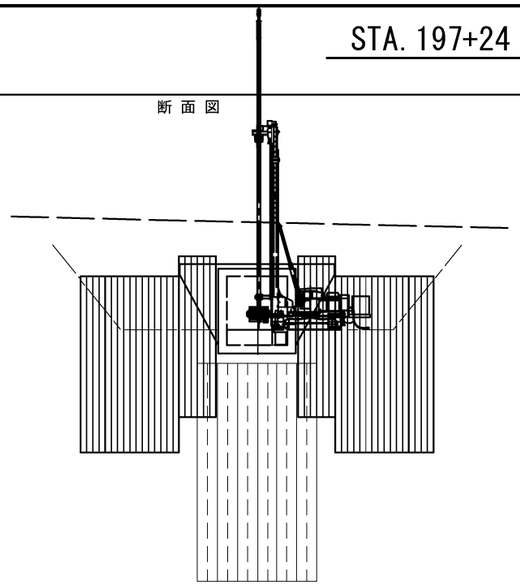
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.197+24（湯田-31C-Box） C-Bx-4.00×4.65 施工ステップ図（１） （参考図）		
縮　尺	S=1：400	図面番号	／
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.197+24（湯田-31C-Box）C-Bx-4.00×4.65 施工ステップ図（２）（参考図）

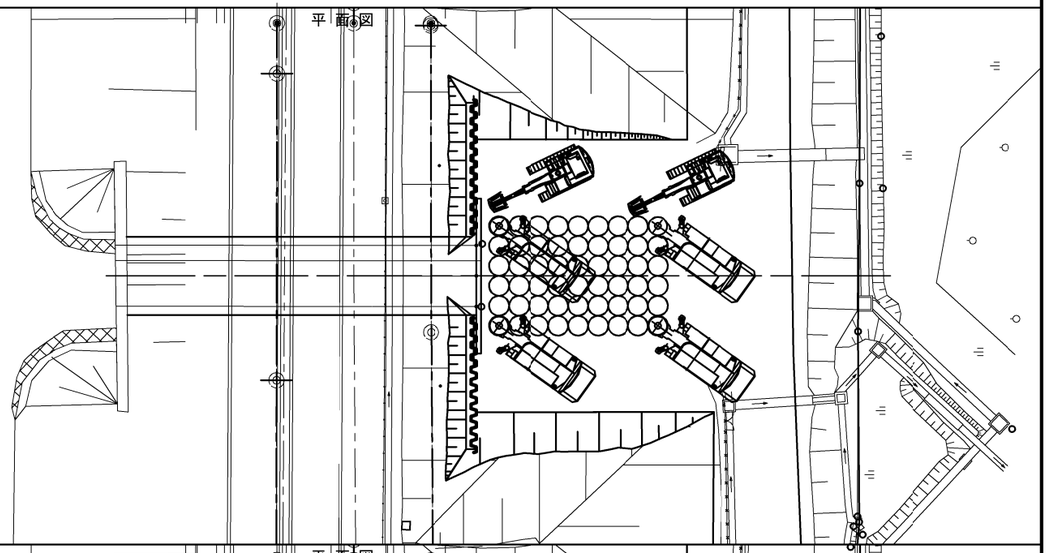
ステップ3

・深層混合処理工法（CI-CMC工法）

断面図



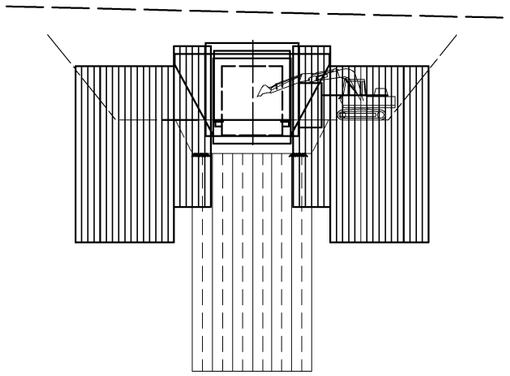
平面図



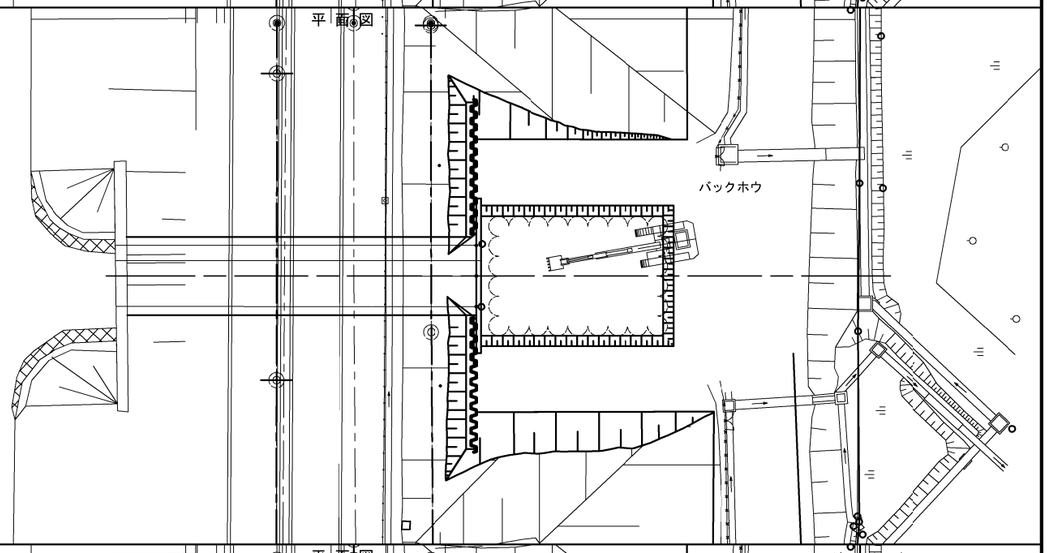
ステップ4

・構造物掘削

断面図



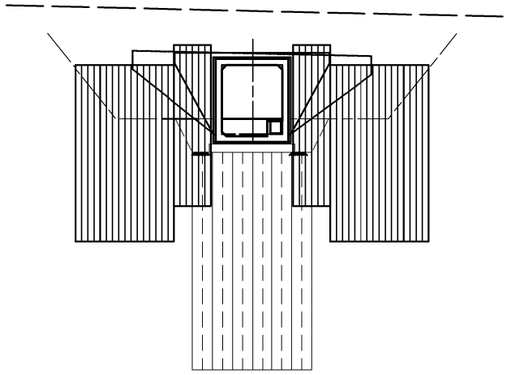
平面図



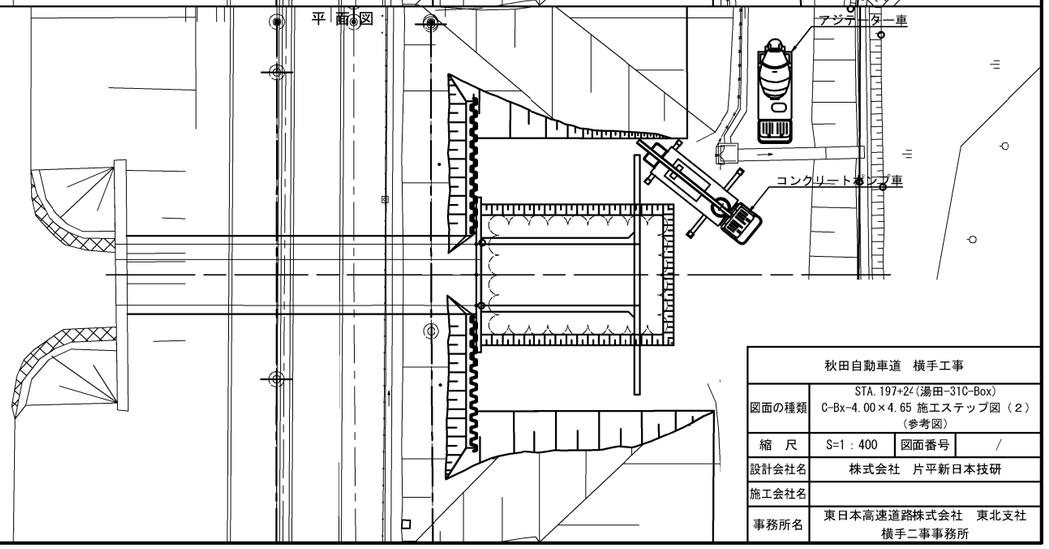
ステップ5

・コンクリート打設

断面図



平面図



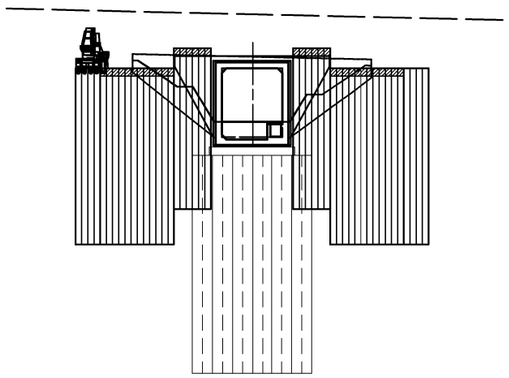
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.197+24（湯田-31C-Box） C-Bx-4.00×4.65 施工ステップ図（２） （参考図）		
縮　尺	S=1：400	図面番号	／
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.197+24（湯田-31C-Box）C-Bx-4.00×4.65 施工ステップ図（３）（参考図）

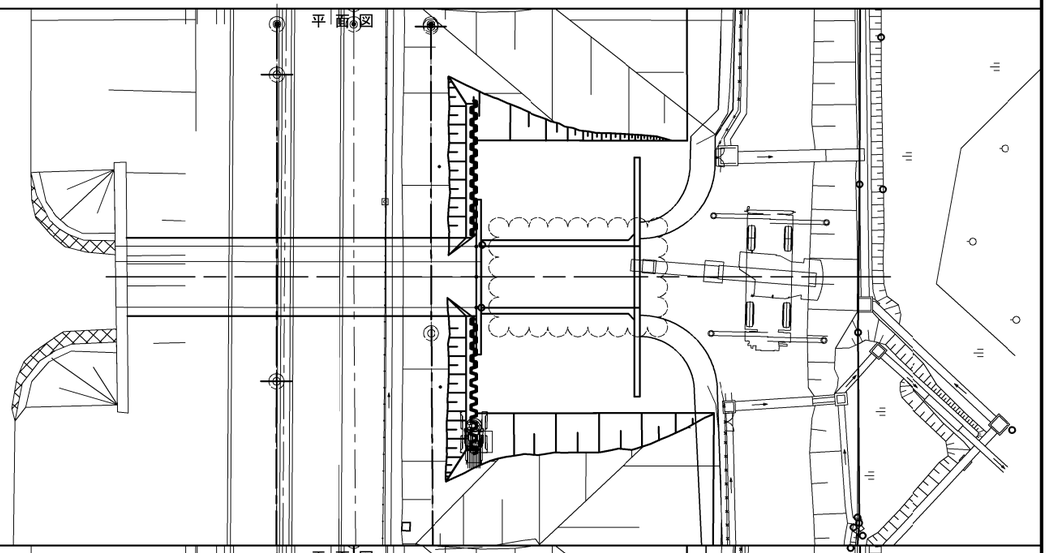
ステップ6

・鋼矢板頭部切断工
・鋼矢板引抜工
・補強盛土設置工

断 面 図



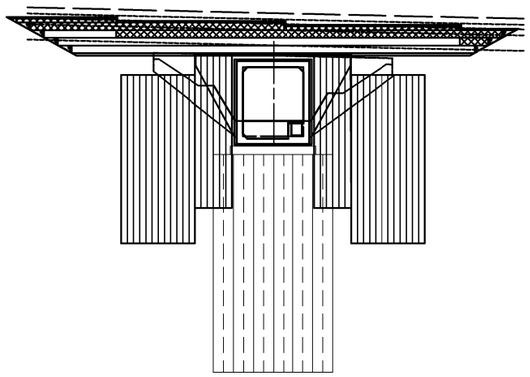
平 面 図



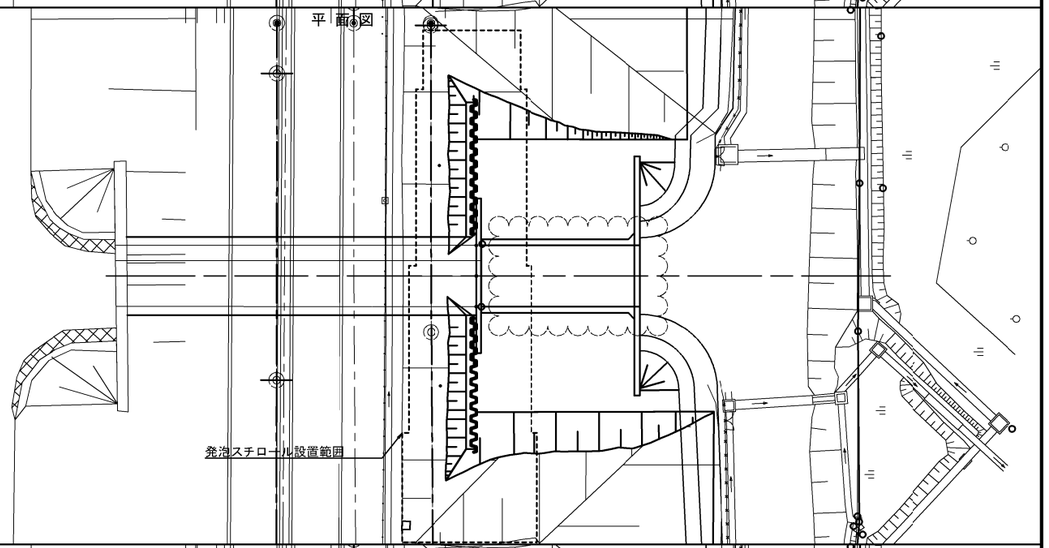
ステップ7

・発泡ｽﾁﾛｰﾙ設置工
・道路盛土工

断 面 図

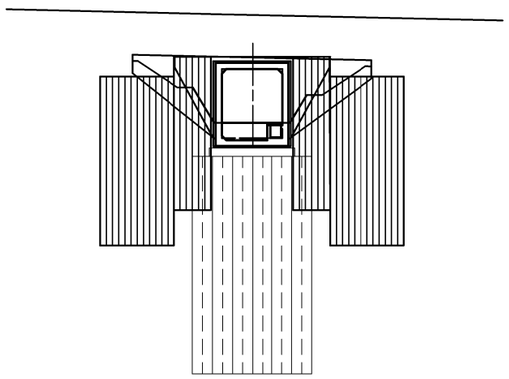


平 面 図

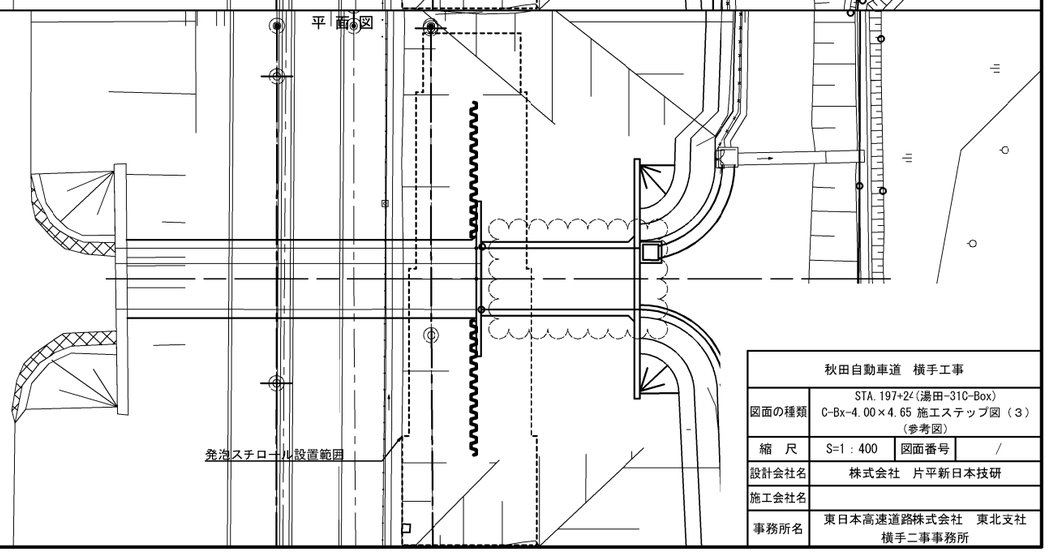


完　成

断 面 図



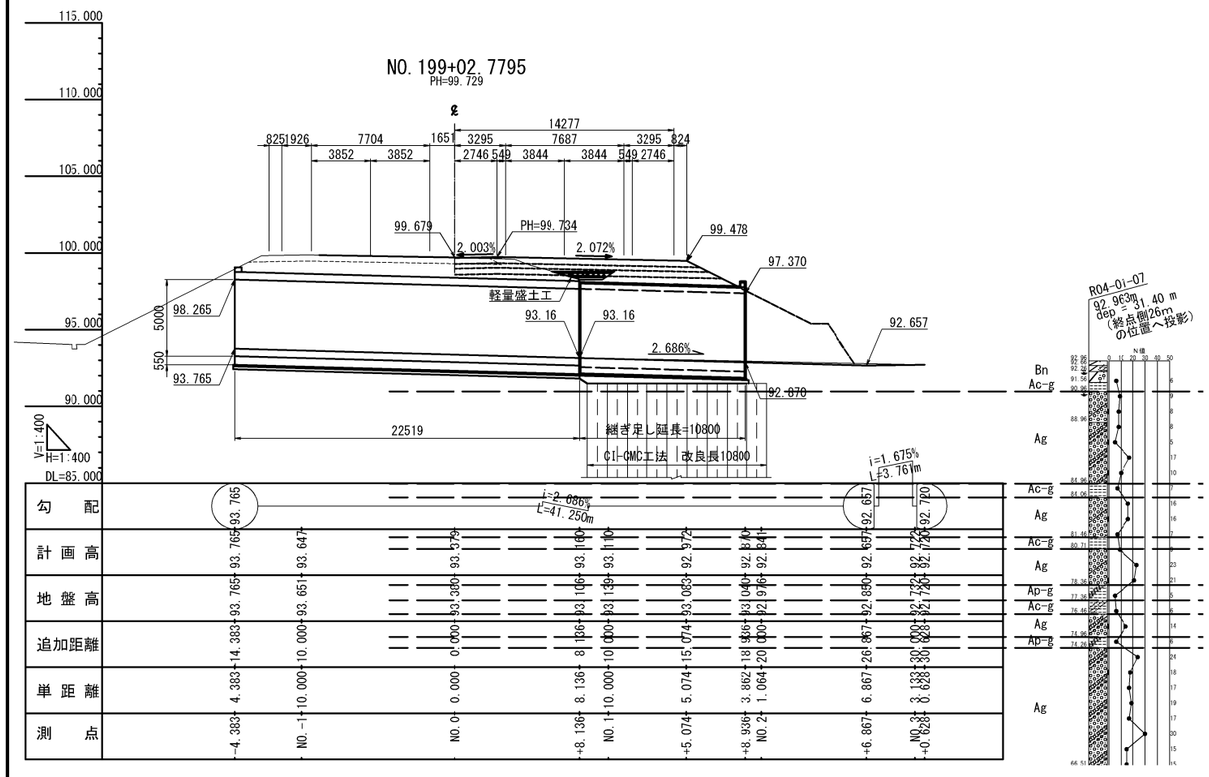
平 面 図



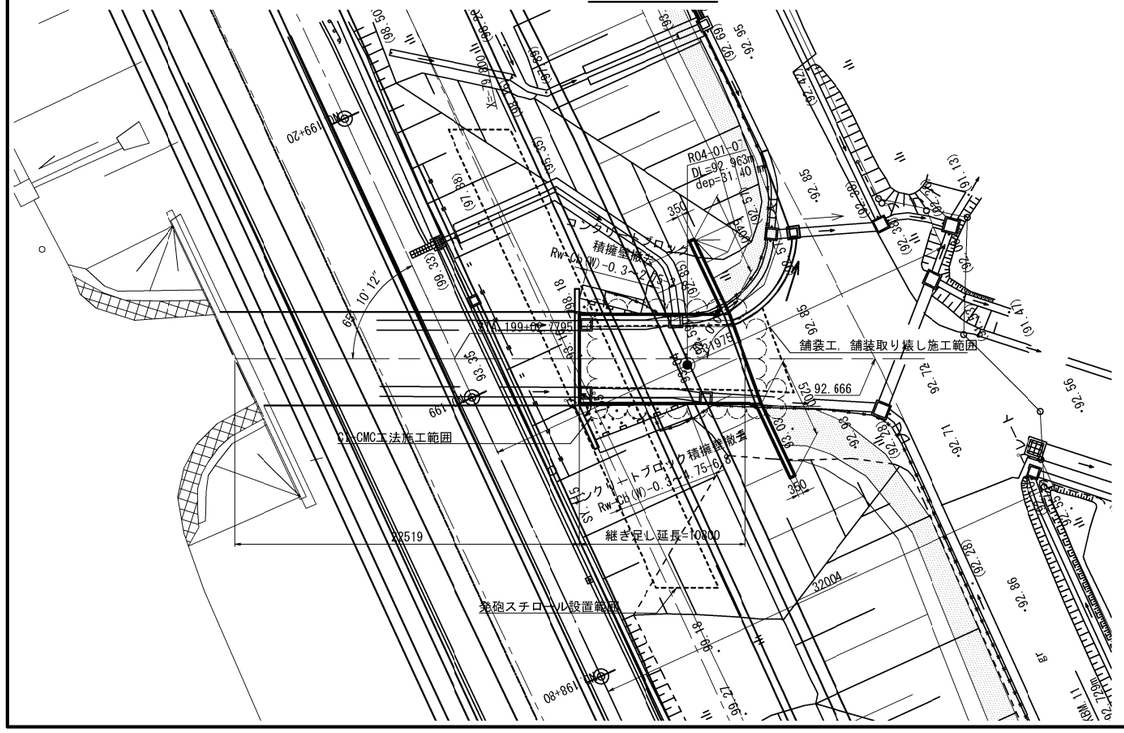
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.197+24（湯田-31C-Box） C-Bx-4.00×4.65 施工ステップ図（３） （参考図）		
縮　尺	S=1：400	図面番号	／
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.199+3（湯田-32C-Box）C-Bx-5.00×5.10 一般図（１）

縦断図 S:1:400

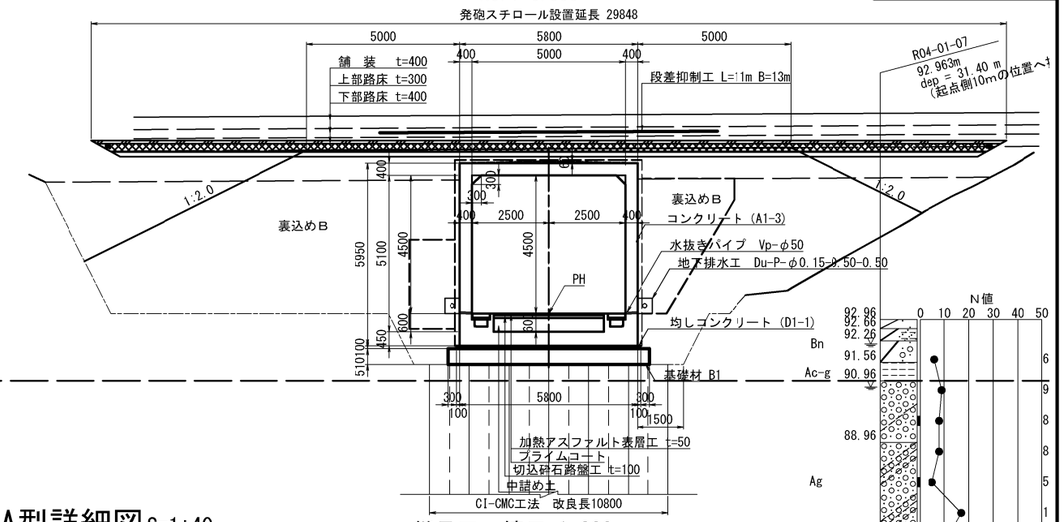


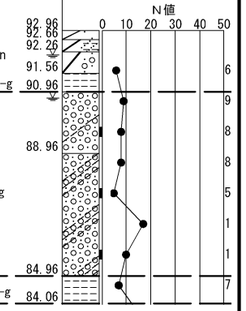
平面図 S:1:400



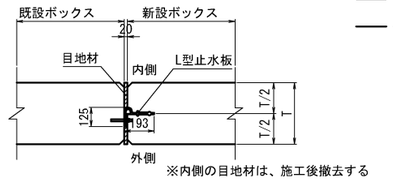
標準横断図 S=1:200

No.1+6.599

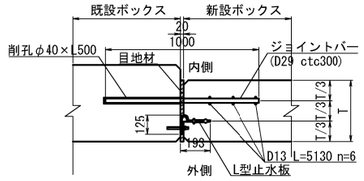




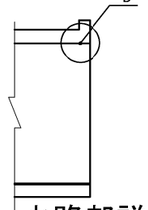
Ⅳ-A型詳細図 S=1:40



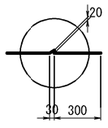
Ⅳ-B型詳細図 S=1:40



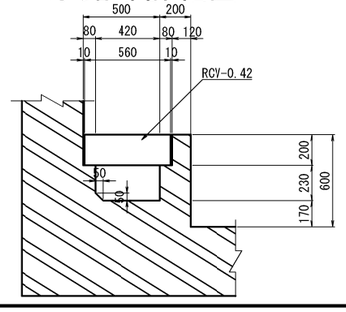
水切り詳細図



B部詳細図

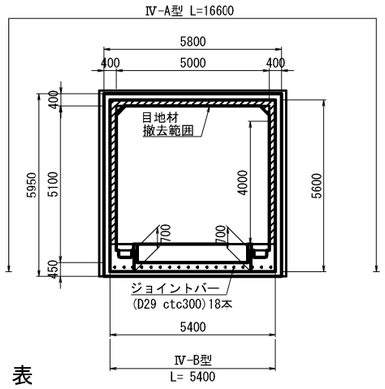


水路部詳細図 S=1:40



継目工 縮尺 1:200

L型止水板継目工
（既設ボックスと新設ボックス）



設計条件

内空寸法	幅員	5.00 m
	高さ	5.10 m
土被り高さ	最大	1.652 m
	最小	1.520 m
鉛直荷重	土圧	土被り
	活荷重	T-25
水平荷重	土圧	静止土圧
	係数	0.3 0.5
単位荷重	土砂	19.0 kN/m3
	舗装	22.5 kN/m3
	鉄筋コンクリート	24.5 kN/m3
衝撃係数		i=0.121
温度変化		考慮しない
地震の影響		考慮しない
特殊荷重（雪）		1.0kN/m2(路面)
斜角		R 70° 00′

数量表

項目	種別	細別		単位	数量	適用
本体及びウィング	構造物掘削	特殊部CB2		m3	720.3	※1
	構造物裏込め工	裏込めｴB		m3	946.4	C-40
	基礎材	基礎材B1		m3	26.6	RC-40
	地下排水工	Du-Pφ0.15-0.50-0.50		m	20.9	
	継目工	Ⅳ-A型		m	17.0	
		Ⅳ-B型		m	5.8	
	コンクリート	A1-3		m3	120.5	
		D1-1		m3	6.5	
	型わく	C		m2	451.1	
		D		m2	2.8	
	鉄筋（SD345）	A	D13	t	0.087	
			D16～D25	t	13.040	
			D29～D32	t	5.026	
		合計		t	18.153	
		C	D13	t	0.927	
	簡易舗装工	加熱ｱｽﾌｧﾙﾄ表層工 t=5cm		m2	52.4	
		切込砕石路盤工 t=10cm		m2	52.4	
	中詰土			m3	17.5	構造物掘削に含む
	構造物等取壊し工	コンクリート構造物取壊工（ＴｙｐｅＡ）		m3	13.0	コンクリートブロック積
		アスファルト舗装版取壊工（ＴｙｐｅＡ）		m2	52.4	
	はく落防止対策工A			m2	68.0	
	段差抑制工	ｼﾞｵﾃｷｽﾀｲﾙTD-55.0kN/m		m2	136.4	
	既設水路すり付け			m3	0.0004	割掛項目
	用・排水溝	RCV 0.42		m	21.5	

材料強度

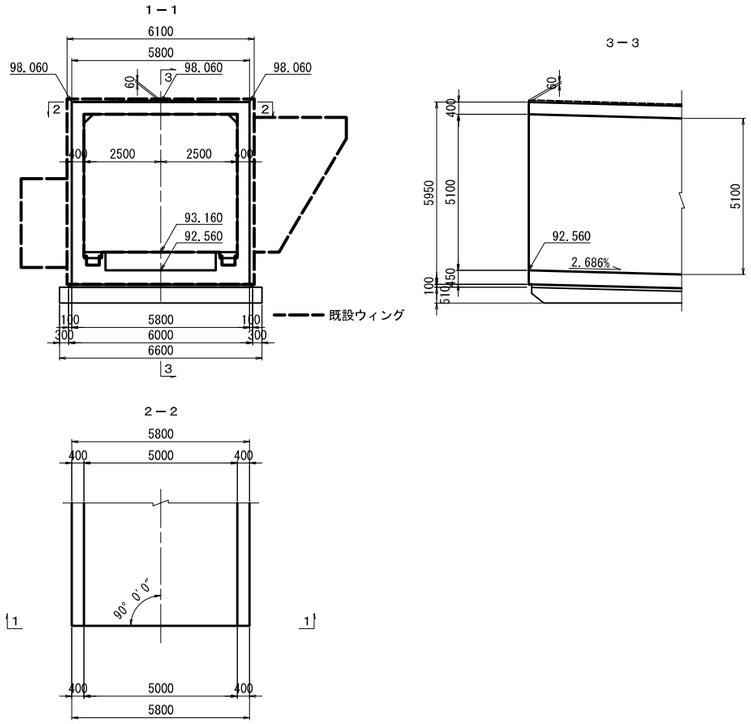
コンクリート（A1-3）	
設計基準強度	30.0 N/mm2
許容曲げ圧縮強度	10.0 N/mm2
許容せん断応力度	0.25 N/mm2
許容付着応力度	1.8 N/mm2
骨材の最大寸法	20.25 mm
鉄筋（SD345）	
降伏応力度	345 N/mm2
許容引張応力度	180 N/mm2

〈注記〉
※内空寸法は、既設ボックスの内空寸法と合わせる
※現場において平板載荷試験を実施し、許容鉛直支持力が地盤反力 101kN/m2 以上であることを確認すること。
※１）残土運搬先：美砂古沼本線外盛土場
前郷地区本線外盛土場
本線(中里橋A2～新町橋A1間)

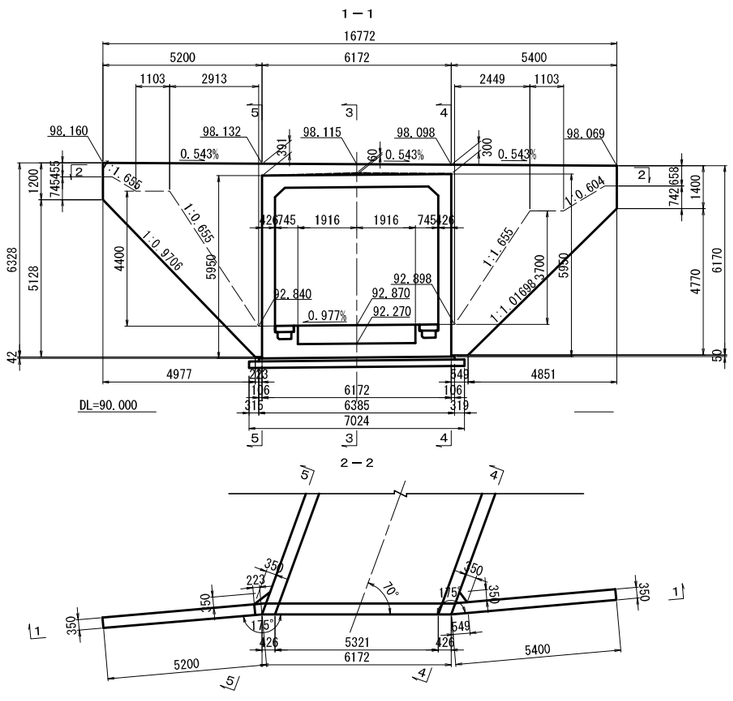
秋田自動車道 横手工事	
図面の種類	STA.199+3（湯田-32C-Box） C-Bx-5.00×5.10 一般図（１）
縮尺	図示 / 図面番号 /
設計会社名	株式会社 片平新日本技研
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手二事事務所

STA.199+3 C-Bx-5.00×5.10 一般図（２）
（湯田-32C-Box）

翼壁図起点側 縮尺 1:200



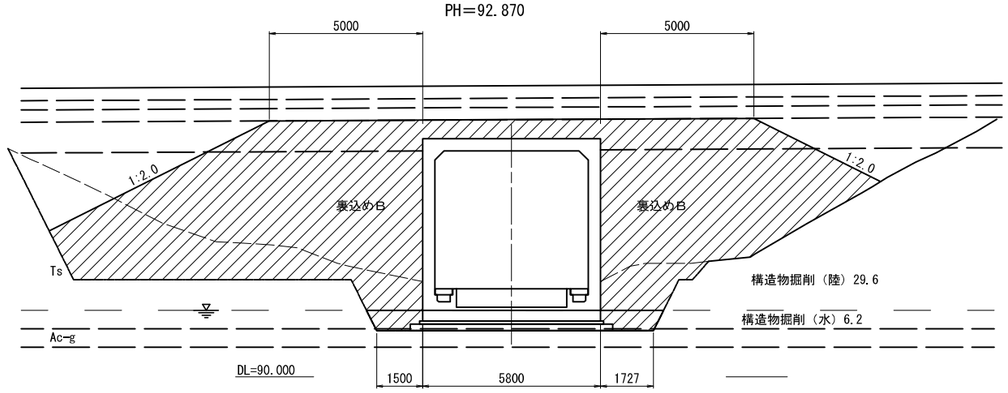
翼壁図終点側 縮尺 1:200



横断図 縮尺 1:200

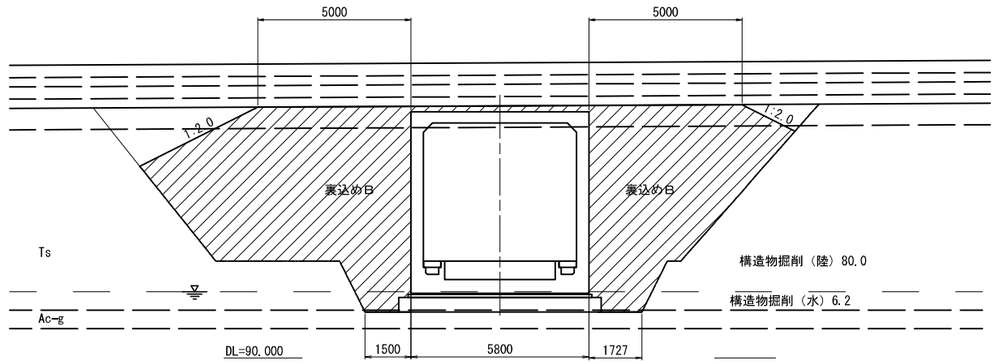
No.1+8.936
PH＝92.870

項　目	面積(m2)
構造物掘削(陸)	29.6
構造物掘削(水)	6.2
埋戻しA	00.0
裏込めB	94.2
上部路床控除	00.0
下部路床控除	00.0
路体控除	98.5
置換材	00.0



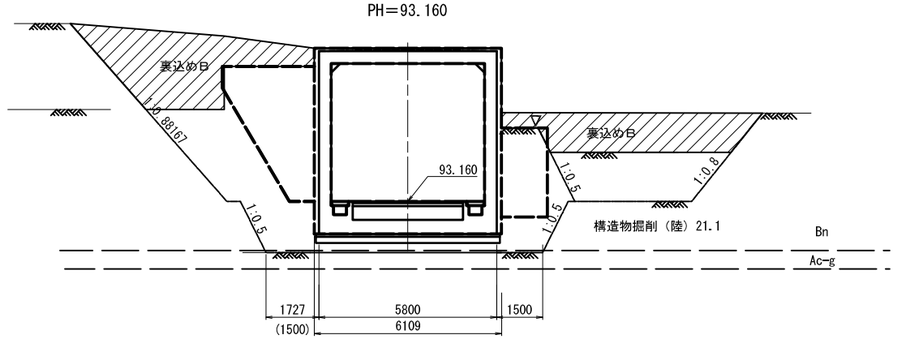
No.0+8.136
PH＝93.160

項　目	面積(m2)
構造物掘削(陸)	80.0
構造物掘削(水)	6.2
埋戻しA	0.0
裏込めB	69.9
上部路床控除	0.0
下部路床控除	0.0
路体控除	0.0
置換材	0.0

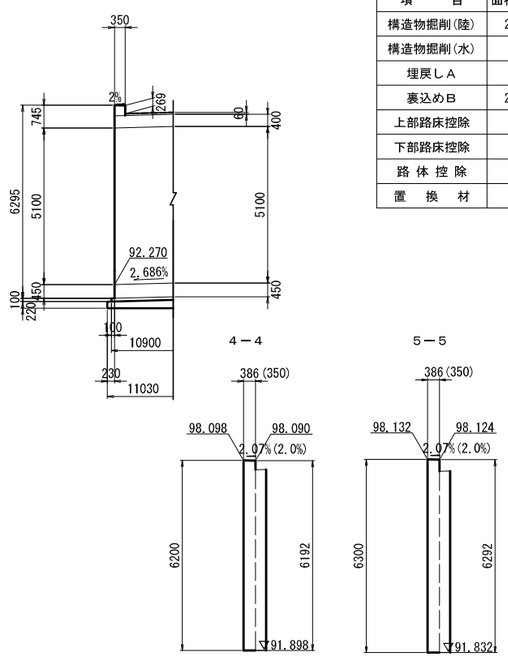


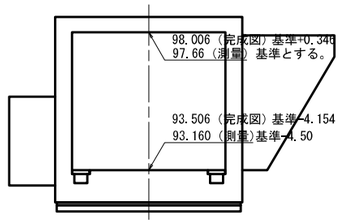
No.0+7.836
PH＝93.160

項　目	面積(m2)
構造物掘削(陸)	21.1
構造物掘削(水)	0.0
埋戻しA	0.0
裏込めB	21.1
上部路床控除	0.0
下部路床控除	0.0
路体控除	0.0
置換材	0.0



Ｉ期線　翼壁図（終点側）

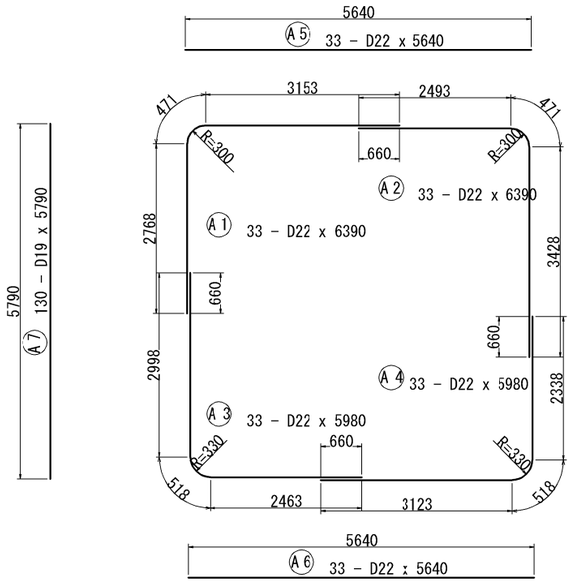




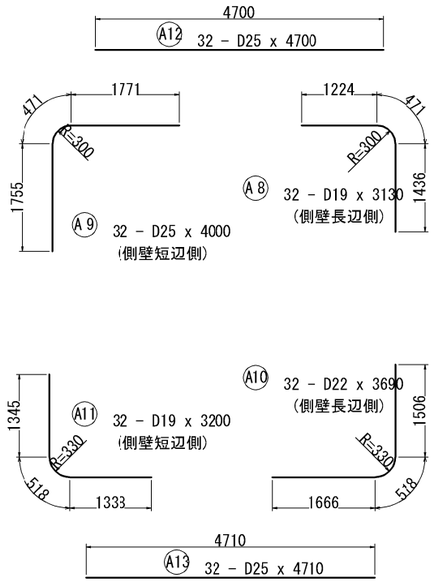
完成図を図化

秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	STA.199+3（湯田-32C-Box） C-Bx-5.00×5.10　一般図（２）
縮　尺	S=1:200　図面番号　／
設計会社名	株式会社　片平新日本技研
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所

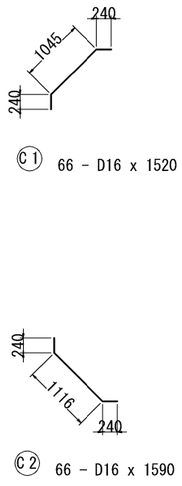
STA.199+3(湯田-32C-Box) C-Bx-5.00×5.10 配筋図（１） S=1:100



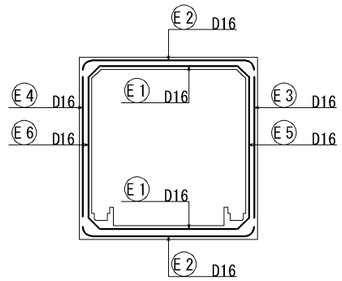
断　面　図　S=1:100

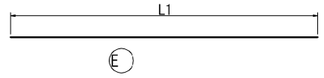


側壁スターラップ配置図



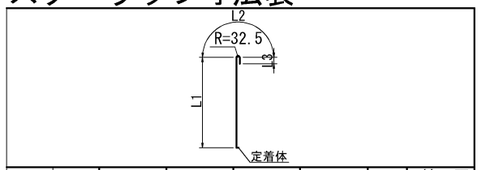
配力筋配置図



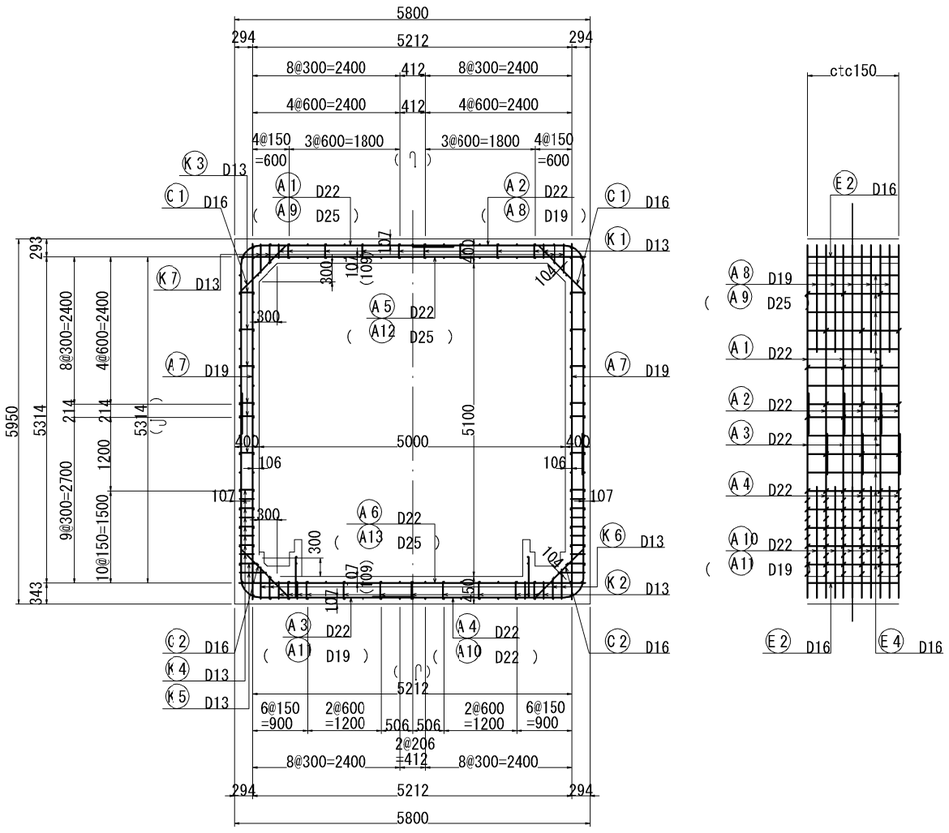


記号	径	L 1	L	本数
E 1	D16	9603～11501	10550 （平均長）	30
E 2	D16	9535～11569	10550 （平均長）	42
E 3	D16	11569	11570	17
E 4	D16	9535	9540	17
E 5	D16	11501	11500	21
E 6	D16	9603	9600	21

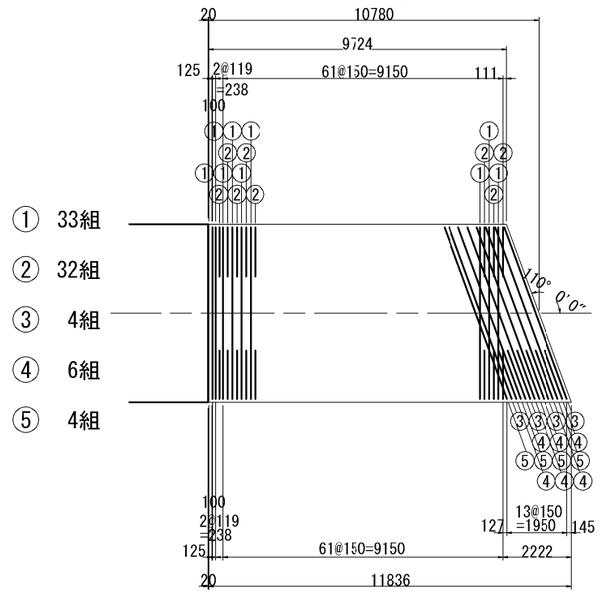
スターラップ寸法表



記号	径	L1	L2	L3	L	本数	摘　要
K 1	D13	182	102	120	410	318	｢
K 2	D13	232	102	120	460	416	｢
K 3	D13	182	102	120	410	192	｢
K 4	D13	182	102	120	410	512	｢
K 5	D13	264～414	102	120	530	128	｢ 平均長
K 6	D13	284～434	102	120	590	128	｢ 平均長
K 7	D13	234～384	102	120	540	120	｢ 平均長
S 1	D13	182	102	120	410	34	｢
S 2	D13	232	102	120	460	58	｢
S 3	D13	182	102	120	410	27	｢
S 4	D13	182	102	120	410	72	｢
S 5	D13	264～414	102	120	530	18	｢ 平均長
S 6	D13	284～434	102	120	590	17	｢ 平均長
S 7	D13	234～384	102	120	540	12	｢ 平均長

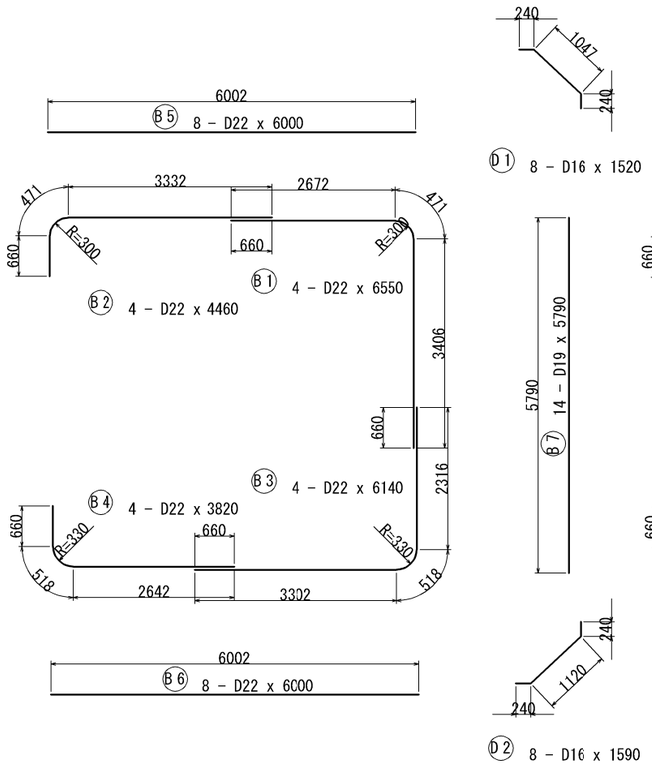


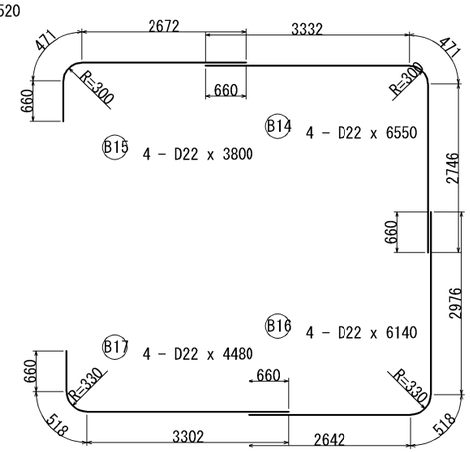
主鉄筋配置図

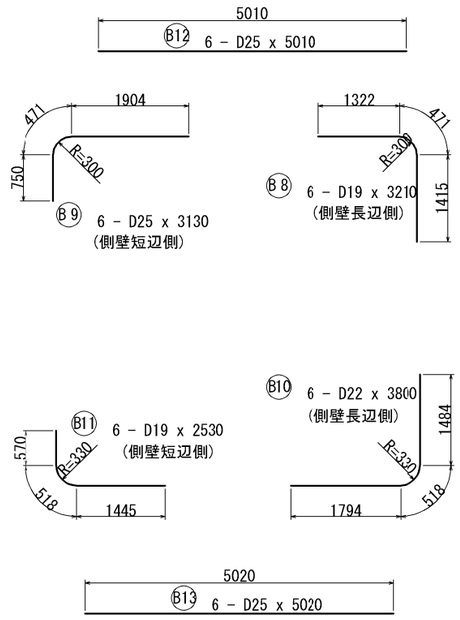


秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.199+3 湯田-32C-Box) C-Bx-5.00×5.10 配筋図（１）		
縮　尺	図　示	図面番号	／
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

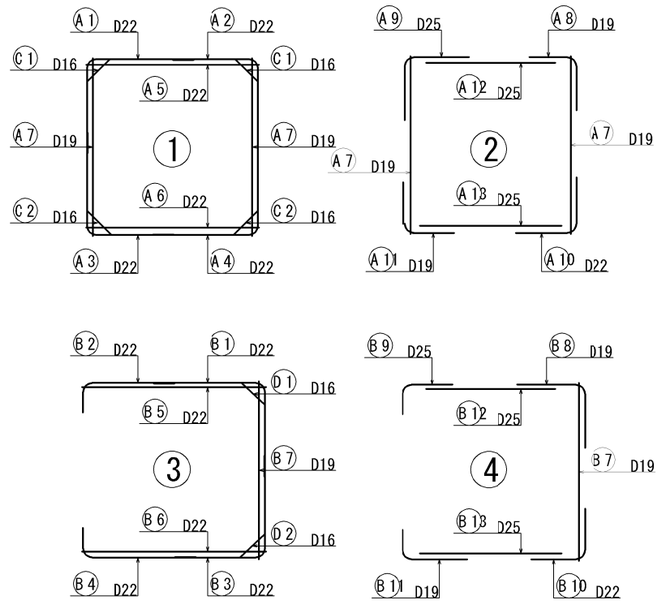
STA.199+3(湯田-32C-Box) C-Bx-5.00×5.10 配筋図（２） S=1:100



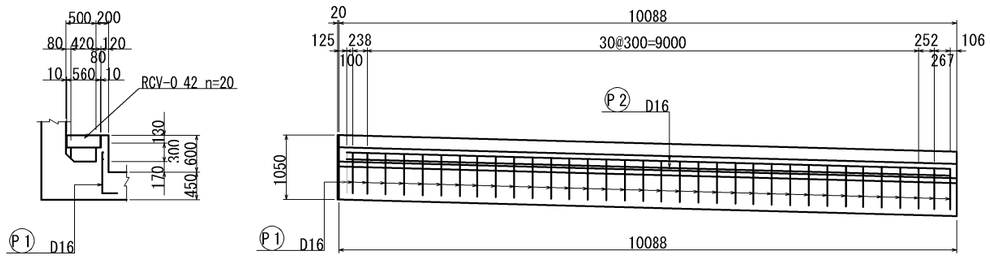




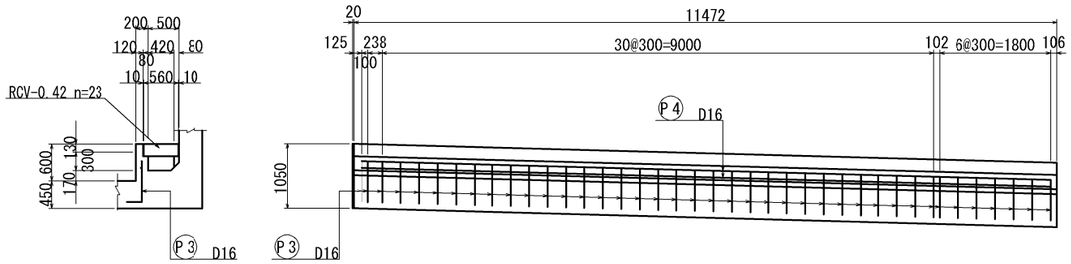
主鉄筋組立図
(ctc150)

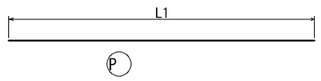


水路部配筋図（左側） S=1:100

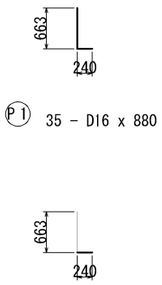


水路部配筋図（右側） S=1:100



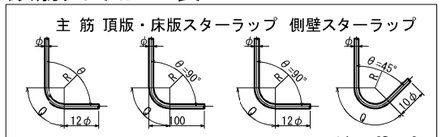


記号	径	L1	L	本数
P 2	D16	9861	9860	2
P 4	D16	11245	11250	2



鉄筋曲げ加工表

主筋 頂版・床版スターラップ 側壁スターラップ



ΔL = 2R − Q

主筋 径	θ ≦ 90° R = 3φ R	Q	ΔL	θ = 135° R = 5.5φ R	Q	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

スターラップ 径	θ = 90° R = 2.5φ R	Q	ΔL
D13	32.5	51	14
D16	40	63	17

径	θ = 45° R = 2.5φ R	Q	ΔL
D13	32.5	77	80
D16	40	94	99

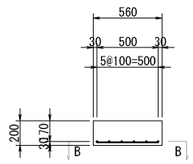
秋田自動車道 横手工事	
図面の種類	STA.199+3（湯田-32C-Box） C-Bx-5.00×5.10 配筋図（２）
縮尺	図示
図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手二事事務所

STA.199+3(湯田-32C-Box) C-Bx-5.00×5.10　配筋図（３）

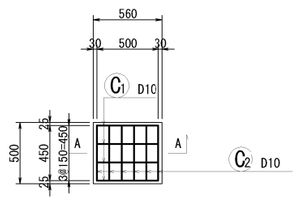
水路ふた板配筋図（左側）　S=1:50

RCV-0.42 n=20枚

A-A



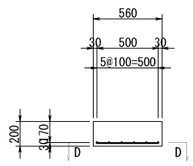
B-B



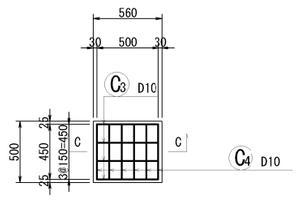
水路ふた板配筋図（右側）　S=1:50

RCV-0.42 n=23枚

C-C



D-D



鉄筋質量表

記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
A 1	D22	6390	33	3.04	19.43	641	
A 2	D22	6390	33	3.04	19.43	641	
A 3	D22	5980	33	3.04	18.18	600	
A 4	D22	5980	33	3.04	18.18	600	
A 5	D22	5640	33	3.04	17.15	566	
A 6	D22	5640	33	3.04	17.15	566	
A 7	D19	5790	130	2.25	13.03	1694	
A 8	D19	3130	32	2.25	7.04	225	
A 9	D25	4000	32	3.98	15.92	509	
A 10	D22	3690	32	3.04	11.22	359	
A 11	D19	3200	32	2.25	7.20	230	
A 12	D25	4700	32	3.98	18.71	599	
A 13	D25	4710	32	3.98	18.75	600	
					小計	7830 kg	
B 1	D22	6550	4	3.04	19.91	80	
B 2	D22	4460	4	3.04	13.56	54	
B 3	D22	6140	4	3.04	18.67	75	
B 4	D22	3820	4	3.04	11.61	46	
B 5	D22	6000	8	3.04	18.24	146	
B 6	D22	6000	8	3.04	18.24	146	
B 7	D19	5790	14	2.25	13.02	182	
B 8	D19	3210	6	2.25	7.22	43	
B 9	D25	3130	6	3.98	12.46	75	
B 10	D22	3800	6	3.04	11.55	69	
B 11	D19	2530	6	2.25	5.69	34	
B 12	D25	5010	6	3.98	19.94	120	
B 13	D25	5020	6	3.98	19.98	120	
B 14	D22	6550	4	3.04	19.91	80	
B 15	D22	3800	4	3.04	11.55	46	
B 16	D22	6140	4	3.04	18.67	75	
B 17	D22	4480	4	3.04	13.61	54	
					小計	1445 kg	
C 1	D16	1520	66	1.56	2.37	156	
C 2	D16	1590	66	1.56	2.48	164	
					小計	320 kg	
D 1	D16	1520	8	1.56	2.37	19	
D 2	D16	1590	8	1.56	2.48	20	
					小計	39 kg	

記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
E 1	D16	10550	30	1.56	16.46	494	平均長
E 2	D16	10550	42	1.56	16.46	691	平均長
E 3	D16	11570	17	1.56	18.05	307	
E 4	D16	9540	17	1.56	14.88	253	
E 5	D16	11500	21	1.56	17.94	377	
E 6	D16	9600	21	1.56	14.98	315	
					小計	2437 kg	
K 1	D13	410	318	0.995	0.41	130	
K 2	D13	460	416	0.995	0.46	191	
K 3	D13	410	192	0.995	0.41	79	
K 4	D13	410	512	0.995	0.41	210	
K 5	D13	530	128	0.995	0.53	68	平均長
K 6	D13	590	128	0.995	0.59	76	平均長
K 7	D13	540	120	0.995	0.54	65	平均長
					小計	819 kg	
S 1	D13	410	34	0.995	0.41	14	
S 2	D13	460	58	0.995	0.46	27	
S 3	D13	410	27	0.995	0.41	11	
S 4	D13	410	72	0.995	0.41	30	
S 5	D13	530	18	0.995	0.53	10	平均長
S 6	D13	590	17	0.995	0.59	10	平均長
S 7	D13	540	12	0.995	0.54	6	平均長
					小計	108 kg	
P 1	D16	880	35	1.56	1.37	48	L
P 2	D16	9860	2	1.56	15.38	31	
P 3	D16	880	40	1.56	1.37	55	L
P 4	D16	11250	2	1.56	17.55	35	
					小計	169 kg	

鉄筋A　D25　2023 kg (SD345)
　　D22　4844 kg (SD345)
　　D19　2408 kg (SD345)
　　D16　2965 kg (SD345)
鉄筋C　D13　927 kg (SD345)
　合計　13167 kg

スターラップ定着体: 2052 箇所

鉄筋表（ふた板）

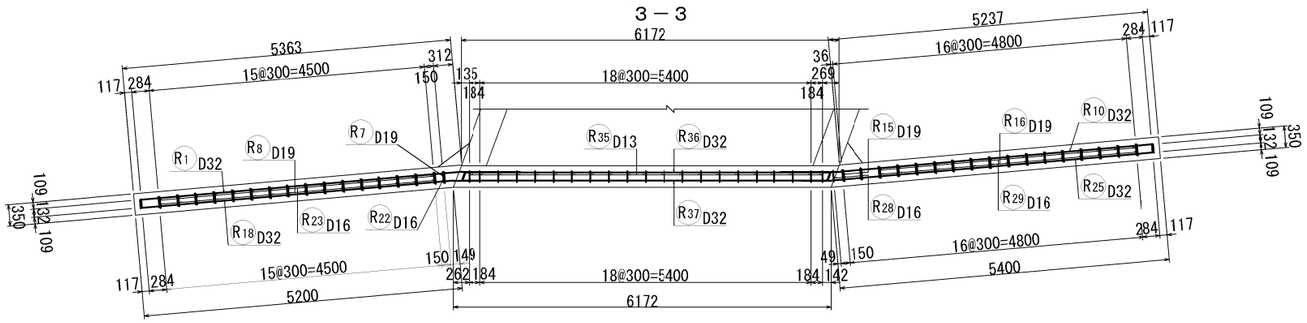
記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
C 1	D10	500	80	0.56	0.28	22	
C 2	D10	450	120	0.56	0.25	30	
C 3	D10	500	92	0.56	0.28	26	
C 4	D10	450	138	0.56	0.25	35	
					小計	113 kg	

鉄筋A　D10　113 kg (SD295)
　合計　113 kg

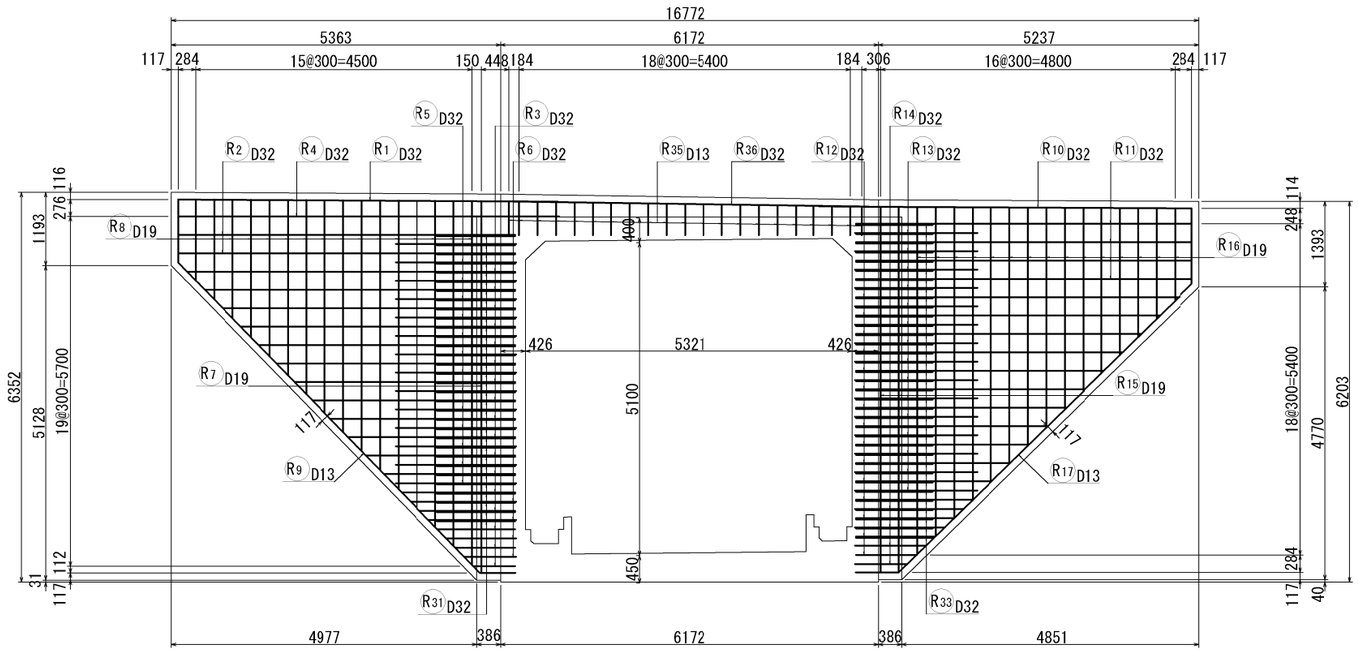
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.199+3 湯田-32C-Box) C-Bx-5.00×5.10 配筋図（３）		
縮尺	S=1:50	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.199+3(湯田-32C-Box) C-Bx-5.00×5.10 配筋図（４） S=1:100

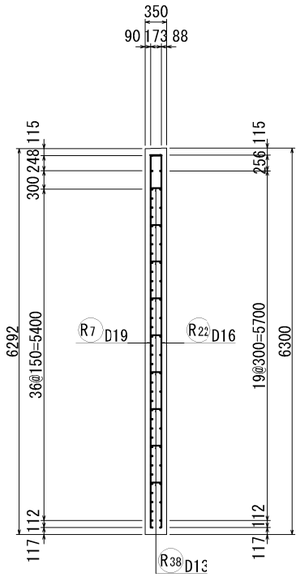
天端平面図
３－３



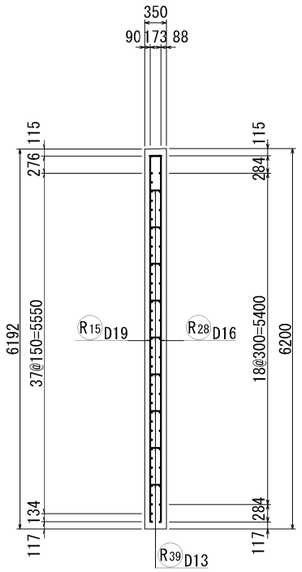
背面図
１－１



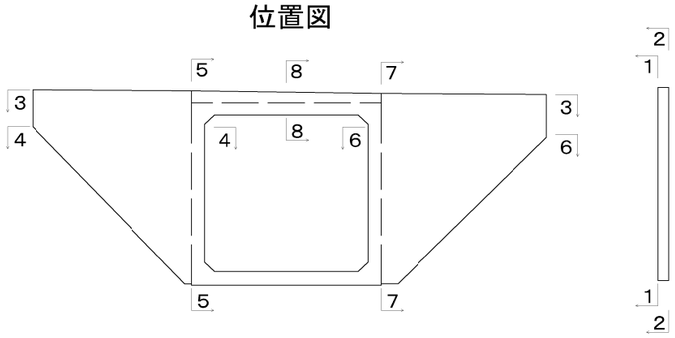
左翼壁断面図
５－５



右翼壁断面図
７－７



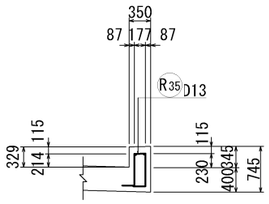
位置図



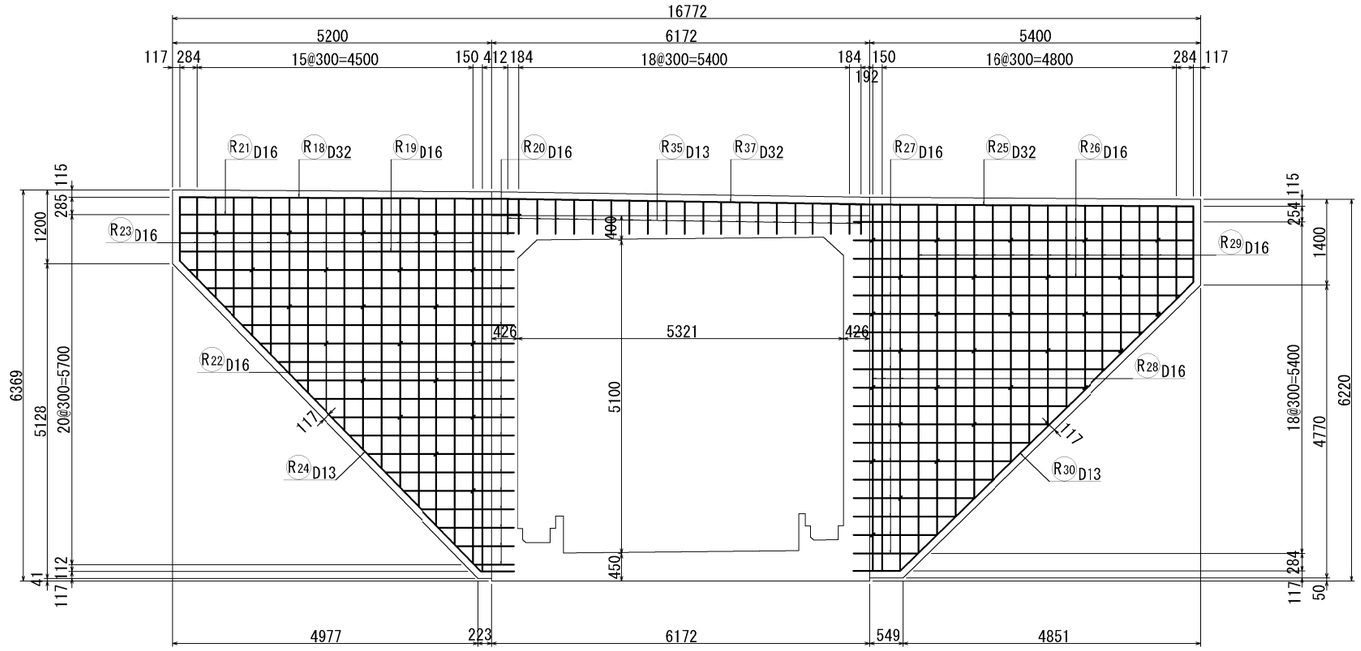
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.199+3（湯田-32C-Box） C-Bx-5.00×5.10 配筋図（４）		
縮　尺	S=1:100	図面番号	／
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.199+3(湯田-32C-Box) C-Bx-5.00×5.10 配筋図（５） S=1:100

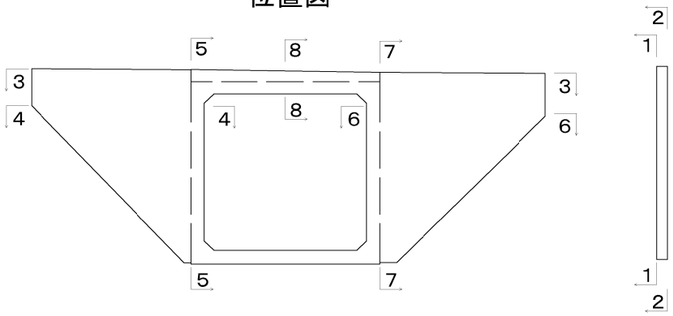
土留壁断面図
８－８



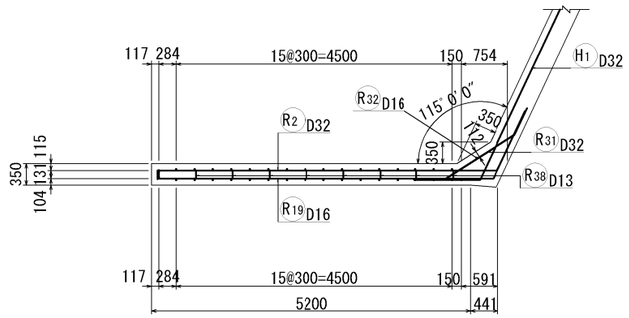
前面図
２－２



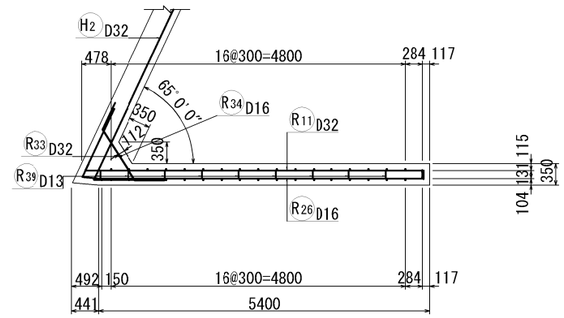
位置図



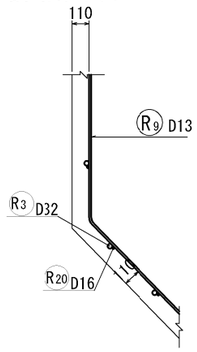
左翼壁平断面図
４－４



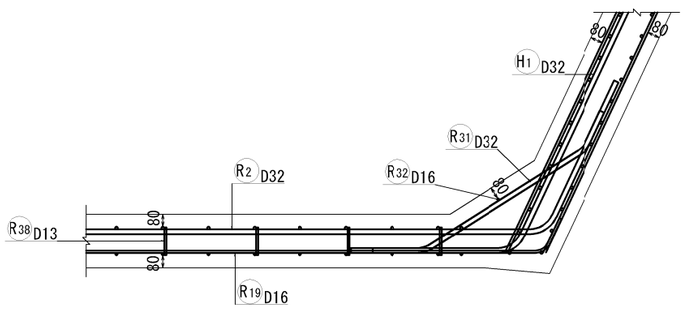
右翼壁平断面図
６－６



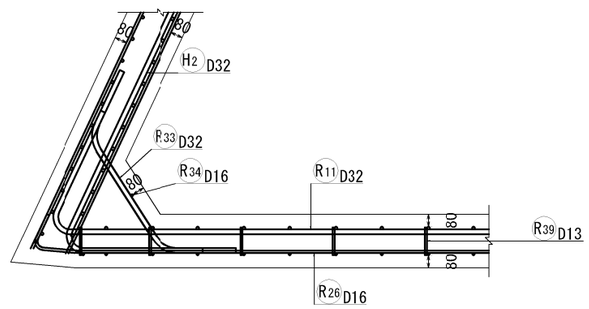
かぶり詳細図(テーパー部)



かぶり詳細図(左翼壁部)

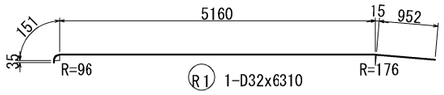


かぶり詳細図(右翼壁部)

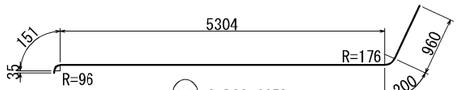


秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.199+3（湯田-32C-Box） C-Bx-5.00×5.10 配筋図（５）		
縮　尺	S=1:100	図面番号	／
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

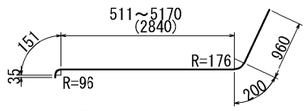
STA.199+3(湯田-32C-Box) C-Bx-5.00×5.10 配筋図（６） S=1:100



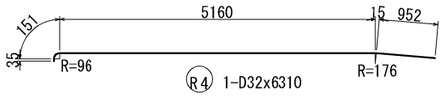
R1 1-D32x6310



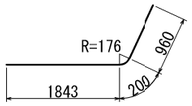
R2 2-D32x6650



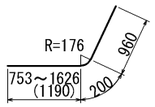
R3 17-D32x4190(平均長)



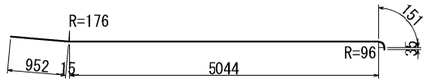
R4 1-D32x6310



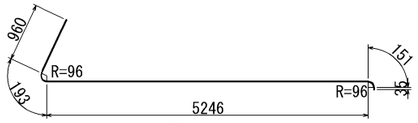
R5 14-D32x3000



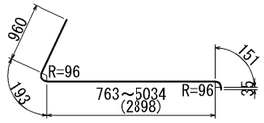
R6 4-D32x2350(平均長)



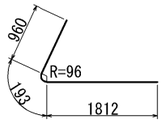
R10 1-D32x6200



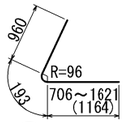
R11 4-D32x6590



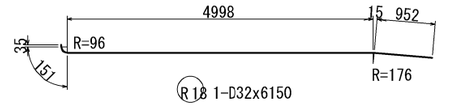
R12 15-D32x4240(平均長)



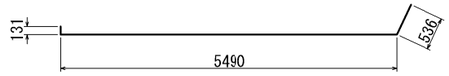
R13 15-D32x2970



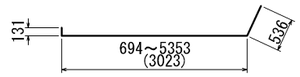
R14 4-D32x2320(平均長)



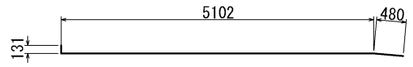
R18 1-D32x6150



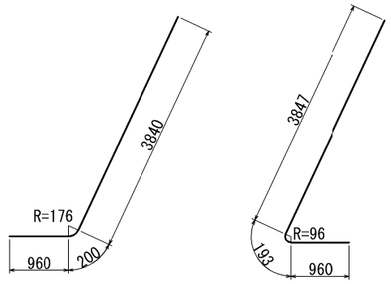
R19 2-D16x6120



R20 17-D16x3660(平均長)

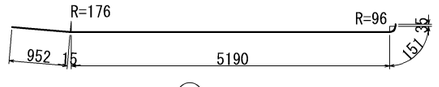


R21 1-D16x5690

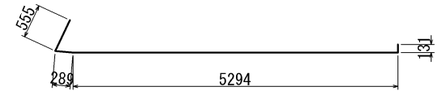


H1 34-D32x5000

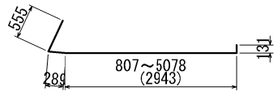
H2 36-D32x5000



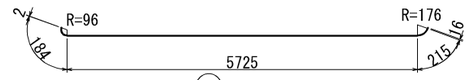
R25 1-D32x6340



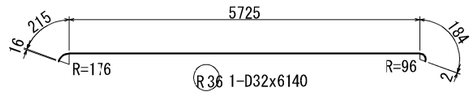
R26 4-D16x6190



R27 15-D16x3850(平均長)



R37 1-D32x6140



R36 1-D32x6140

変化表

番号	径	本数	a	L
R3-1	D32	1	5170	6516
2	D32	1	4878	6224
3	D32	1	4587	5933
4	D32	1	4296	5642
5	D32	1	4005	5351
6	D32	1	3714	5060
7	D32	1	3423	4769
8	D32	1	3131	4477
9	D32	1	2840	4186
10	D32	1	2549	3895
11	D32	1	2258	3604
12	D32	1	1967	3313
13	D32	1	1676	3022
14	D32	1	1384	2730
15	D32	1	1093	2439
16	D32	1	802	2148
17	D32	1	511	1857
平均		17		4190

番号	径	本数	a	L
R6-1	D32	1	1626	2786
2	D32	1	1335	2495
3	D32	1	1044	2204
4	D32	1	753	1913
平均		4		2350

番号	径	本数	a	L
R12-1	D32	1	5034	6373
2	D32	1	4729	6068
3	D32	1	4424	5763
4	D32	1	4119	5458
5	D32	1	3813	5152
6	D32	1	3508	4847
7	D32	1	3203	4542
8	D32	1	2898	4237
9	D32	1	2593	3932
10	D32	1	2288	3627
11	D32	1	1983	3322
12	D32	1	1678	3017
13	D32	1	1373	2712
14	D32	1	1068	2407
15	D32	1	763	2102
平均		15		4240

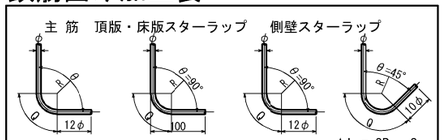
番号	径	本数	a	L
R14-1	D32	1	1621	2774
2	D32	1	1316	2469
3	D32	1	1011	2164
4	D32	1	706	1859
平均		4		2320

番号	径	本数	a	L
R20-1	D'6	1	5353	5987
2	D'6	1	5062	5696
3	D'6	1	4770	5404
4	D'6	1	4479	5113
5	D'6	1	4188	4822
6	D'6	1	3897	4531
7	D'6	1	3606	4240
8	D'6	1	3315	3949
9	D'6	1	3023	3657
10	D'6	1	2732	3366
11	D'6	1	2441	3075
12	D'6	1	2150	2784
13	D'6	1	1859	2493
14	D'6	1	1568	2202
15	D'6	1	1276	1910
16	D'6	1	985	1619
17	D'6	1	694	1328
平均		17		3660

番号	径	本数	a	L
R27-1	D16	1	5078	5987
2	D16	1	4773	5682
3	D16	1	4468	5377
4	D16	1	4163	5072
5	D16	1	3858	4767
6	D16	1	3553	4462
7	D16	1	3248	4157
8	D16	1	2943	3852
9	D16	1	2637	3546
10	D16	1	2332	3241
11	D16	1	2027	2936
12	D16	1	1722	2631
13	D16	1	1417	2326
14	D16	1	1112	2021
15	D16	1	807	1716
平均		15		3850

鉄筋曲げ加工表

主 筋　頂版・床版スターラップ　側壁スターラップ

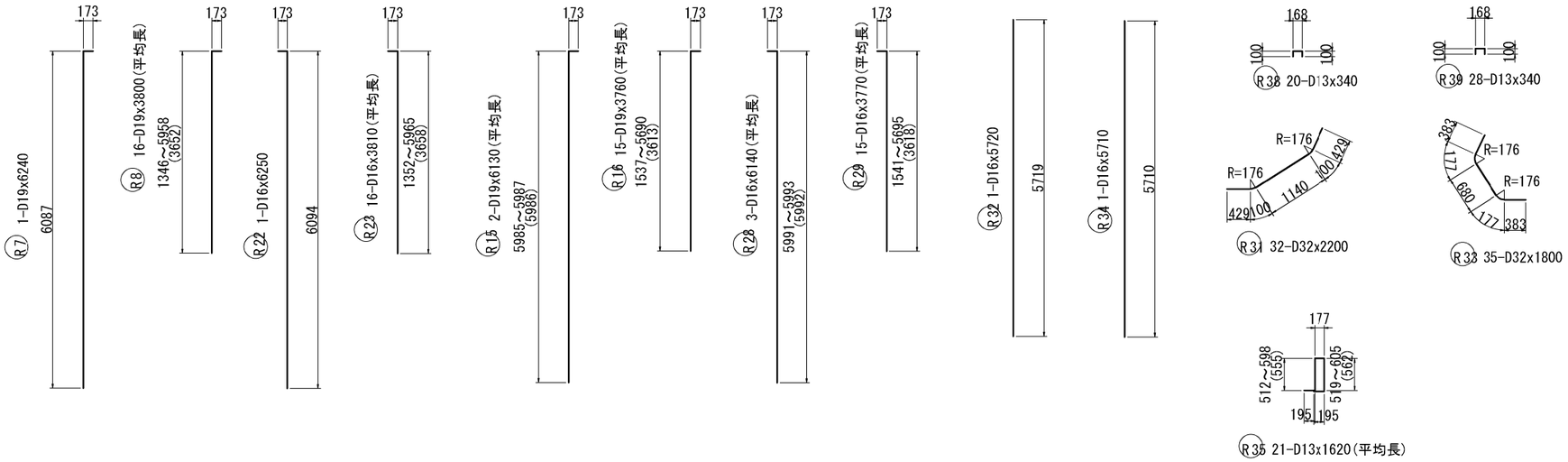


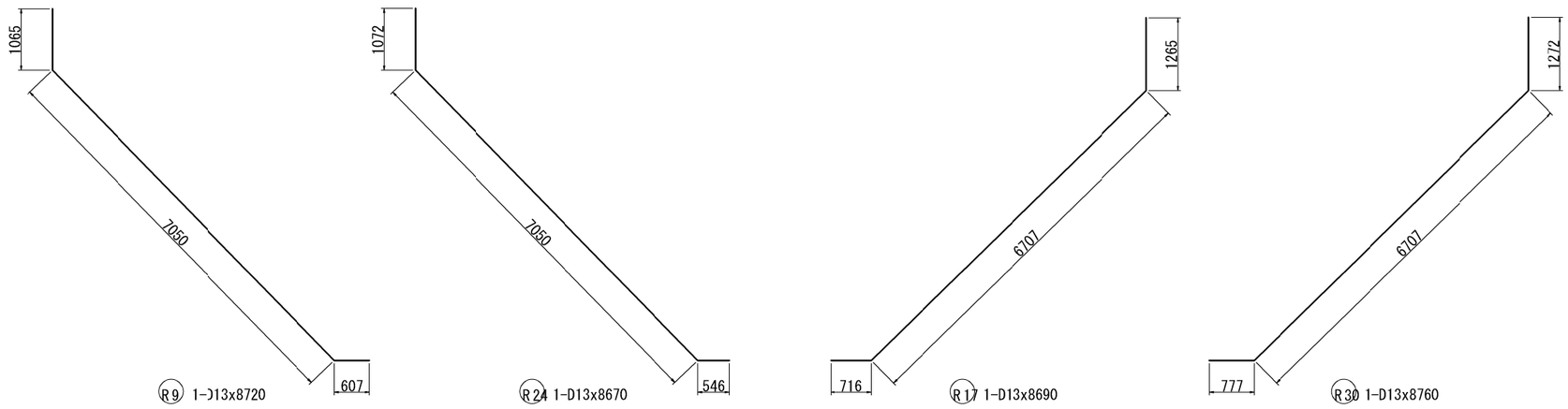
ΔL = 2R − Q

径	主筋 θ ≦ 90° R = 3φ			主筋 θ = 135° R = 5.5φ			径	スターラップ θ = 90° R = 2.5φ		
	R	Q	ΔL	R	Q	ΔL		R	Q	ΔL
D13	39	61	17	71.5	56	3	D13	32.5	51	14
D16	48	75	21	88	69	4	D16	40	63	17
D19	57	89	25	104.5	82	5	径	スターラップ θ = 45° R = 2.5φ		
D22	66	104	28	121	95	5		R	Q	ΔL
D25	75	118	32	137.5	108	6	D13	32.5	77	80
D29	87	137	37	159.5	125	7	D16	40	94	99
D32	96	151	41	176	138	8				
D35	105	165	45	192.5	151	8				
D38	114	179	49	209	164	9				

秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.199+3 湯田-32C-Box) C-Bx-5.00×5.10 配筋図（６）		
縮　尺	S=1:100	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.199+3(湯田-32C-Box) C-Bx-5.00×5.10 配筋図（７） S=1:100





鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
H1	D32	5000	34	6.23	31.15	1059	
H2	〃	5000	36	〃	31.15	1121	
R1	〃	6310	1	〃	39.31	39	
R2	〃	6650	2	〃	41.43	83	
R3	〃	4190	17	〃	26.10	444	〃（平均長）
R4	〃	6310	1	〃	39.31	39	
R5	〃	3000	14	〃	18.69	262	
R6	〃	2350	4	〃	14.64	59	〃（平均長）
R7	D19	6240	1	2.25	14.04	14	
R8	〃	3800	16	〃	8.55	137	〃（平均長）
R9	D13	8720	1	0.995	8.68	9	
R10	D32	6200	1	6.23	38.63	39	
R11	〃	6590	4	〃	41.06	164	〃
R12	〃	4240	15	〃	26.42	396	〃（平均長）
R13	〃	2970	15	〃	18.50	278	
R14	〃	2320	4	〃	14.45	58	〃（平均長）
R15	D19	6130	2	2.25	13.79	28	（〃）
R16	〃	3760	15	〃	8.46	127	〃（〃）
R17	D13	8690	1	0.995	8.65	9	
R18	D32	6150	1	6.23	38.31	38	
R19	D16	6120	2	1.56	9.55	19	
R20	〃	3660	17	〃	5.71	97	〃（平均長）
R21	〃	5690	1	〃	8.88	9	
R22	〃	6250	1	〃	9.75	10	
R23	〃	3810	16	〃	5.94	95	〃（平均長）
R24	D13	8670	1	0.995	8.63	9	
R25	D32	6340	1	6.23	39.50	40	
R26	D16	6190	4	1.56	9.66	39	〃
R27	〃	3850	15	〃	6.01	90	〃（平均長）
R28	〃	6140	3	〃	9.58	29	（〃）
R29	〃	3770	15	〃	5.88	88	〃（〃）
R30	D13	8760	1	0.995	8.72	9	
R31	D32	2200	32	6.23	13.71	439	〃
R32	D16	5720	1	1.56	8.92	9	
R33	D32	1800	35	6.23	11.21	392	
R34	D16	5710	1	1.56	8.91	9	
R35	D13	1620	21	0.995	1.61	34	（平均長）
R36	D32	6140	1	6.23	38.25	38	
R37	〃	6140	1	〃	38.25	38	
R38	D13	340	20	0.995	0.34	7	
R39	〃	340	28	〃	0.34	10	〃

鉄筋A	D32	5026 kg
	D19	306 kg
	D16	494 kg
	D13	87 kg
	合計	5913 kg

変化表

番号	径	本数	a	L
R8-1	D19	1	1346	1494
2	D19	1	1654	1802
3	D19	1	1961	2109
4	D19	1	2269	2417
5	D19	1	2576	2724
6	D19	1	2883	3031
7	D19	1	3191	3339
8	D19	1	3498	3646
9	D19	1	3806	3954
10	D19	1	4113	4261
11	D19	1	4421	4569
12	D19	1	4728	4876
13	D19	1	5036	5184
14	D19	1	5343	5491
15	D19	1	5650	5798
16	D19	1	5958	6106
平均		16		3800

番号	径	本数	a	L
R15-1	D19	1	5985	6133
2	D19	1	5987	6135
平均		2		6130

番号	径	本数	a	L
R16-1	D19	1	1537	1685
2	D19	1	1833	1981
3	D19	1	2130	2278
4	D19	1	2427	2575
5	D19	1	2723	2871
6	D19	1	3020	3168
7	D19	1	3317	3465
8	D19	1	3613	3761
9	D19	1	3910	4058
10	D19	1	4207	4355
11	D19	1	4503	4651
12	D19	1	4800	4948
13	D19	1	5096	5244
14	D19	1	5393	5541
15	D19	1	5690	5838
平均		15		3760

番号	径	本数	a	L
R23-1	D16	1	1352	1504
2	D16	1	1659	1811
3	D16	1	1967	2119
4	D16	1	2274	2426
5	D16	1	2582	2734
6	D16	1	2889	3041
7	D16	1	3197	3349
8	D16	1	3505	3657
9	D16	1	3812	3964
10	D16	1	4120	4272
11	D16	1	4427	4579
12	D16	1	4735	4887
13	D16	1	5042	5194
14	D16	1	5350	5502
15	D16	1	5657	5809
16	D16	1	5965	6117
平均		16		3810

番号	径	本数	a	L
R26-1	D16	1	5991	6143
2	D16	1	5992	6144
3	D16	1	5993	6145
平均		3		6140

番号	径	本数	a	L
R29-1	D16	1	1541	1693
2	D16	1	1838	1990
3	D16	1	2135	2287
4	D16	1	2431	2583
5	D16	1	2728	2880
6	D16	1	3025	3177
7	D16	1	3321	3473
8	D16	1	3618	3770
9	D16	1	3915	4067
10	D16	1	4212	4364
11	D16	1	4508	4660
12	D16	1	4805	4957
13	D16	1	5102	5254
14	D16	1	5398	5550
15	D16	1	5695	5847
平均		15		3770

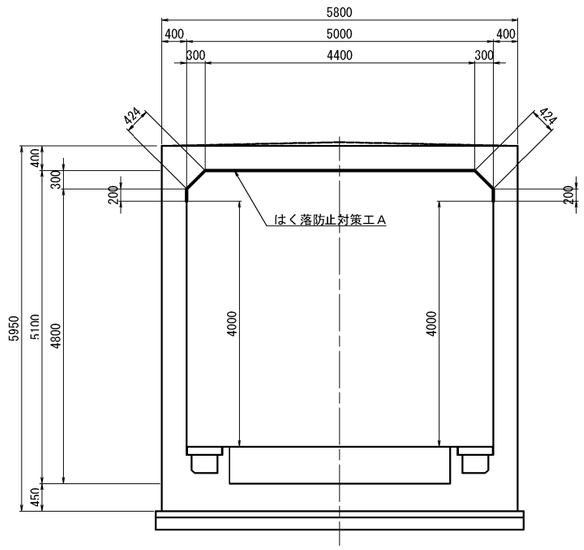
番号	径	本数	a	b	L
R35-1	D13	1	605	598	1702
2	D13	1	602	595	1696
3	D13	1	597	590	1686
4	D13	1	593	586	1678
5	D13	1	589	582	1670
6	D13	1	584	577	1660
7	D13	1	580	573	1652
8	D13	1	575	568	1642
9	D13	1	571	564	1634
10	D13	1	566	559	1624
11	D13	1	562	555	1616
12	D13	1	558	551	1608
13	D13	1	553	546	1598
14	D13	1	549	542	1590
15	D13	1	544	537	1580
16	D13	1	540	533	1572
17	D13	1	535	528	1562
18	D13	1	531	524	1554
19	D13	1	527	520	1546
20	D13	1	522	515	1536
21	D13	1	519	512	1530
平均		21			1620

秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.199+3 湯田-32C-Box) C-Bx-5.00×5.10 配筋図（７）		
縮　尺	S=1:100	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.199+3(湯田-32C-Box) C-Bx-5.00×5.10　はく落防止対策詳細図

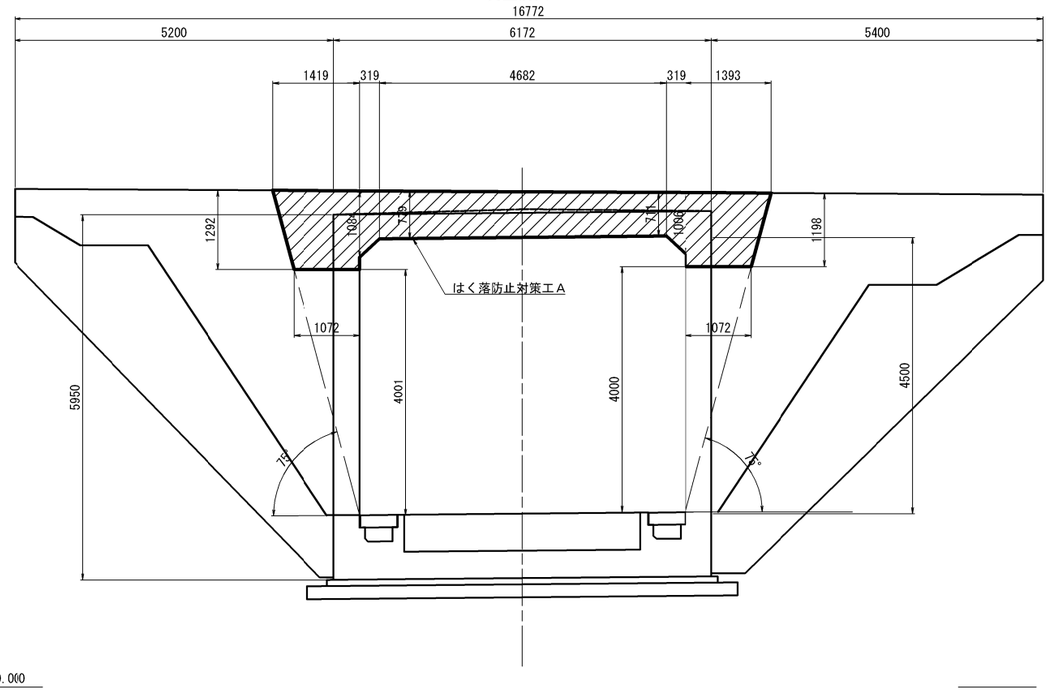
１－１　S= 1:100

函体内部

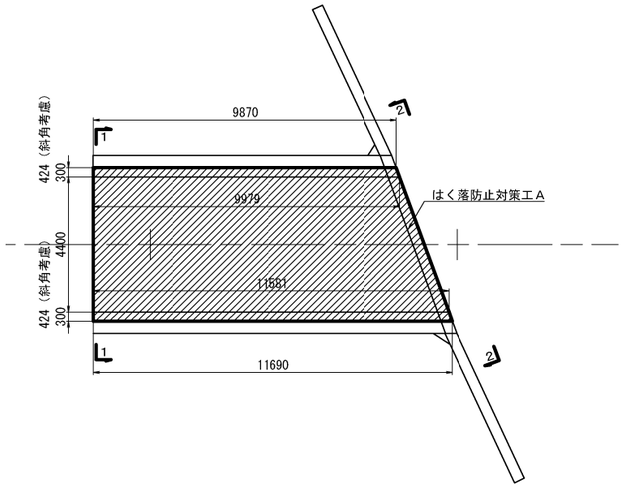


２－２　S= 1:100

翼壁前面



平　面　図　S= 1:200



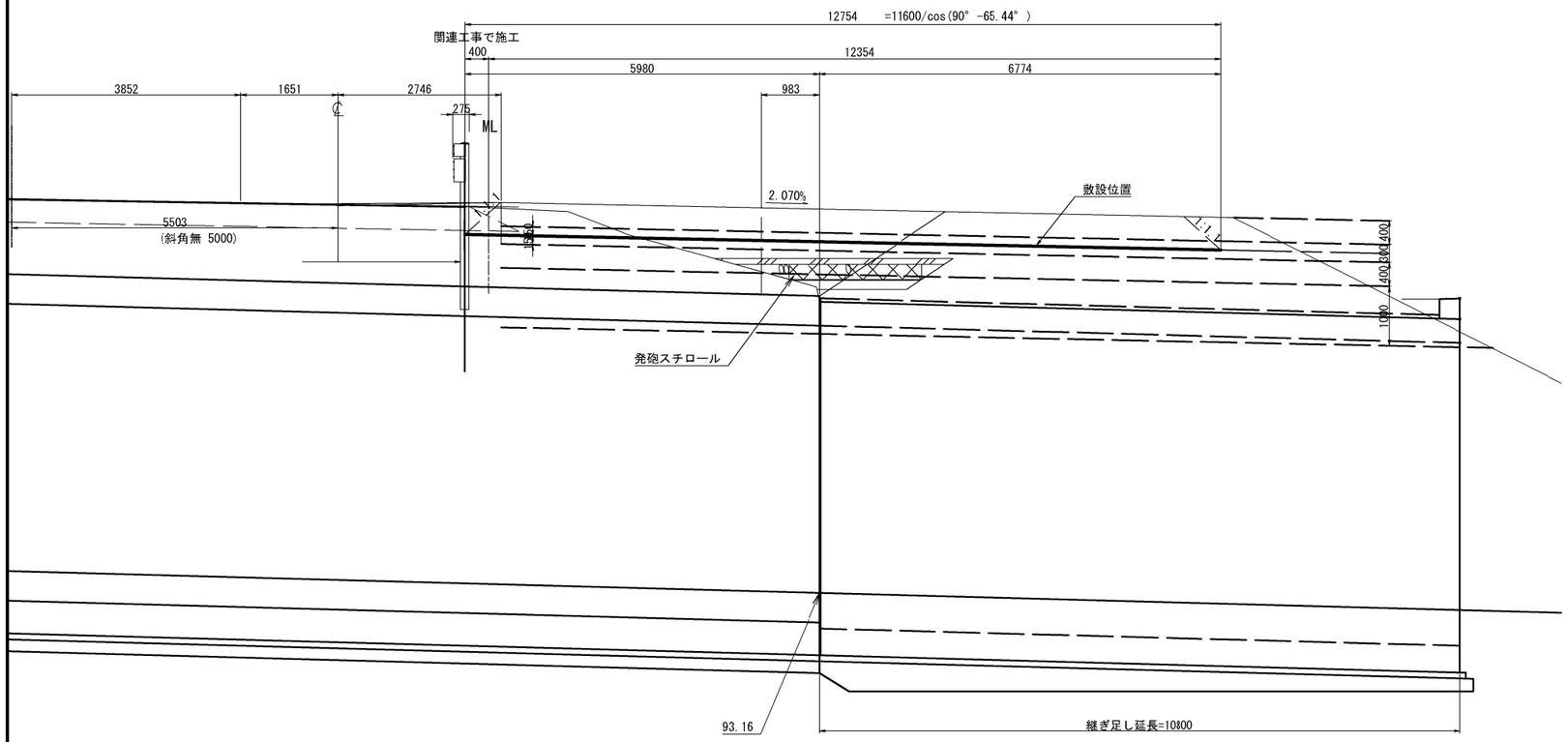
数 量 表

	はく落防止対策工Ａ
翼壁前面	7.145 m2
函体内側	60.885 m2
合 計	68.030 m2

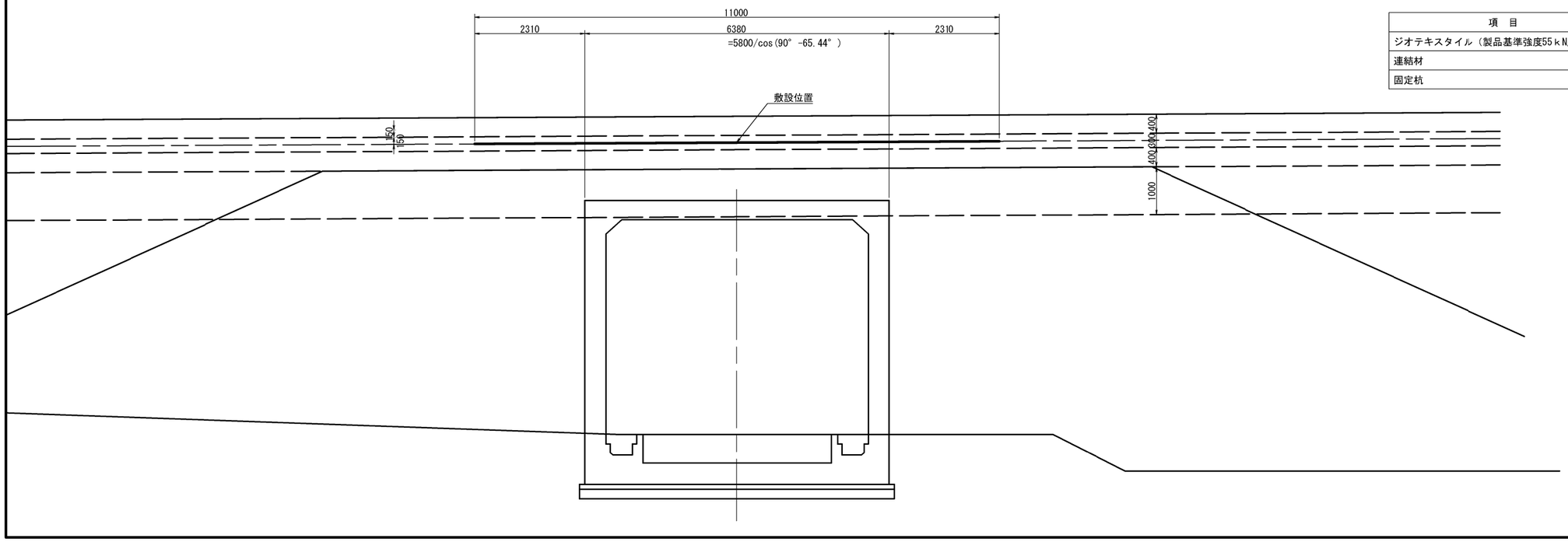
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.199+3 湯田-32C-Box) C-Bx-5.00×5.10 はく落防止対策詳細図		
縮　尺	図　示	図面番号	／
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.199+3(湯田-32C-Box) C-Bx-5.00×5.10　段差抑制工詳細図

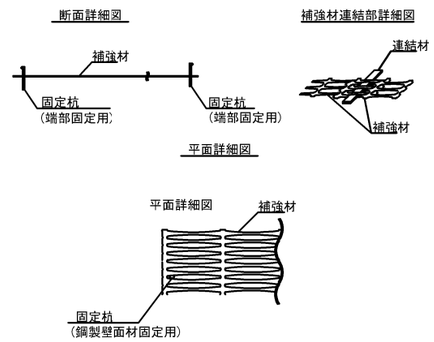
縦　断　図 S=1:100



横　断　図 S=1:100



段差抑制用ジオテキスタイル詳細図



材　料　強　度

ジオテキスタイル	
引 張 強 度	55 kN/m以上
伸　び　率	7.8%以上

施　工　数　量　表

施工延長（m）	施工幅（m）	施工面積（m２）	摘　要
11.0	12.4	136.4	

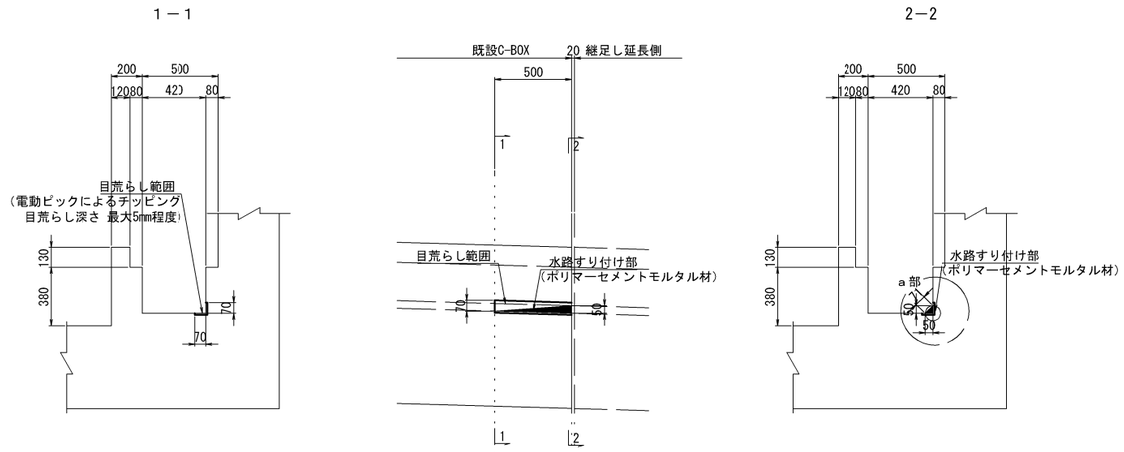
項　目	単位	数量	適　用
ジオテキスタイル（製品基準強度55ｋN/m以上）	m2	136.4	
連結材	本	5	
固定杭	本	52	

※ジオテキスタイル最小定着長(頂版以外12)は、布設する路床材料のせん断抵抗角φ=30° 単位重量1.9kN/m3で算定しており、これを下回る材料を使用する場合、再計算すること。

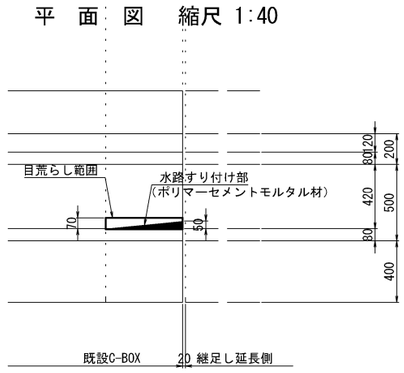
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.199+3 湯田-32C-Box) C-Bx-5.00×5.10 段差抑制工詳細図		
縮　尺	図　示	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.199+3(湯田-32C-Box) C-Bx-5.00×5.10　既設水路すり付け詳細図

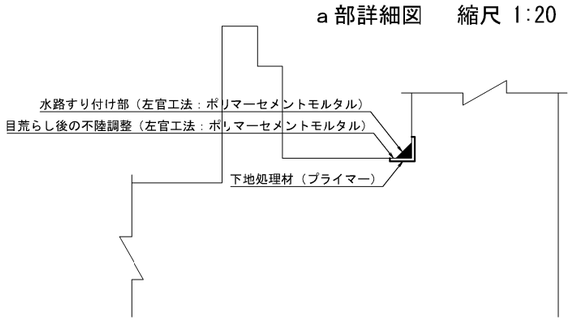
側　面　図　縮尺 1:40



平　面　図　縮尺 1:40



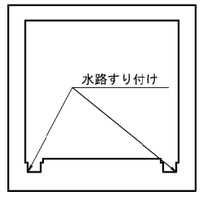
a 部詳細図　縮尺 1:20



数量表　既設水路すり付け　0.0004m3当り

工　種	項　目	単位	数量	備　考
チッピング		m2	0.14	
プライマー		m2	0.050	0.003リットル
ポリマーセメントモルタル		m3	0.0004	

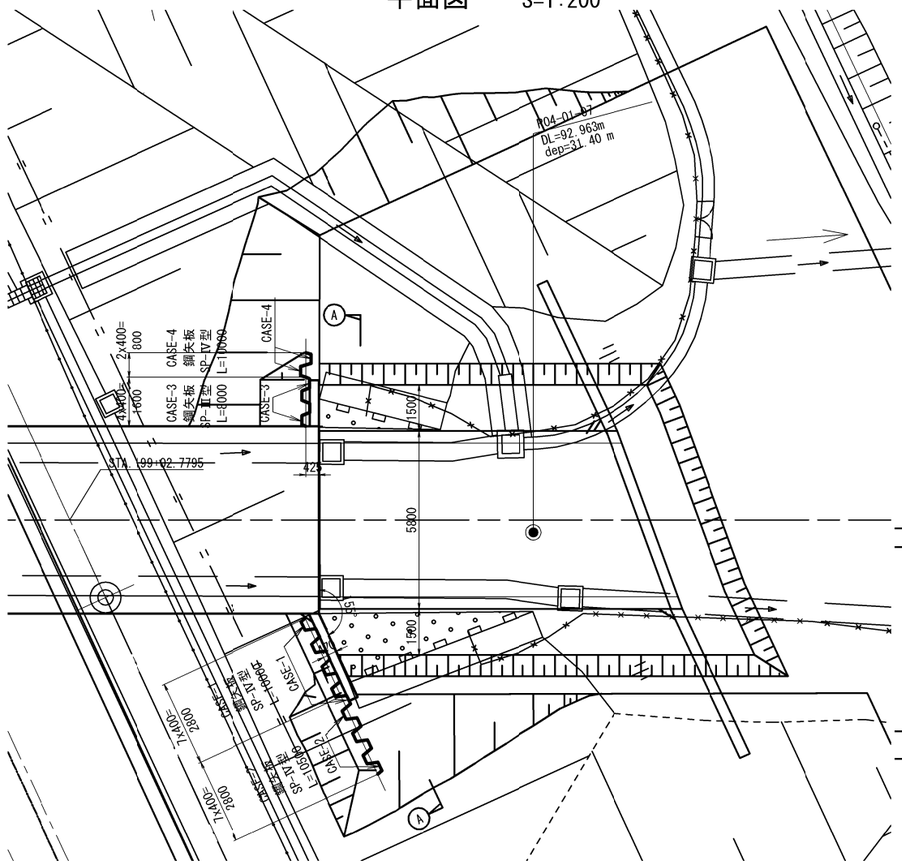
位置図　縮尺 1:200
（施工対象：既設ボックスカルバート）



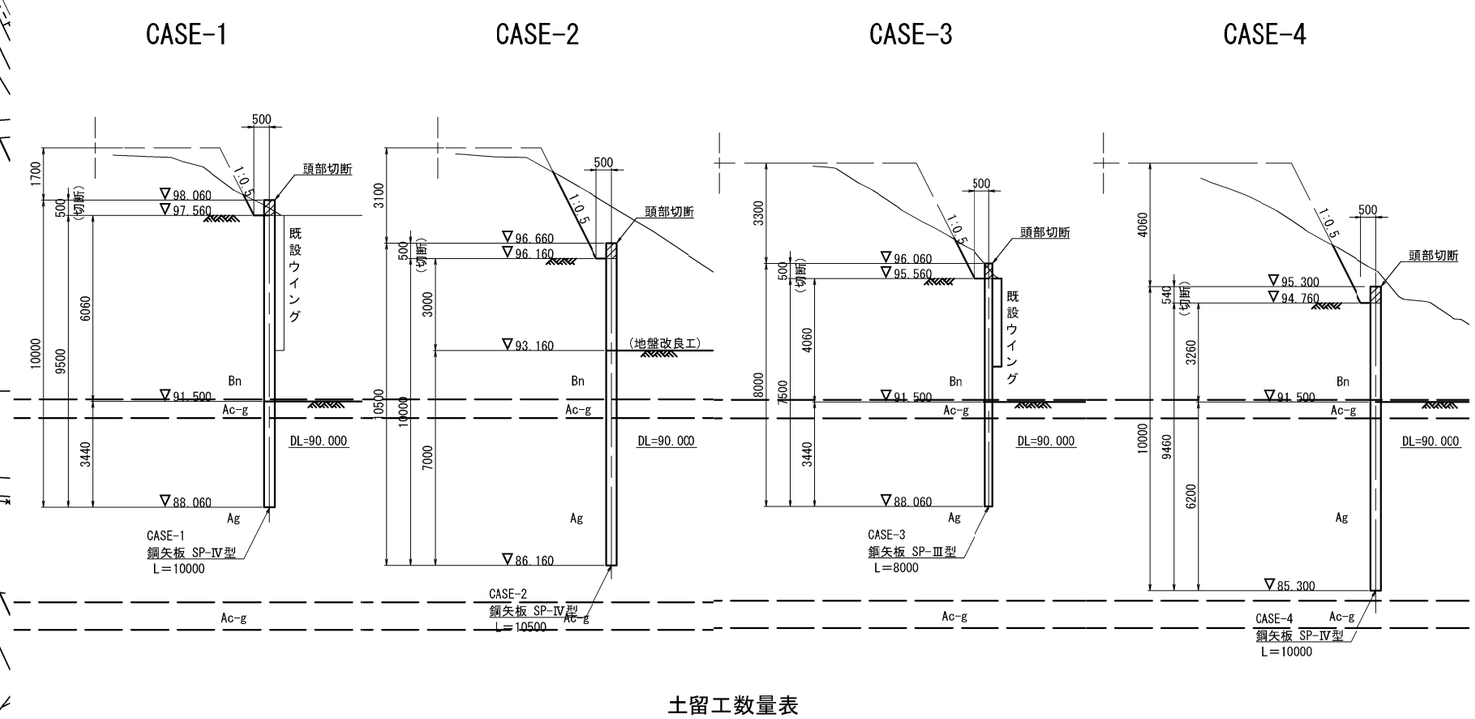
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.199+3 湯田-32C-Box) C-Bx-5.00×5.10 既設水路すり付け詳細図		
縮　尺	図　示	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.199+3（湯田-32C-Box）C-Bx-5.00×5.10　仮設一般図

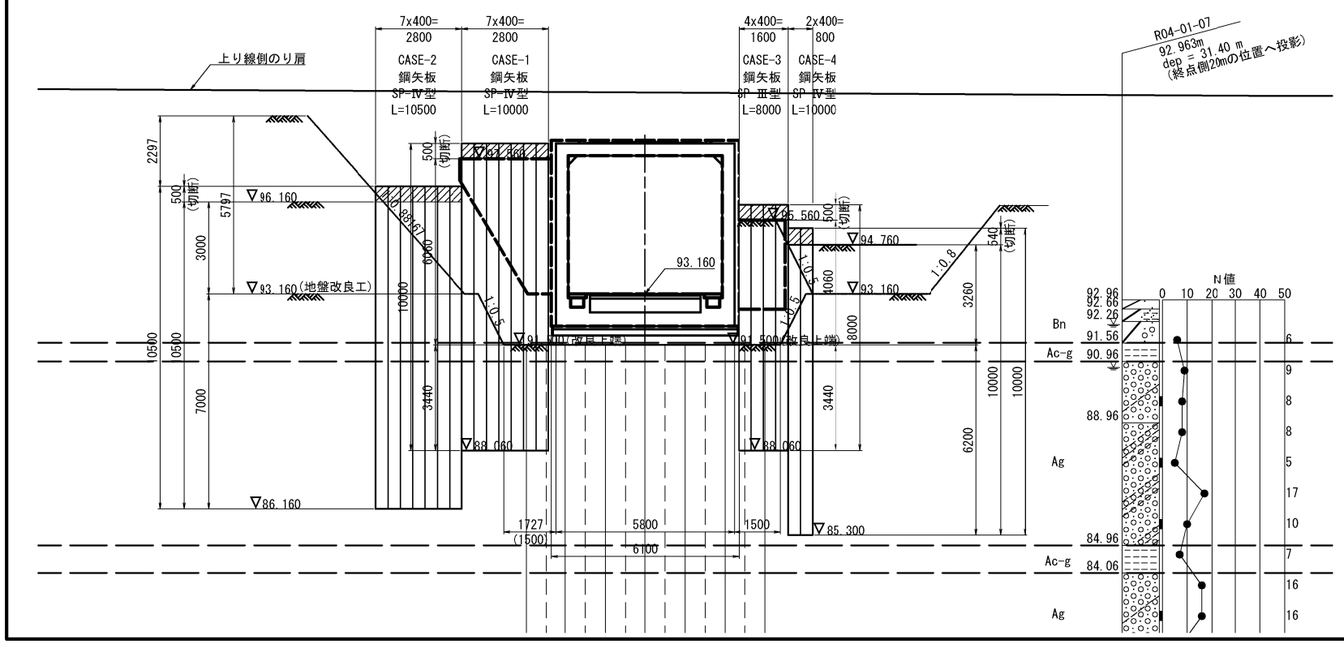
平面図　S=1:200



断面図　S=1:200



A-A断面図　S=1:200



土留工数量表

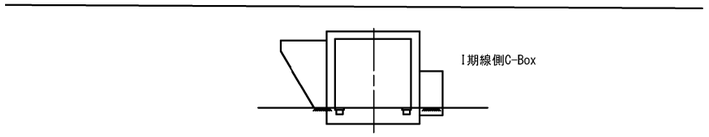
名　称		規　格	長 さ (m)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質　量 (kg)	備　考
鋼矢板	存置	SP-IV型	10.00	7	76.10	761.00	5,327	SY295
鋼矢板	存置	SP-IV型	10.50	7	76.10	799.05	5,593	SY295
鋼矢板	存置	SP-III型	8.00	4	60.00	408.00	1,920	SY295
鋼矢板	存置	SP-IV型	10.00	2	76.10	761.00	1,522	SY295
						合計	14,362　kg	
						総 合 計	14,362　kg	

秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.199+3（湯田-32C-Box） C-Bx-5.00×5.10　仮設一般図		
縮　尺	図　示	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

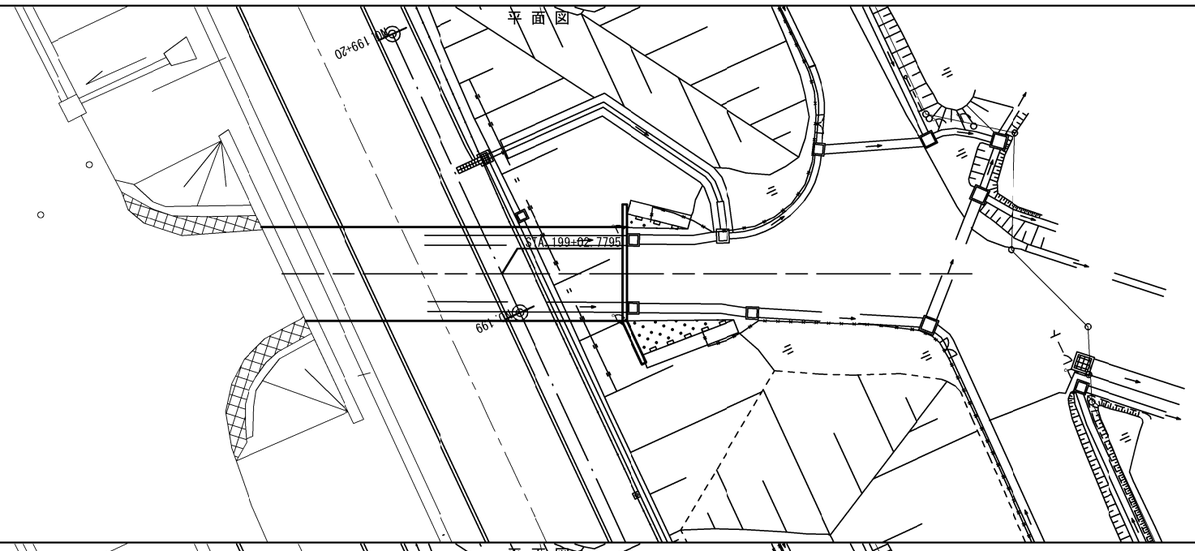
STA.199+3（湯田-32C-Box）C-Bx-5.00×5.10 施工ステップ図（１）（参考図）

現況

断 面 図



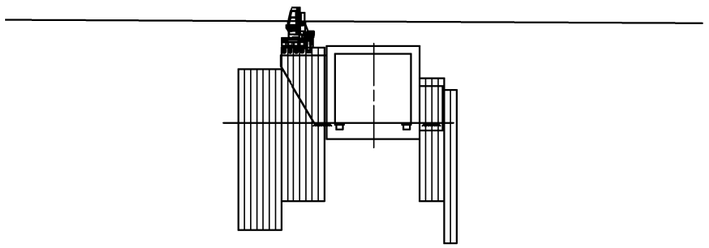
平 面 図



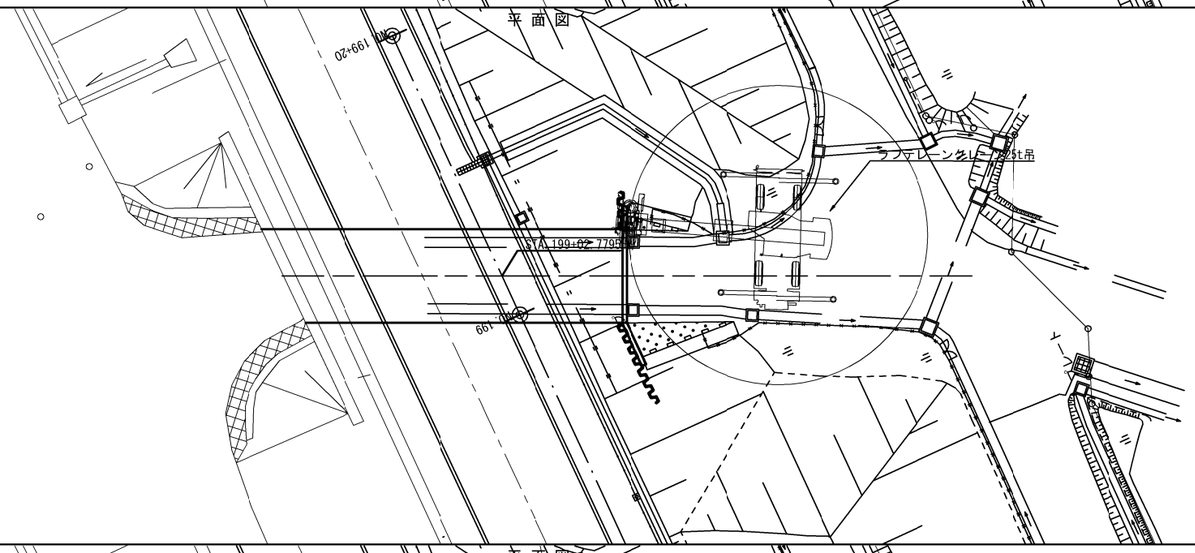
ステップ1

・鋼矢板圧入工

断 面 図



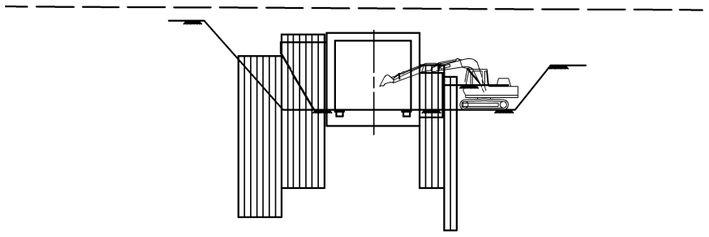
平 面 図



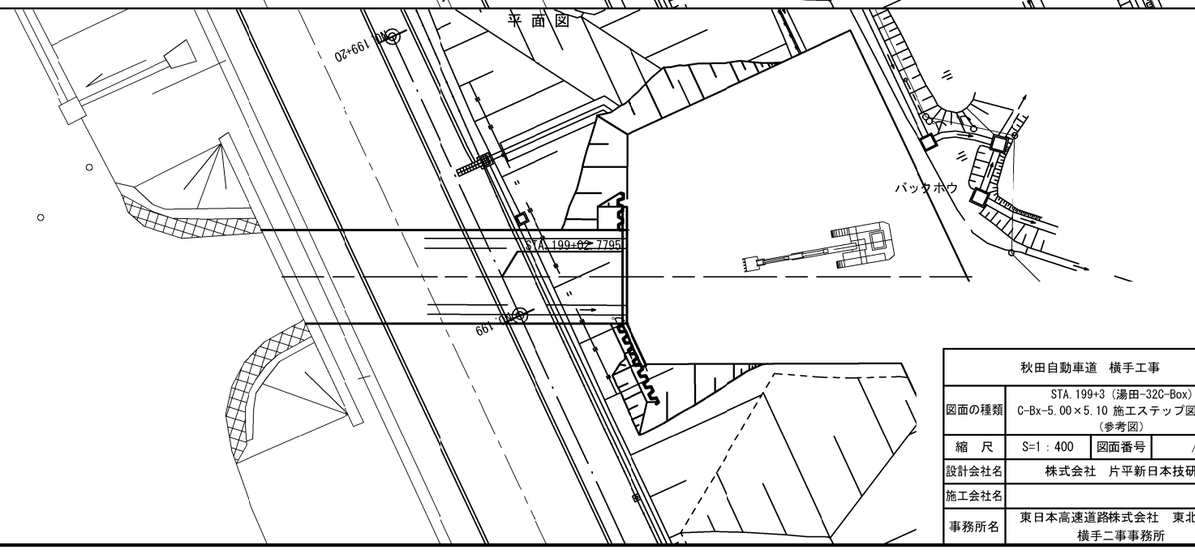
ステップ2

・構造物掘削（深層混合処理工施工基面高）

断 面 図



平 面 図



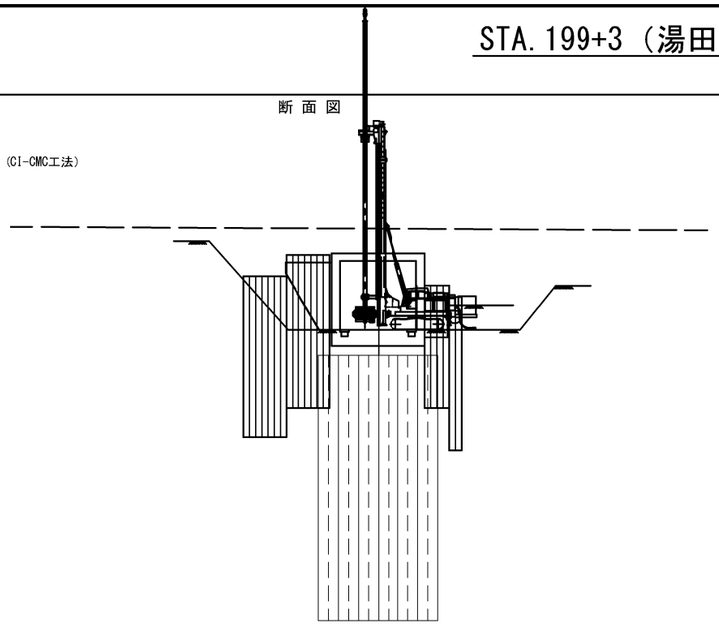
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.199+3（湯田-32C-Box） C-Bx-5.00×5.10 施工ステップ図（１） （参考図）		
縮　尺	S=1：400	図面番号	／
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.199+3（湯田-32C-Box）C-Bx-5.00×5.10 施工ステップ図（２）（参考図）

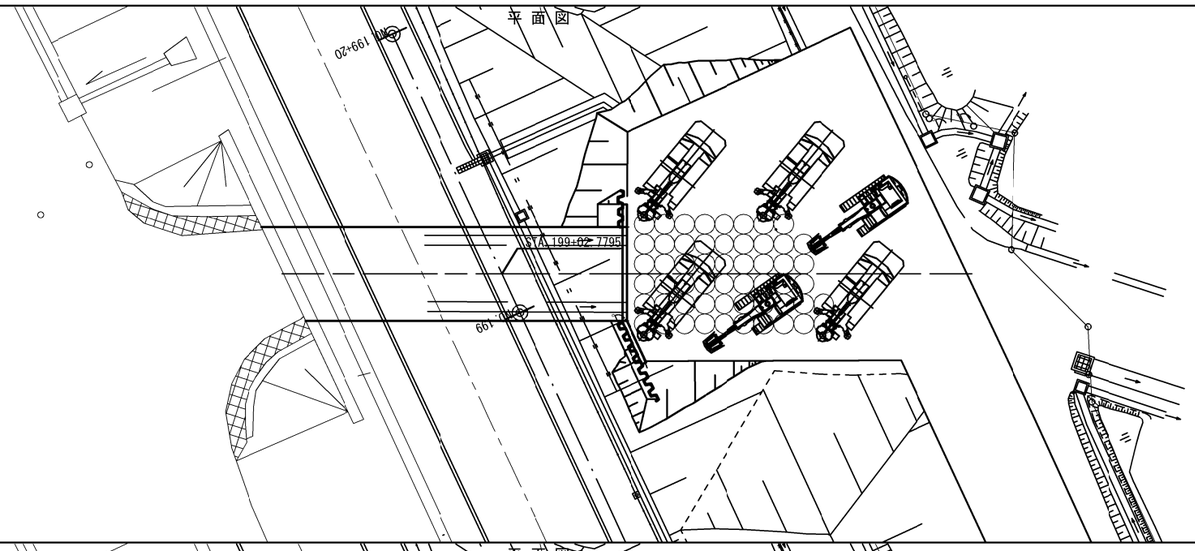
ステップ3

・深層混合処理工法（CI-CMC工法）

断面図



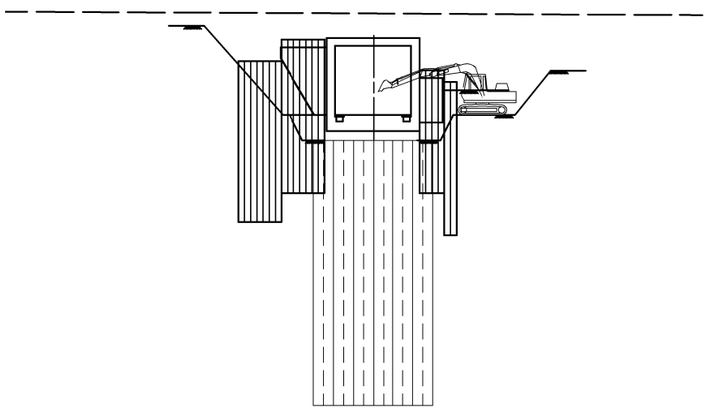
平面図



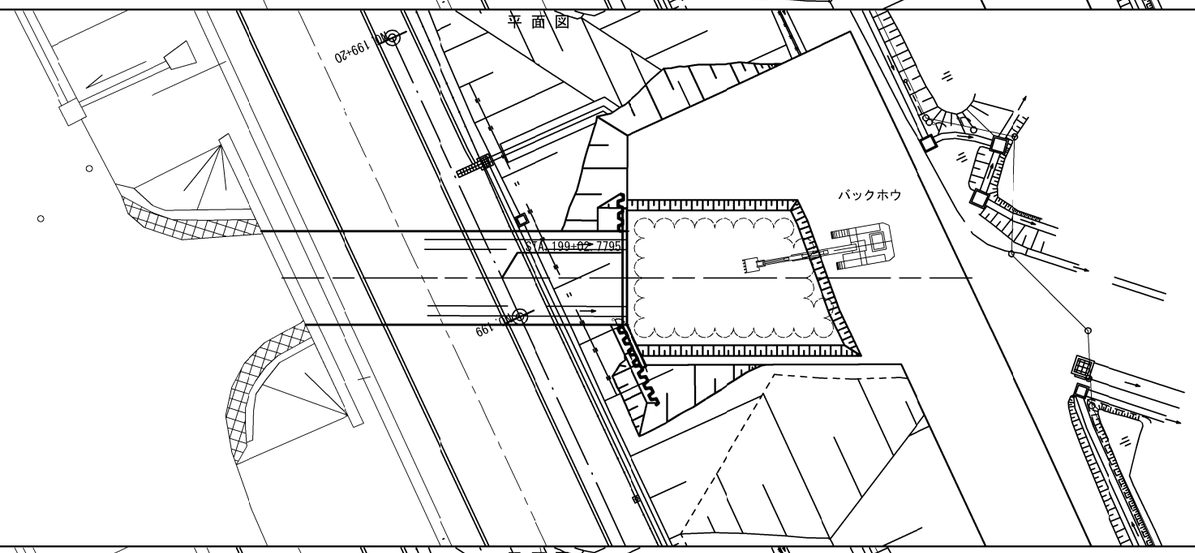
ステップ4

・構造物掘削

断面図



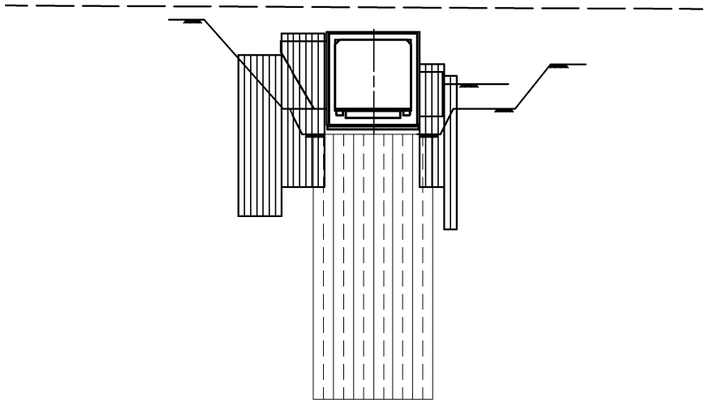
平面図



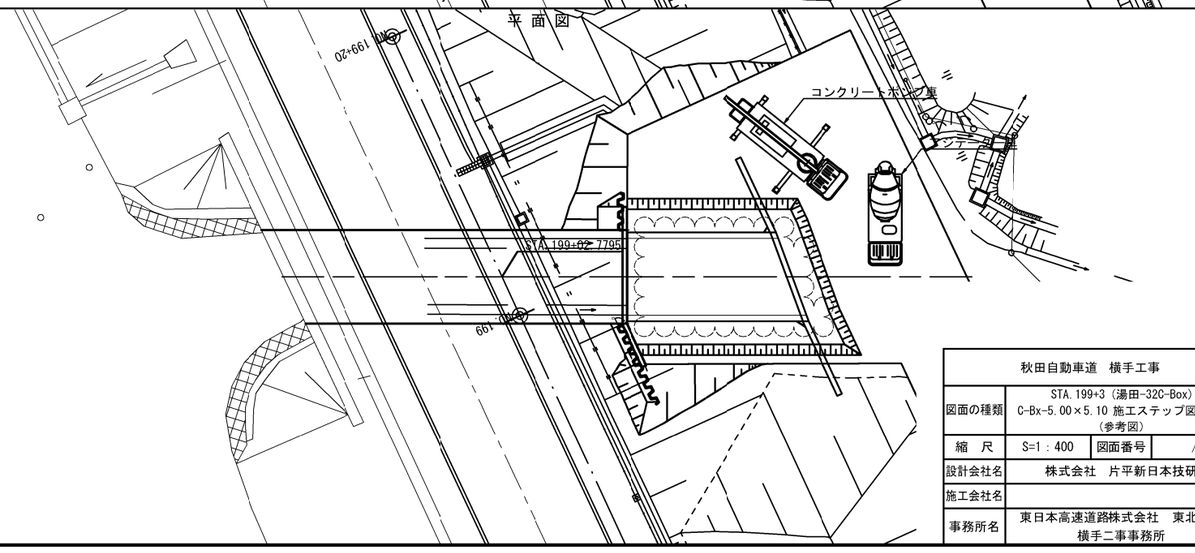
ステップ5

・コンクリート打設

断面図



平面図



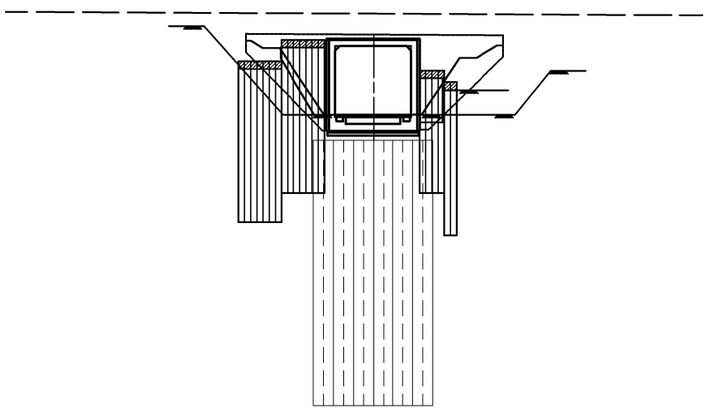
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.199+3（湯田-32C-Box） C-Bx-5.00×5.10 施工ステップ図（２） （参考図）		
縮　尺	S=1：400	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.199+3（湯田-32C-Box）C-Bx-5.00×5.10 施工ステップ図（３）（参考図）

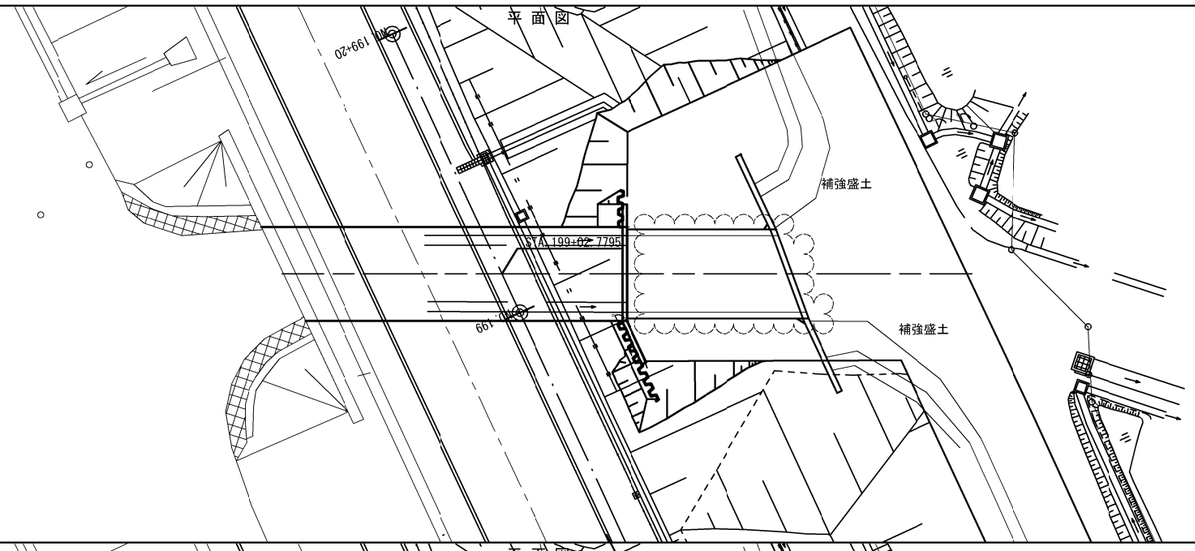
ステップ6

・鋼矢板頭部切断工
・補強盛土設置工

断 面 図



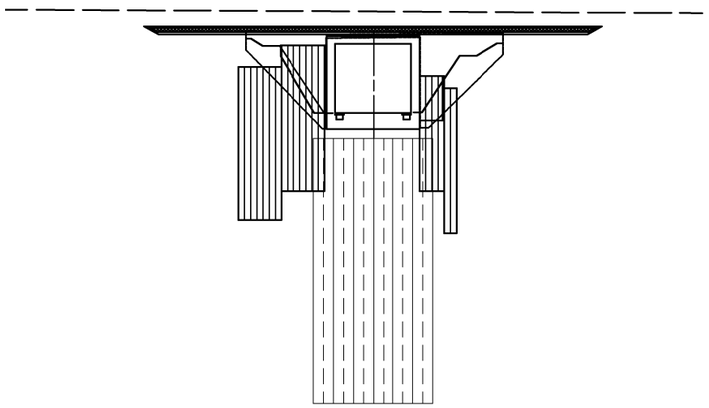
平 面 図



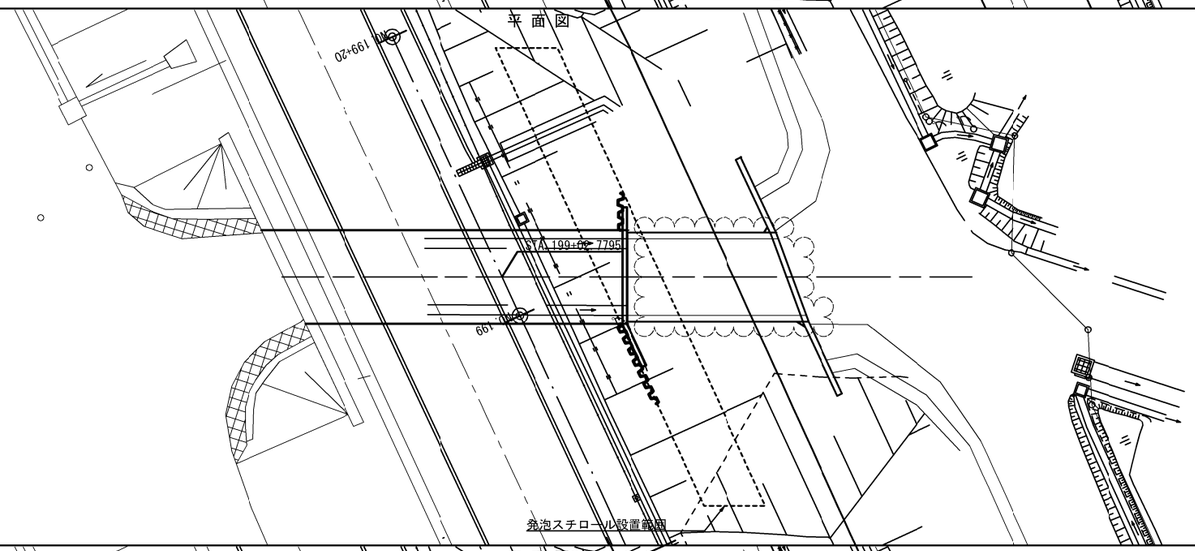
ステップ7

・発泡ｽﾁﾛｰﾙ設置工
・道路盛土工

断 面 図

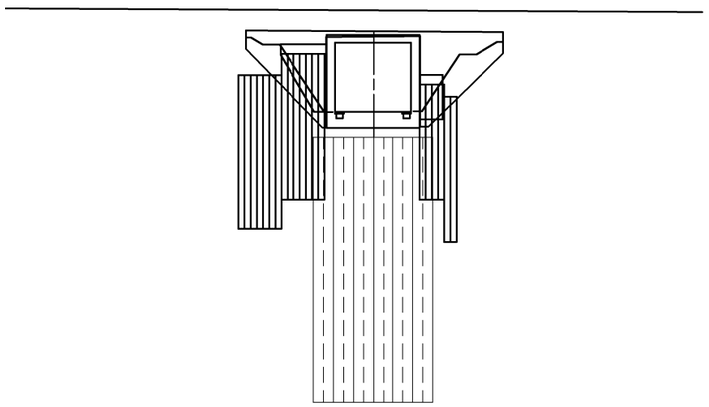


平 面 図

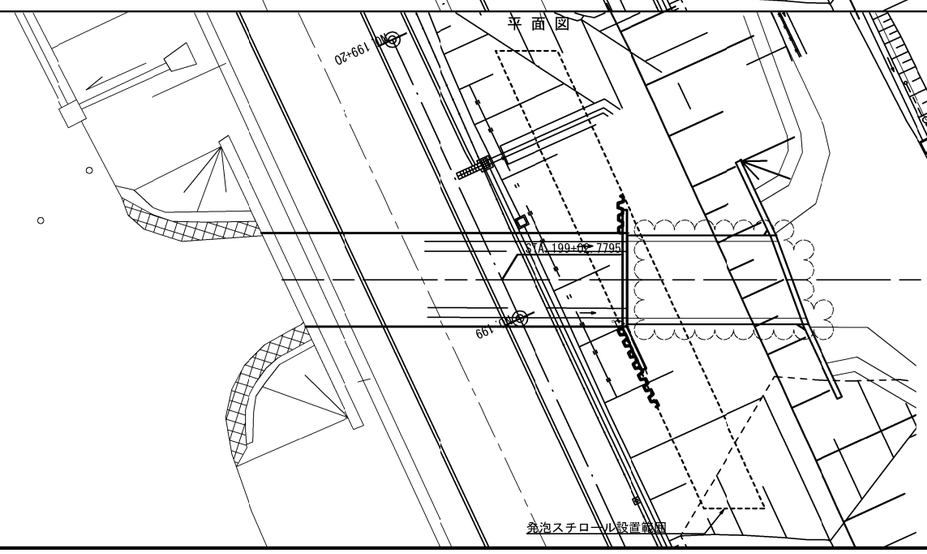


完　成

断 面 図



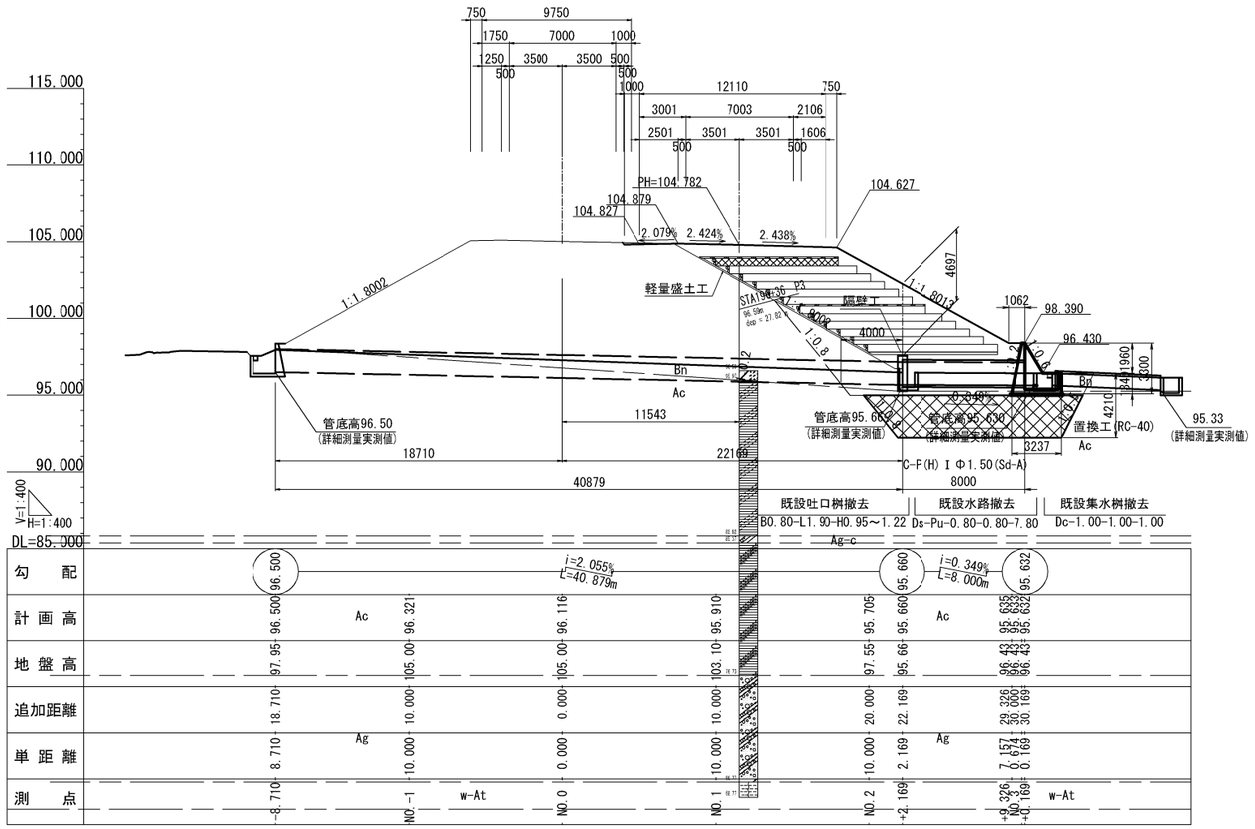
平 面 図



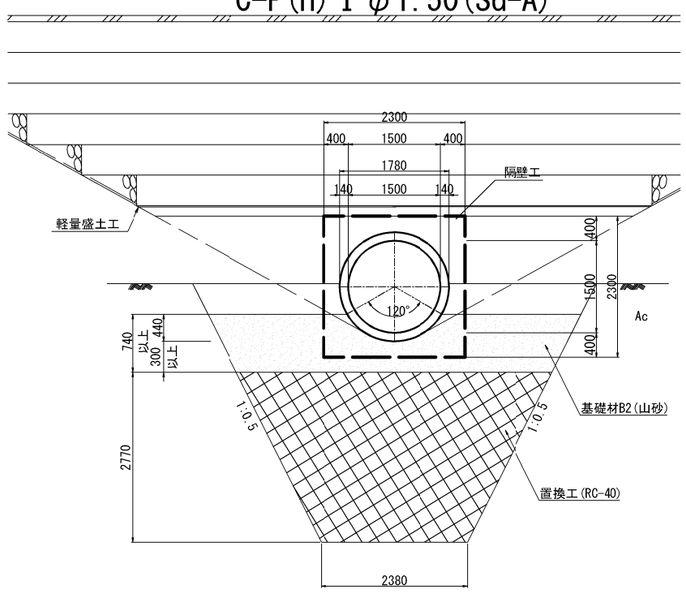
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.199+3（湯田-32C-Box） C-Bx-5.00×5.10 施工ステップ図（３） （参考図）		
縮　尺	S=1：400	図面番号	／
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

STA.196+35.815 C-P(H) I φ1.50(Sd-A) 一般図（1）
(STA.195+99.000)

縦断図 S:1:400



標準横断図 S:1:100
C-P(H) I φ1.50(Sd-A)



設計条件

パイプ	管種	C-P(H) I φ1.50(Sd-A)
	管径	φ1.50m
	-	-
基礎	形式	突出型
	構造	砂基礎
土被り		4.70m
鉛直荷重	土圧	上載土
	活荷重	T荷重
	土砂	19.0kN/m3
	舗装	22.5kN/m3
斜角		下り R 89°50'40"
縦断勾配		i=0.349%

数量表

種別	規格	単位	数量 本体	数量 吐口	数量 合計	
構造物掘削	普通部A1	m3	246.2	88.1	334.3	※1
構造物裏込め工	裏込め工B	m3	-	-	-	
置換工	RC-40	m3	117.7	44.3	162.0	※2
基礎材B2	山砂	m3	35.1	-	35.1	
遠心力鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ管	C-P(H) I φ1.50(Sd-A)	m	8.0	-	8.0	
コンクリート	B1-3	m3	-	6.6	6.6	
	D1-1	m3	-	1.0	1.0	
型わく	D	m2	-	34.9	34.9	
鉄筋A	SD345	t	-	0.218	0.218	D13,D16
隔壁工	A	箇所	-	-	1	

※1）残土運搬先：柳田地区工事用進入路、前郷地区本線外盛土場
※2）残土運搬先：前郷地区本線外盛土場

隔壁工数量表

1箇所当り

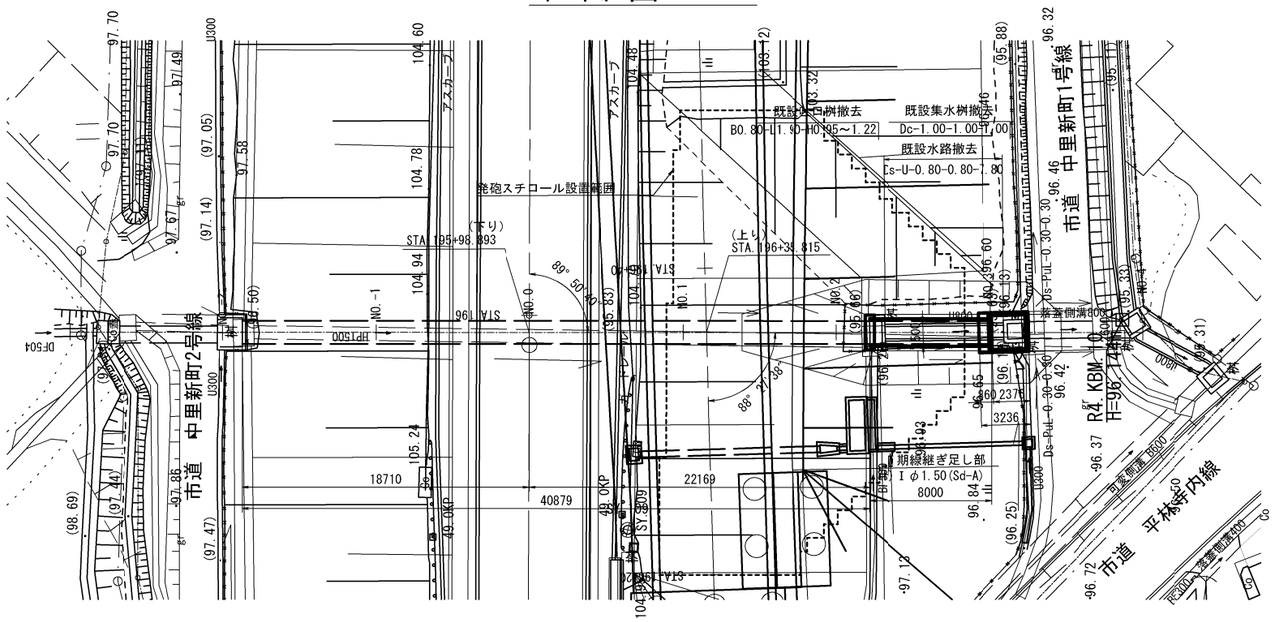
種別	規格	単位	数量	摘要
コンクリート	C1-1	m3	1.7	
型わく	D	m2	8.4	
鉄筋A	SD345	t	0.038	D13
		t	0.036	D16
防水シート		m	5.6	(t=20)

コンクリート構造物取壊し(TypeA)

1箇所当り

種別	規格	単位	数量	摘要
既設水路	Ds-U-0.80-0.80	m	7.8	
既設吐口桝	B0.80-L1.90-H0.95～1.22	箇所	1	
既設集水桝	Dc-1.00-1.00-1.00	箇所	1	
ｺﾝｸﾘｰﾄ取壊し量		m3	5.7	

平面図 S:1:400



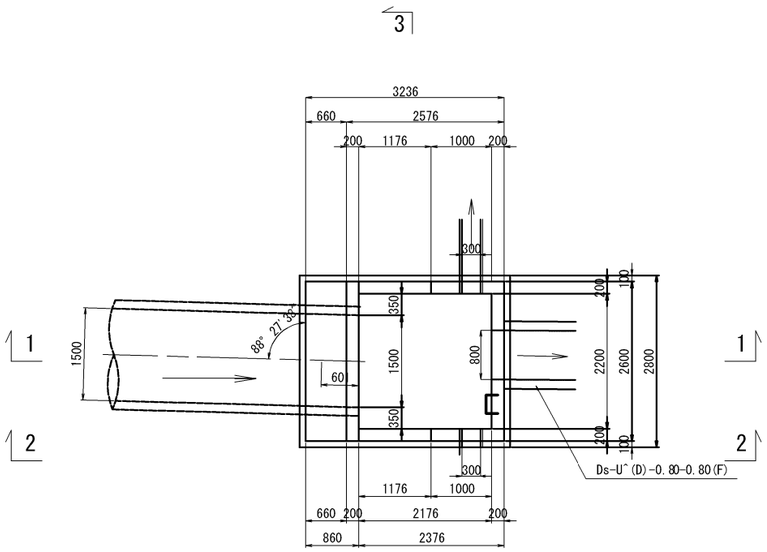
〈注記〉
※現場において平板載荷試験を実施し、許容鉛直支持力が地盤反力 30kN/m2 以上であることを確認すること。

秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.196+35.815 C-P(H) I φ1.50(Sd-A) 一般図（1）		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

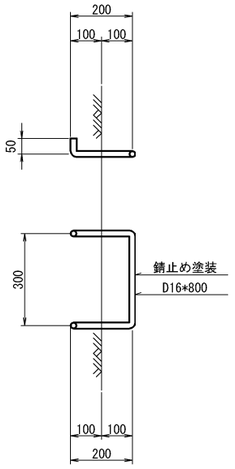
STA.196+35.815 C-P(H) I φ1.50(Sd-A) 一般図（２）

吐口桝構造図 S=1:100

平 面 図

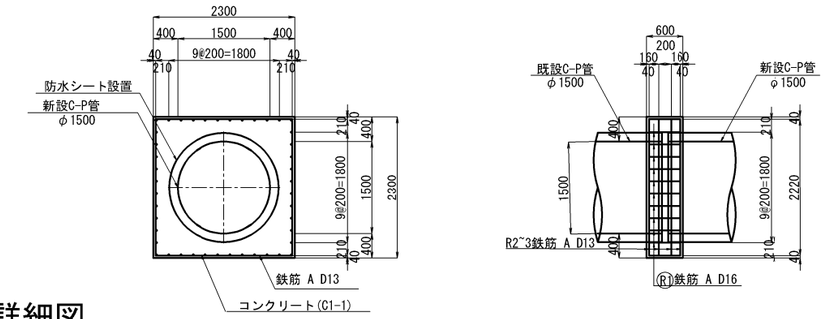


足 掛 金 具 S=1:20

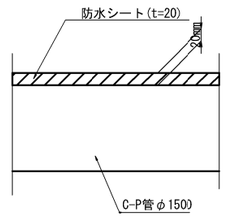


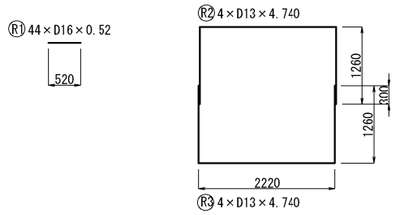
既設管接続部構造図 S=1:100

隔壁工詳細図



防水シート設置詳細図

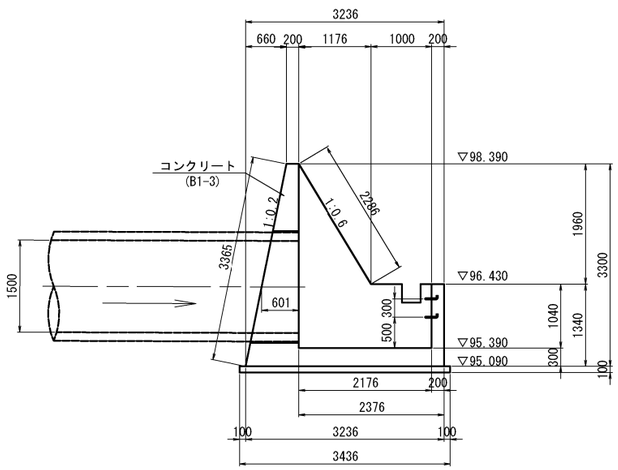




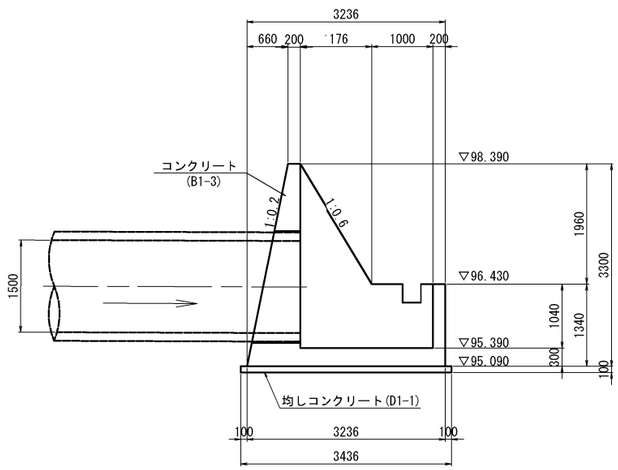
隔壁工鉄筋質量表

記 号	径	長 さ	本 数	単位質量	一本当り質量	質 量	摘 要
R 1	D16	520	44	1.560	0.81	36	－
R 2	D13	4740	4	0.995	4.72	19	○
R 3	D13	4740	4	0.995	4.72	19	○

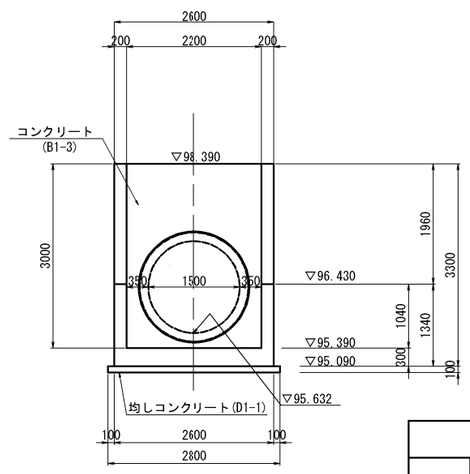
1-1



2-2



3-3

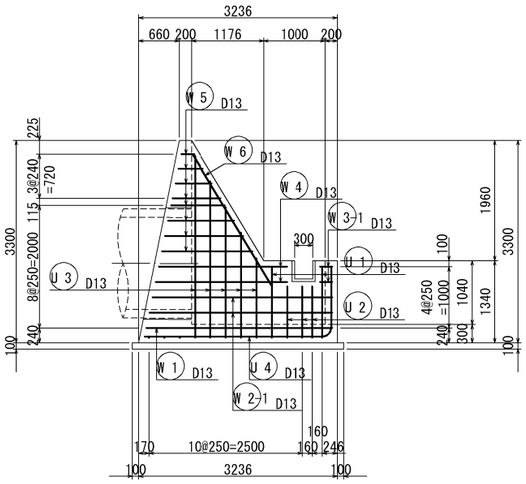


秋田自動車道 横手工事	
図面の種類	STA.196+35.815 C-P(H) I φ1.50(Sd-A) 一般図（２）
縮 尺	図 示 ／ 図面番号 ／
設計会社名	株式会社 片平新日本技研
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手二事事務所

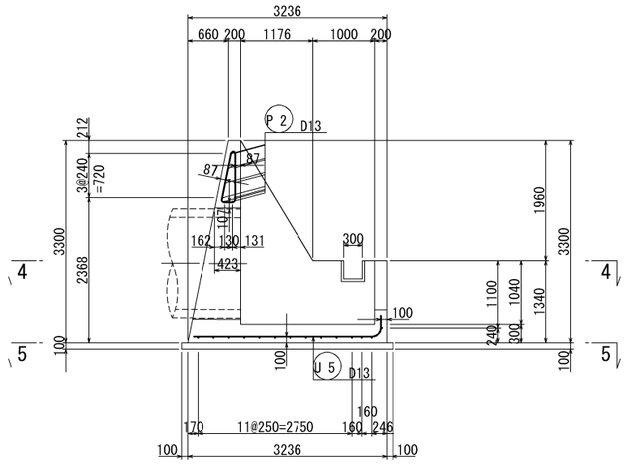
STA.196+35.815 C-P(H) I φ1.50(Sd-A) 配筋図 （１）

S=1:100

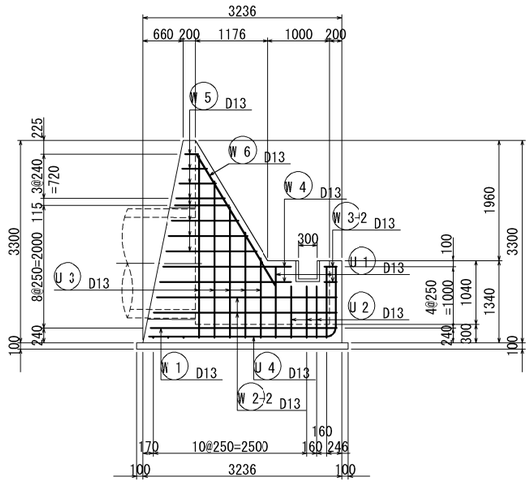
1 － 1



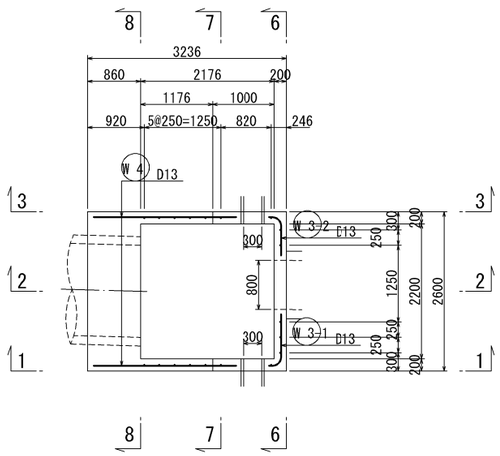
2 － 2



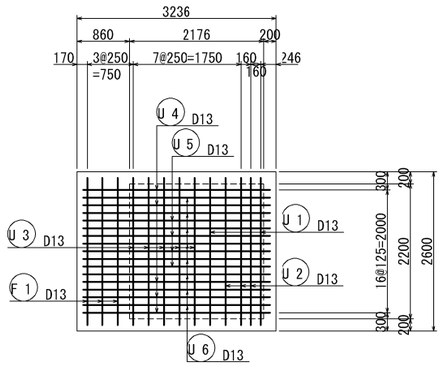
3 － 3



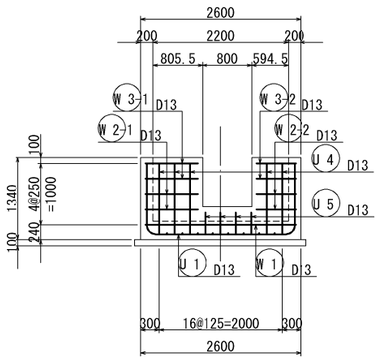
4 － 4



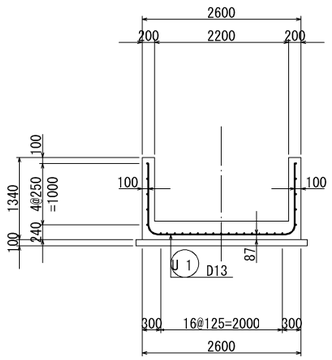
5 － 5



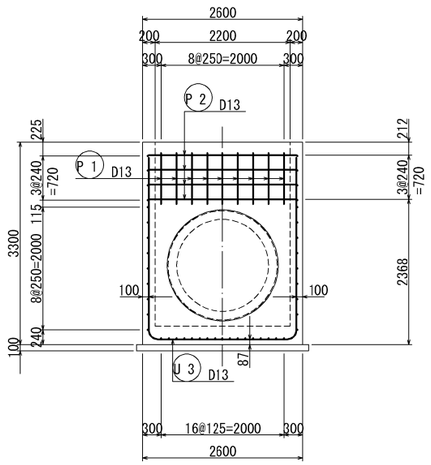
6 － 6



7 － 7



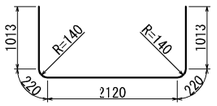
8 － 8



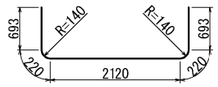
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.196+35.815 C-P(H) I φ1.50(Sc-A) 配筋図 （１）		
縮　尺	S=1:100	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所		

STA.196+35.815 C-P(H) I φ1.50(Sd-A) 配筋図（２）

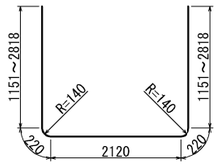
鉄 筋 加 工 図 S=1:100



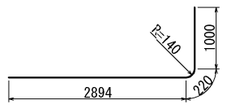
U 1 2-D13 X 4590



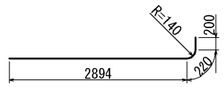
U 2 3-D13 X 3950



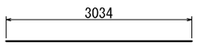
U 3 5-D13 X 6530（平均長）



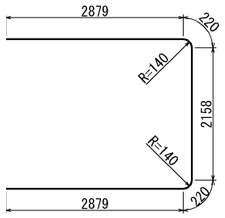
U 4 5-D13 X 4120



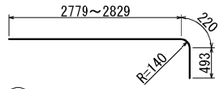
U 5 4-D13 X 3320



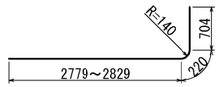
U 6 8-D13 X 3040



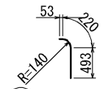
W 1 1-D13 X 8360



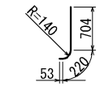
W 2-2 2-D13 X 3520（平均長）



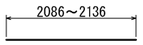
W 2-1 2-D13 X 3730（平均長）



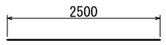
W 3-2 2-D13 X 770



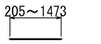
W 3-1 2-D13 X 980



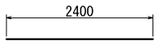
W 4 4-D13 X 2120（平均長）



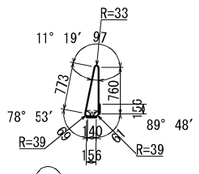
W 6 2-D13 X 2500



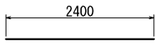
W 5 16-D13 X 840（平均長）



F 1 3-D13 X 2400



P 1 9-D13 X 2280



P 2 10-D13 X 2400

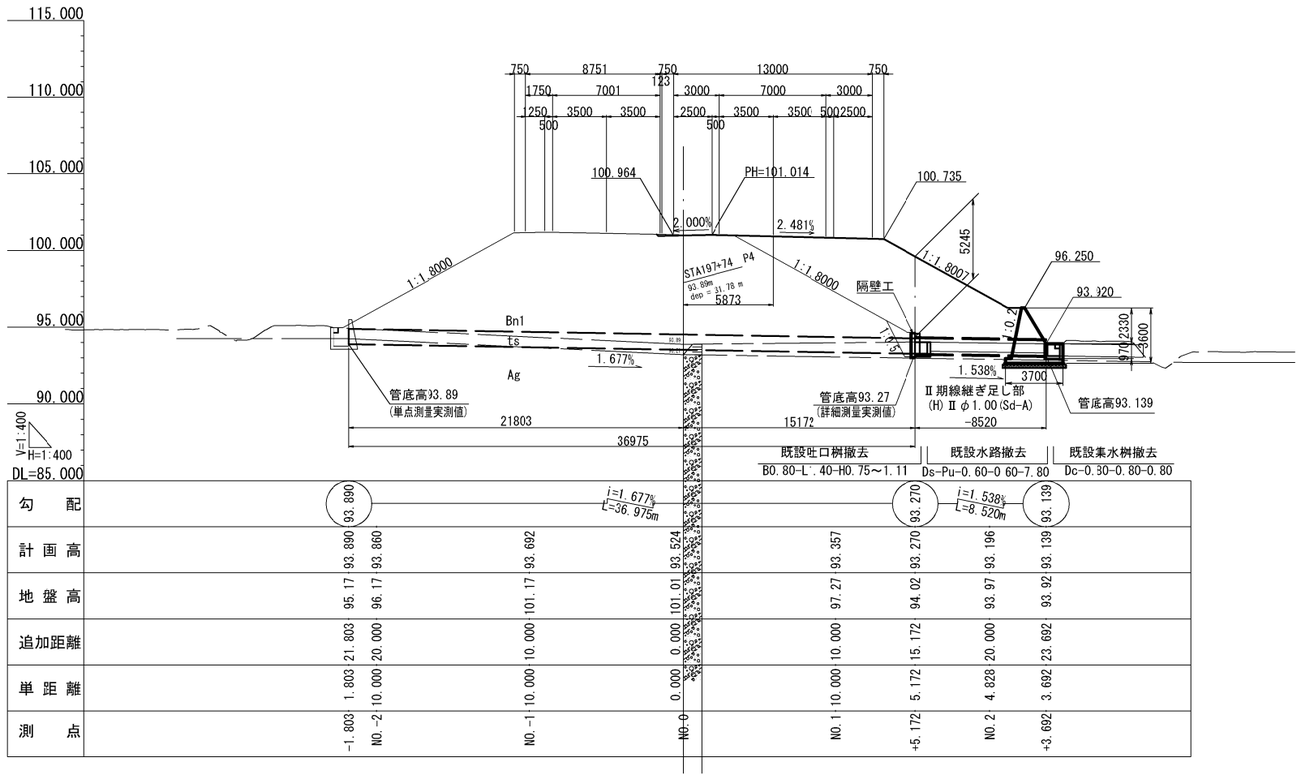
鉄 筋 表

種 別	径	長 さ (mm)	本 数	単位質量 (kg/m)	一本当り質量 (kg/本)	質 量 (kg)	摘 要
U 1	D13	4590	2	0.995	4.57	9	
U 2	D13	3950	3	0.995	3.93	12	
U 3	D13	6530	5	0.995	6.50	33	(平均長)
U 4	D13	4120	5	0.995	4.10	21	
U 5	D13	3320	4	0.995	3.30	13	
U 6	D13	3040	8	0.995	3.02	24	
						112	
W 1	D13	8360	1	0.995	8.32	8	
W 2-1	D13	3730	2	0.995	3.71	7	(平均長)
W 2-2	D13	3520	2	0.995	3.50	7	(平均長)
W 3-1	D13	980	2	0.995	0.98	2	
W 3-2	D13	770	2	0.995	0.77	2	
W 4	D13	2120	4	0.995	2.11	8	(平均長)
W 5	D13	840	16	0.995	0.84	13	(平均長)
W 6	D13	2500	2	0.995	2.49	5	
						52	
F 1	D13	2400	3	0.995	2.39	7	
						7	
P 1	D13	2280	9	0.995	2.27	20	
P 2	D13	2400	10	0.995	2.39	24	
						44	
				合 計D13		215 kg	(SD345)
足掛金具	D16	800	2	1.560	1.25	3	
				合 計D16		3 kg	(SD345)

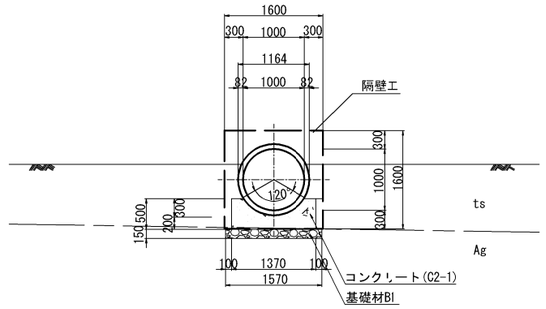
秋田自動車道 横手工事			
図面の種類	STA.196+35.815 C-P(H) I φ1.50(Sc-A) 配筋図（２）		
縮 尺	S=1:100	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手工事事務所		

STA.197+74.491 C-P(H)Ⅱφ1.00(Sd-A) 一般図（1）
(STA.197+74.000)

縦断図 S:1:400



標準横断図 S:1:100
C-P(H)Ⅱφ1.00(Sd-A)



設計条件

パイプ	管種	C-P(H)Ⅱφ1.00(Sd-A)
	管径	φ1.00m
	－	－
基礎	形式	突出型
	構造	ｺﾝｸﾘｰﾄ基礎
土被り		5.25m
鉛直荷重	土圧	上載土
	活荷重	T荷重
	土砂	19.0kN/m3
	舗装	22.5kN/m3
斜角		L 85° 17′16″
縦断勾配		i=-.538%

数量表

種別	規格	単位	数量 本体	数量 吐口	数量 合計	摘要
構造物掘削	普通部 A1	m3	22.7	24.2	46.9	※1
構造物裏込め工	裏込め工B	m3	－	－	－	
基礎材B1	RC-40	m3	1.7	1.7	3.4	
遠心力鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ管	C-P(H)Ⅱφ1.00(Sd-A)	m	8.5	－	8.5	
コンクリート	B1-3	m3	－	10.0	10.0	
	C2-1	m3	4.2	－	4.2	
	D1-1	m3	－	0.9	0.9	
型わく	D	m2	8.5	30.5	39.0	
鉄筋A	SD345	t	－	0.201	0.201	D13,D16
隔壁工	A	箇所	－	1	1	

※1）残土運搬先：前郷地区本線外盛土場

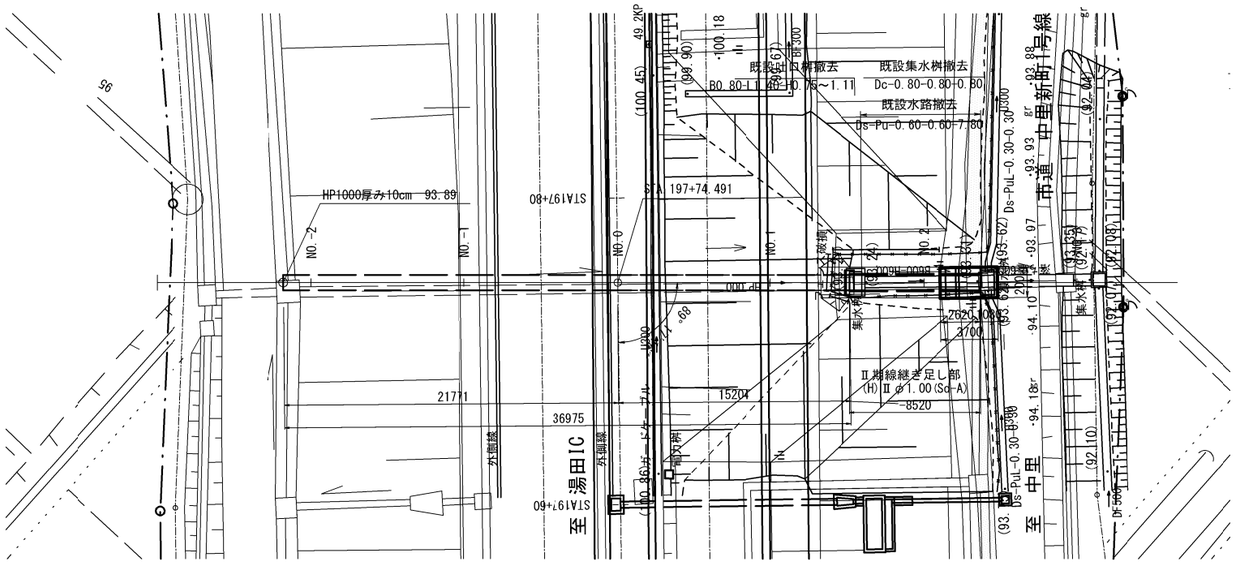
隔壁工数量表
1箇所当り

種別	規格	単位	数量	摘要
コンクリート	C1-1	m3	0.9	
型わく	D	m2	4.9	
鉄筋A	SD345	t	0.027	D13
		t	0.026	D16
防水シート		m	3.7	(t=20)

コンクリート構造物取壊し(TypeA)
1箇所当り

種別	規格	単位	数量	摘要
既設水路	Ds-Pu-0.60-0.60	m	7.8	
既設吐口桝	B0.80-L1.10-H0.75～1.11	箇所	1	
既設集水桝	Dc-0.80-0.80-0.80	箇所	1	
ｺﾝｸﾘｰﾄ取壊し量		m3	3.0	

平面図 S:1:400



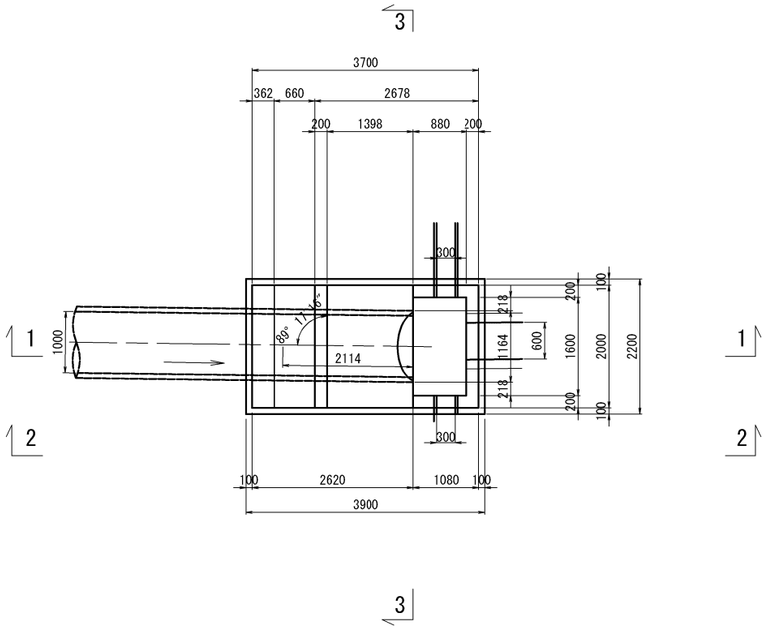
〈注記〉
※現場において平板載荷試験を実施し、許容鉛直支持力が地盤反力 75kN/m2 以上であることを確認すること。

秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.197+74.491 C-P(H)Ⅱφ1.00(Sd-A) 一般図（1）		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

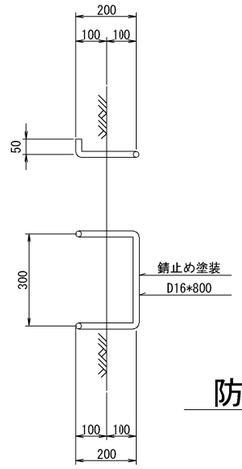
STA.197+74.491 C-P(H)Ⅱφ1.00(Sd-A) 一般図（２）

吐口桝構造図 S=1:100

平 面 図

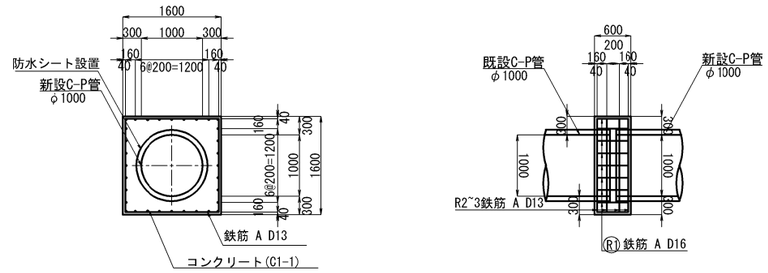


足 掛 金 具 S=1:20

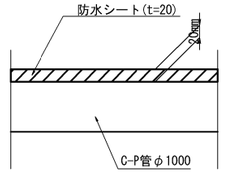


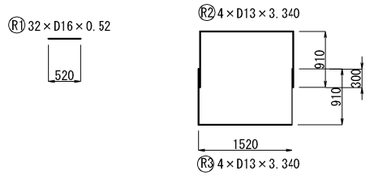
既設管接続部構造図 S=1:100

隔壁工詳細図



防水シート設置詳細図

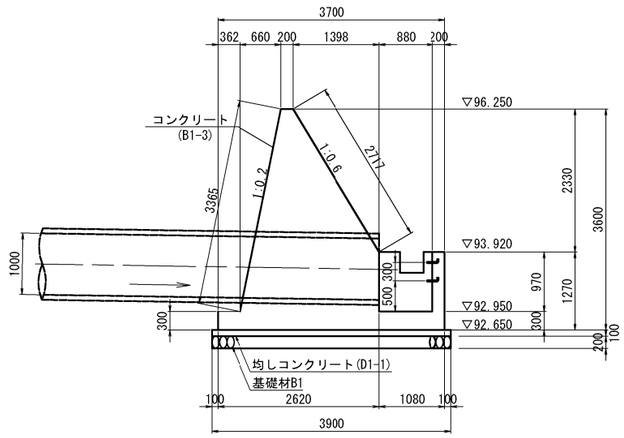




隔壁工鉄筋質量表

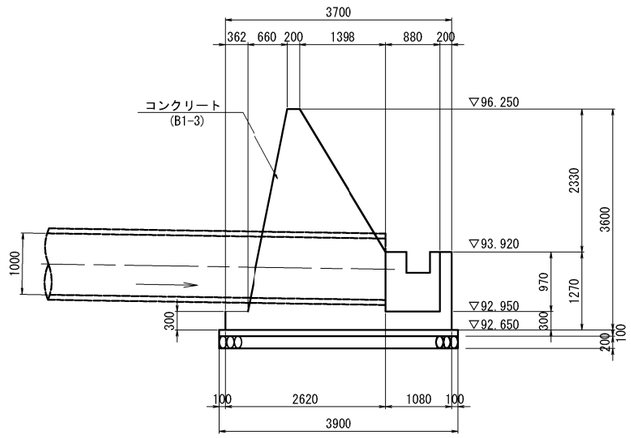
記 号	径	長 さ	本 数	単位質量	一本当り質量	質 量	摘 要
R 1	D16	520	32	1.560	0.81	26	－
R 2	D13	3340	4	0.995	3.32	13	○
R 3	D13	3340	4	0.995	3.32	13	○

1-1



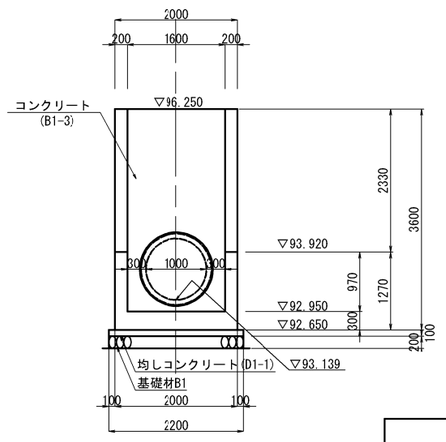
DL=90.0

2-2



DL=90.0

3-3



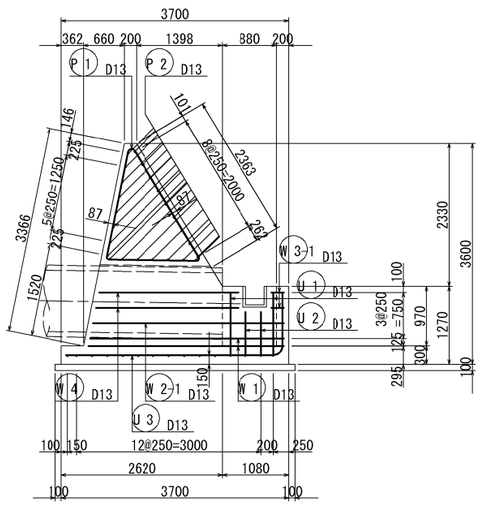
DL=90.0

秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.197+74.491 C-P(H) Ⅱφ1.00(Sd-A) 一般図（２）		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

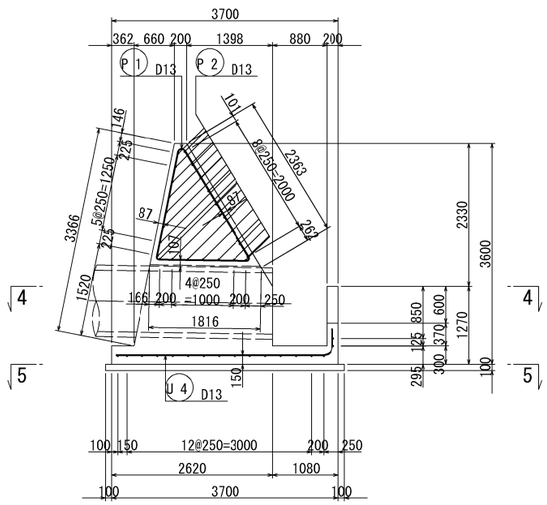
STA.197+74.491 C-P(H)Ⅱφ1.00(Sd-A) 配筋図（1）

S=1:100

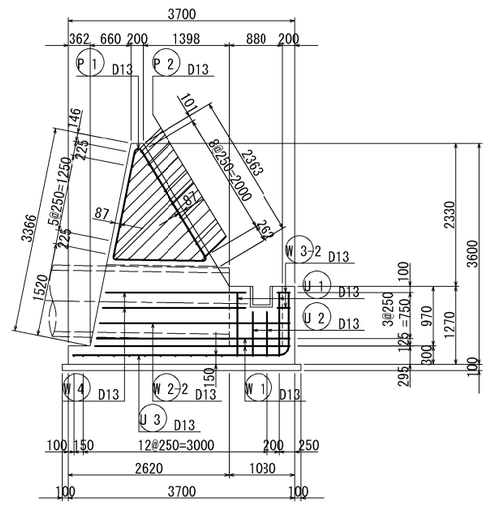
1 － 1



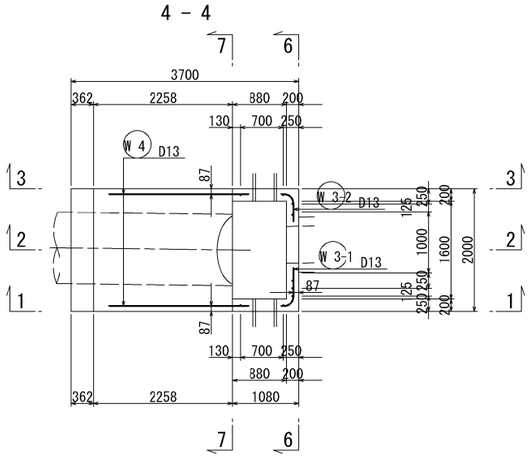
2 － 2



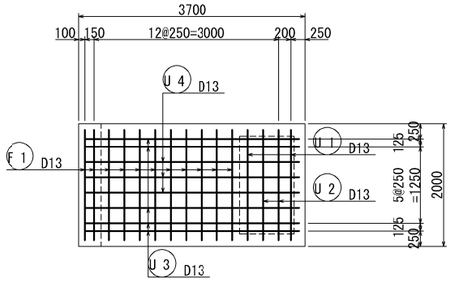
3 － 3



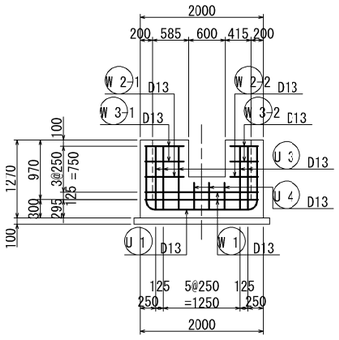
4 － 4



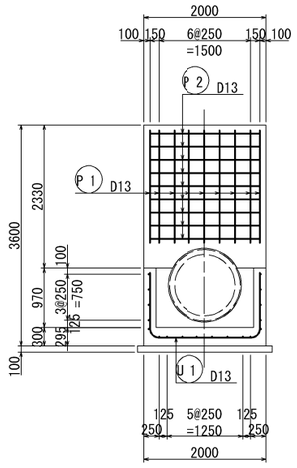
5 － 5



6 － 6



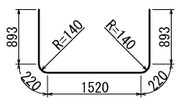
7 － 7



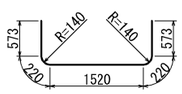
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.197+74.491 C-P(H) Ⅱφ1.00(Sd-A) 配筋図（1）		
縮　尺	S=1:100	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所		

STA.197+74.491 C-P(H)Ⅱφ1.00(Sd-A) 配筋図（２）

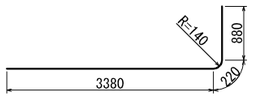
鉄 筋 加 工 図 S=1:100



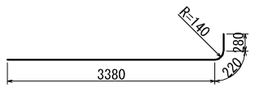
U 1 2-D13 X 3750



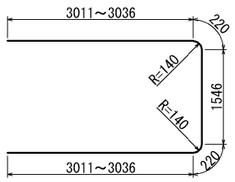
U 2 2-D13 X 3110



U 3 5-D13 X 4480

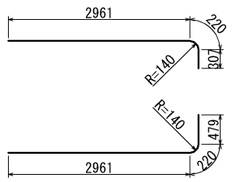


U 4 3-D13 X 3880



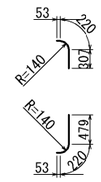
W 1 2-D13 X 8040（平均長）

W 2-2 1-D13 X 3490

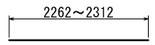


W 2-1 1-D13 X 3660

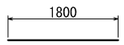
W 3-2 2-D13 X 580



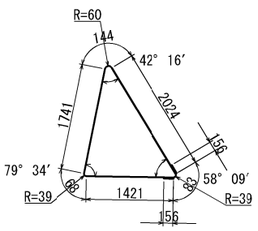
W 3-1 2-D13 X 760



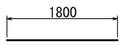
W 4 4-D13 X 2290（平均長）



F 1 11-D13 X 1800



P 1 9-D13 X 5880



P 2 24-D13 X 1800

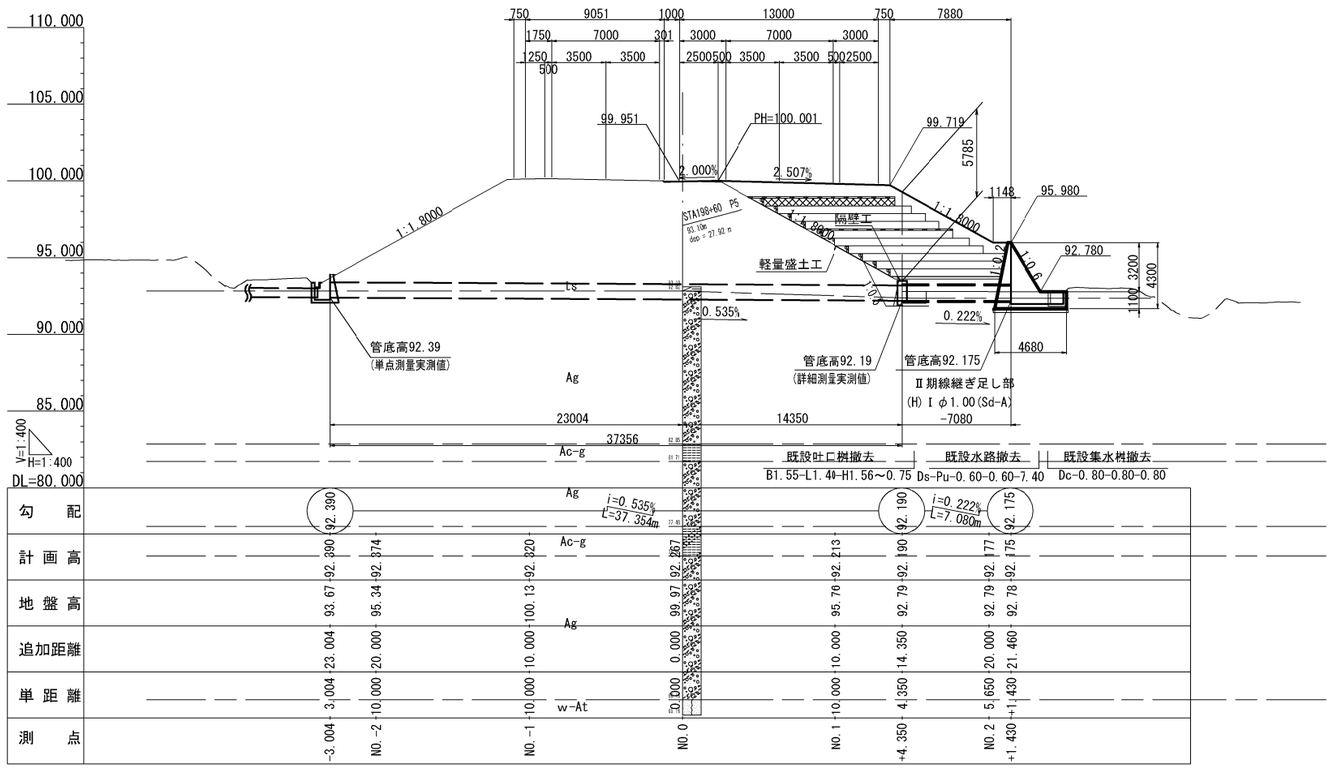
鉄 筋 表

種 別	径	長 さ (mm)	本 数	単位質量 (kg/m)	一本当り質量 (kg/本)	質 量 (kg)	摘 要
U 1	D13	3750	2	0.995	3.73	7	
U 2	D13	3110	2	0.995	3.09	6	
U 3	D13	4480	5	0.995	4.46	22	
U 4	D13	3880	3	0.995	3.86	12	
						47	
W 1	D13	8040	2	0.995	8.00	16	(平均長)
W 2-1	D13	3660	1	0.995	3.64	4	
W 2-2	D13	3490	1	0.995	3.47	3	
W 3-1	D13	760	2	0.995	0.76	2	
W 3-2	D13	580	2	0.995	0.58	1	
W 4	D13	2290	4	0.995	2.28	9	(平均長)
						35	
F 1	D13	1800	11	0.995	1.79	20	
						20	
P 1	D13	5880	9	0.995	5.85	53	
P 2	D13	1800	24	0.995	1.79	43	
						96	
合 計 D13						198 kg	(SD345)
足掛金具	D16	800	2	1.560	1.25	3	
合 計 D16						3 kg	(SD345)

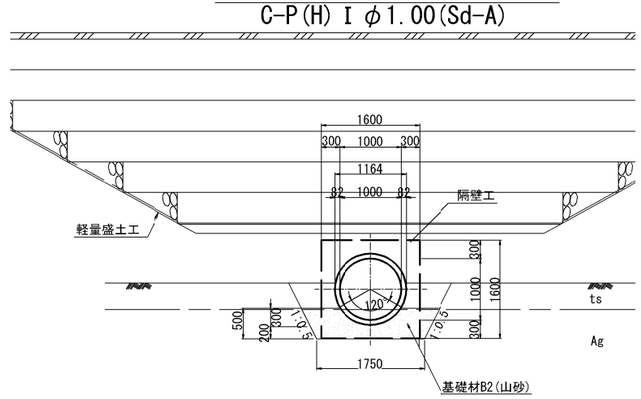
秋田自動車道 横手工事			
図面の種類	STA.197+74.491 C-P(H) Ⅱφ1.00(Sd-A) 配筋図（２）		
縮 尺	S=1:100	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手二事事務所		

STA.198+60.247 C-P(H) I φ1.00(Sd-A) 一般図（1）
(STA.198+60.000)

縦断図 S:1:400



標準横断図 S:1:100
C-P(H) I φ1.00(Sd-A)



設計条件

パイプ	管種	C-P(H) I φ1.00(Sd-A)
	管径	φ1.00m
	-	-
基礎	形式	突出型
	構造	砂基礎
土被り		5.79m
鉛直荷重	土圧	上載土
	活荷重	T荷重
	土砂	19.0kN/m3
	舗装	22.5kN/m3
斜角		R 89° 57′ 30″
縦断勾配		i=0.222%

数量表

種別	規格	単位	数量 本体	数量 吐口	数量 合計	摘要
構造物掘削	普通部 A1	m3	17.4	22.2	39.6	※1
基礎材B1	RC-40	m3	-	1.6	1.6	
基礎材B2	山砂	m3	5.7	-	5.7	
遠心力鉄筋コンクリート管	C-P(H) I φ1.00(Sd-A)	m	7.1	-	7.1	
コンクリート	B1-3	m3	-	11.9	11.9	
	D1-1	m3	-	1.1	1.1	
型わく	D	m2	-	47.4	47.4	
鉄筋A	SD345	t	-	0.310	0.310	D13,D16
隔壁工	A	箇所	-	1	1	

※1）残土運搬先：前郷地区本線外盛土場

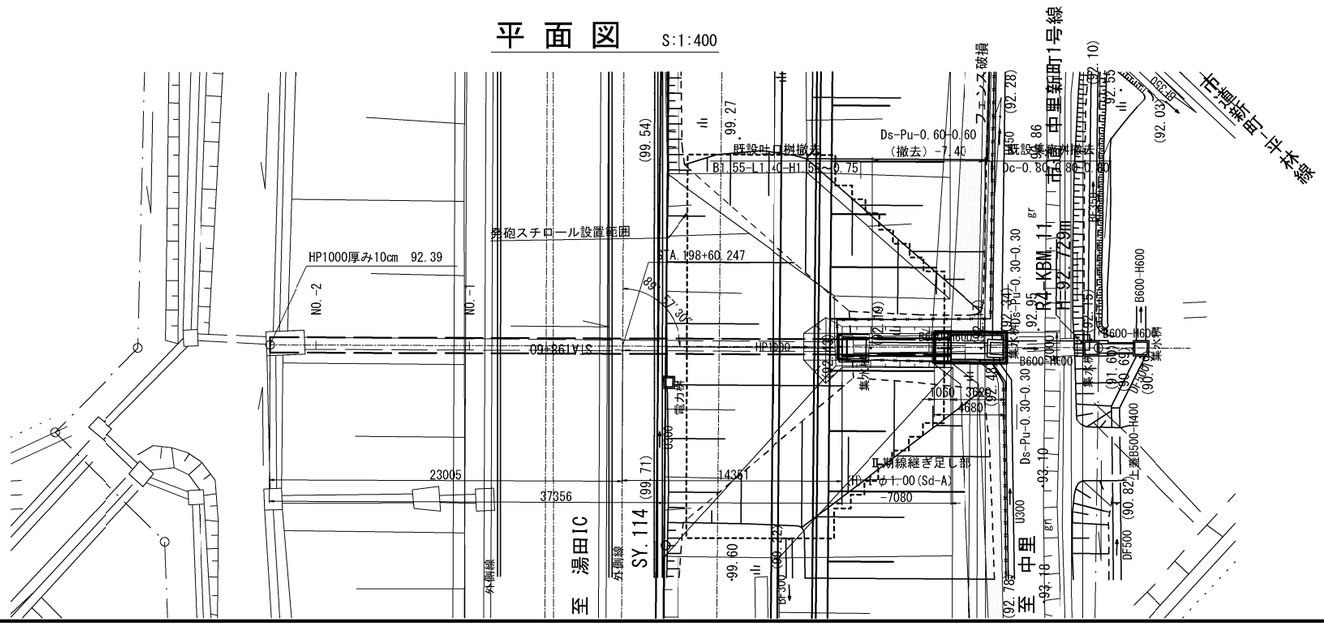
隔壁工数量表
1箇所当り

種別	規格	単位	数量	摘要
コンクリート	C1-1	m3	0.9	
型わく	D	m2	4.9	
鉄筋A	SD345	t	0.027	D13
		t	0.026	D16
防水シート		m	3.7	(t=20)

コンクリート構造物取壊し(TypeA)
1箇所当り

種別	規格	単位	数量	摘要
既設水路	Ds-Pu-0.60-0.60	m	7.4	
既設吐口桝	B1.55-L1.40-H1.56～0.75	箇所	1	
既設集水桝	Dc-0.80-0.80-0.80	箇所	1	
ｺﾝｸﾘｰﾄ取壊し量		m3	3.9	

平面図 S:1:400

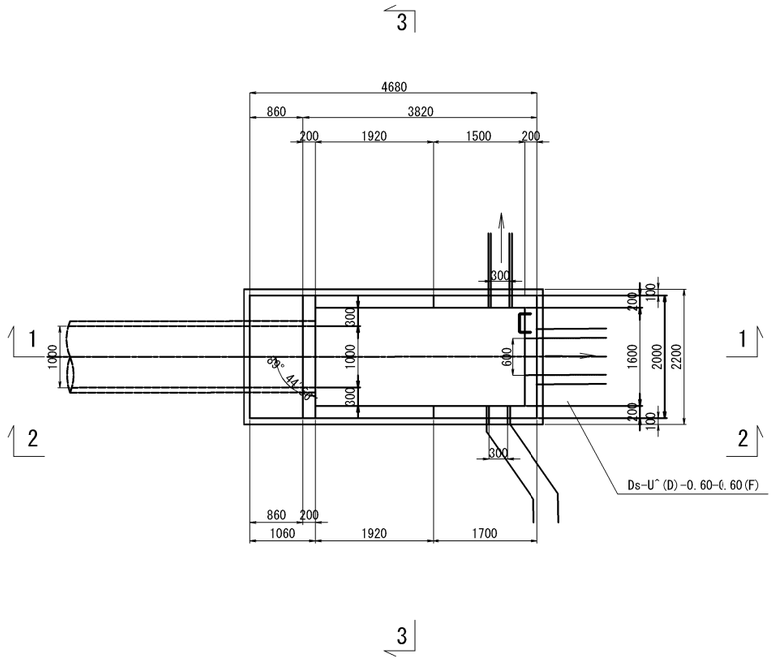


〈注記〉
※現場において平板載荷試験を実施し、許容鉛直支持力が地盤反力 37kN/m2 以上であることを確認すること。

秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.198+60.247 C-P(H) I φ1.00(Sd-A) 一般図（1）		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

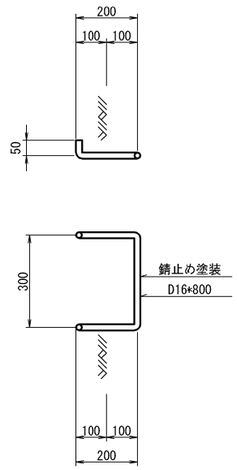
STA.198+60.247 C-P(H) I φ1.00(Sd-A) 一般図（２）

平面図



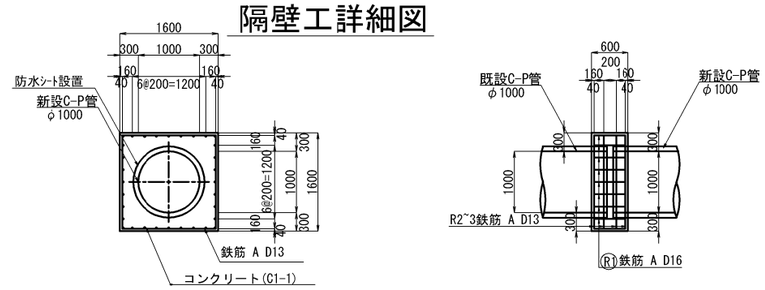
吐口桝構造図 S=1:100

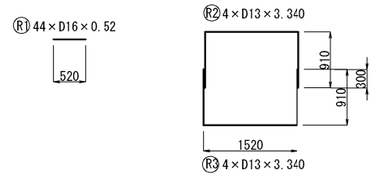
足掛金具 S=1:20



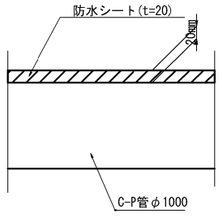
既設管接続部構造図 S=1:100

隔壁工詳細図





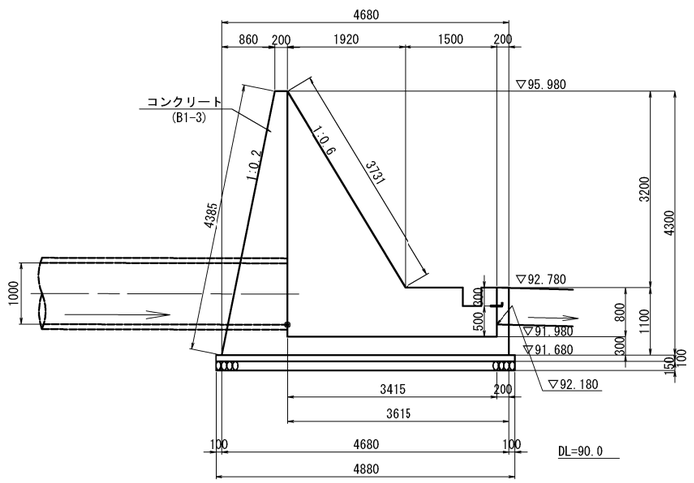
防水シート設置詳細図



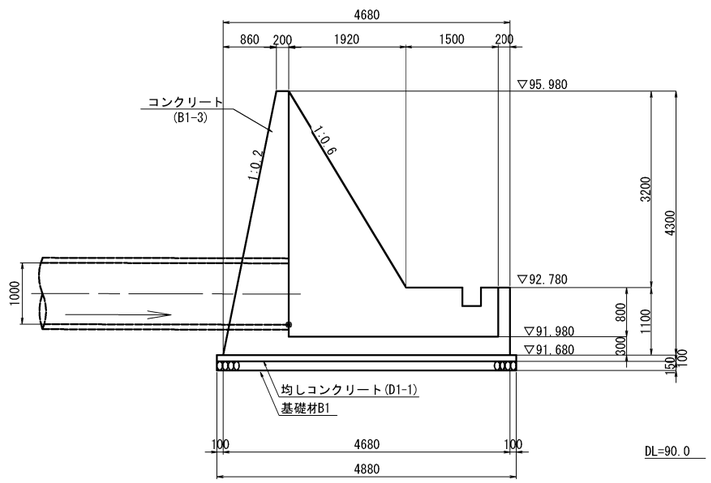
隔壁工鉄筋質量表

記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
R 1	D16	520	32	1.560	0.81	26	－
R 2	D13	3340	4	0.995	3.32	13	コ
R 3	D13	3340	4	0.995	3.32	13	ン

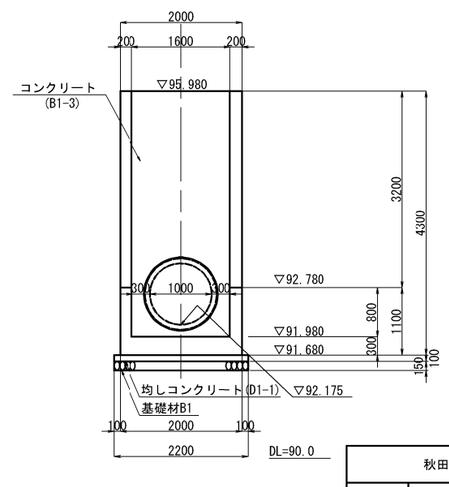
1-1



2-2



3-3

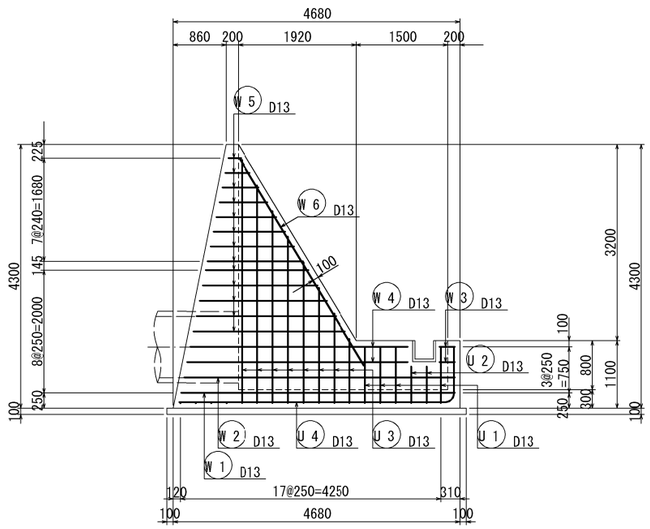


秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	STA.198+60.247 C-P(H) I φ1.00(Sd-A) 一般図（２）
縮尺	図示　図面番号　／
設計会社名	株式会社　片平新日本技研
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所

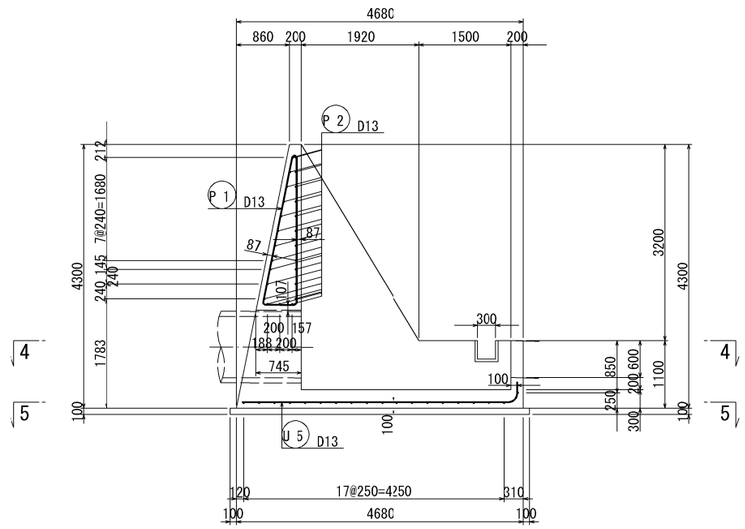
STA.198+60.247 C-P(H) Ⅰ φ1.00(Sd-A) 配筋図 （１）

S=1:100

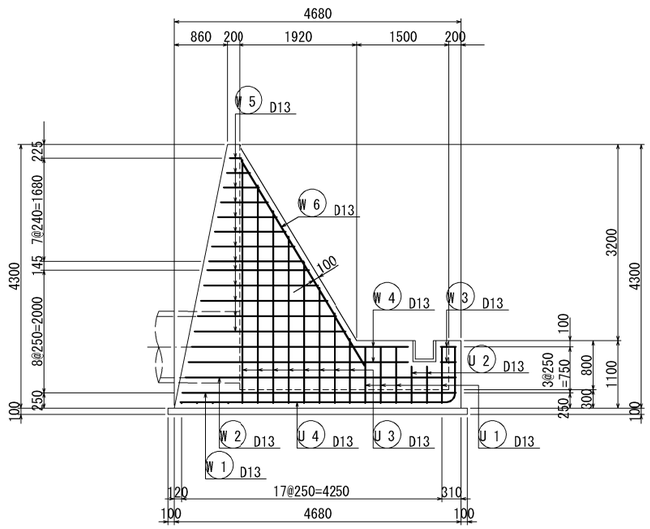
1 － 1



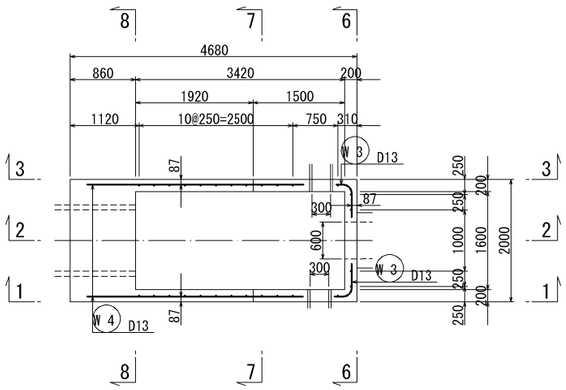
2 － 2



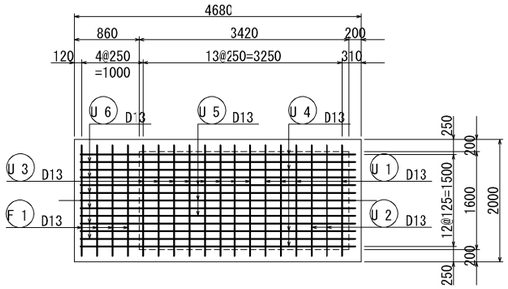
3 － 3



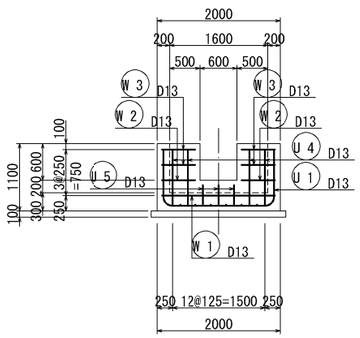
4 － 4



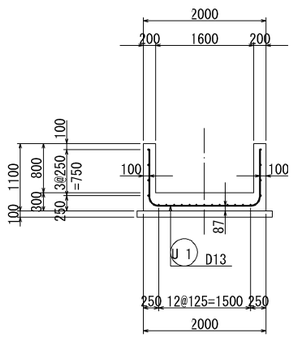
5 － 5



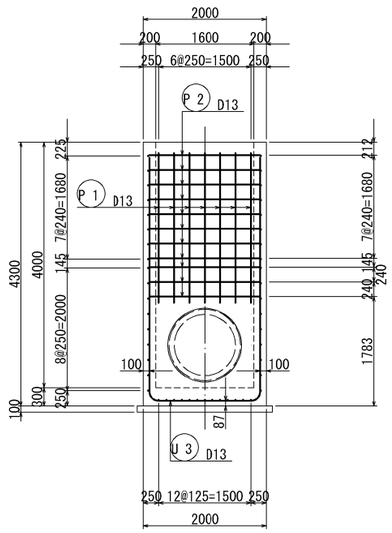
6 － 6



7 － 7



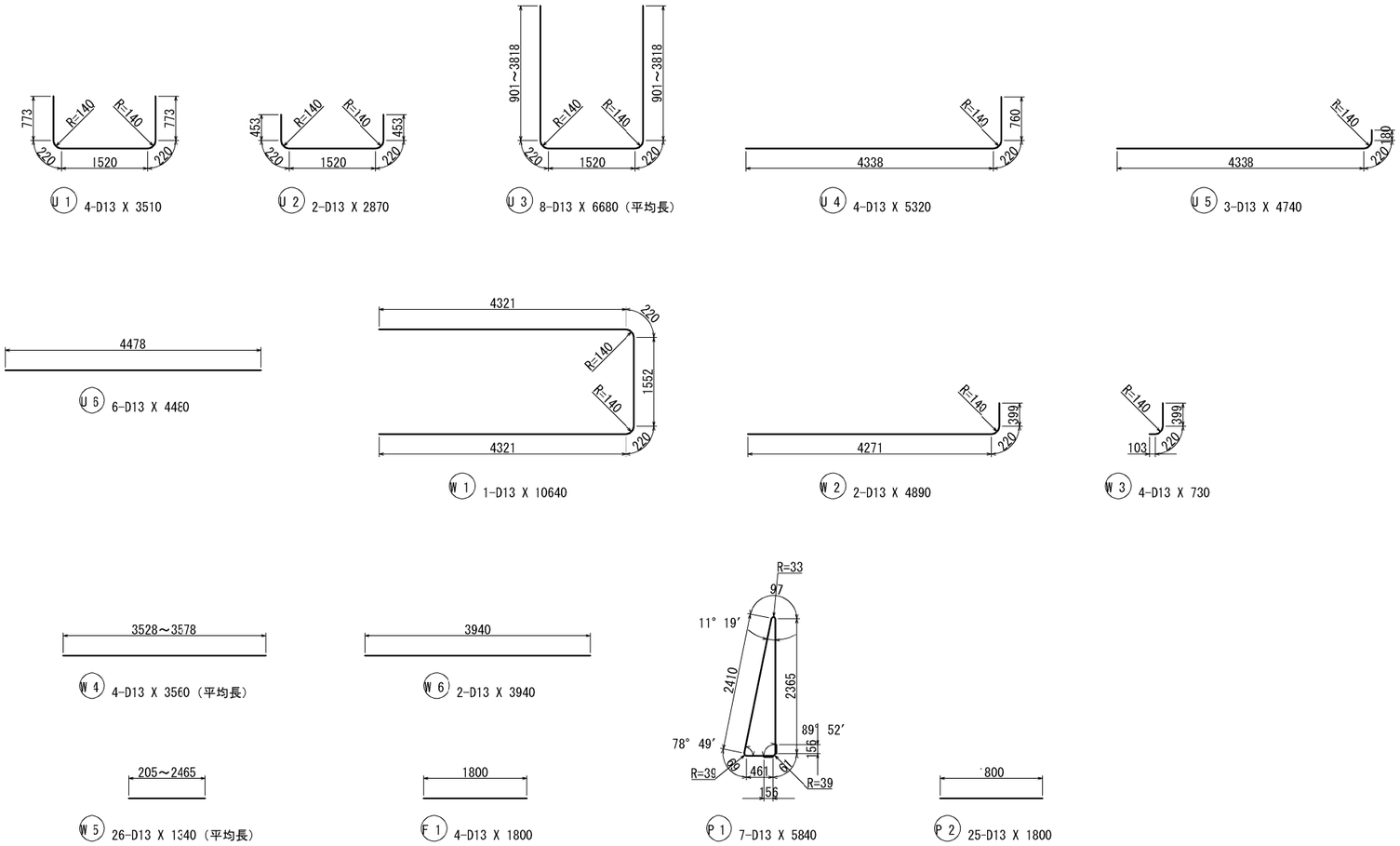
8 － 8



秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.198+60.247 C-P(H) Ⅰ φ1.00(Sc-A) 配筋図 （１）		
縮　尺	S=1:100	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所		

STA.198+60.247 C-P(H) I φ1.00(Sd-A) 配筋図（２）

鉄 筋 加 工 図 S=1:100



鉄 筋 表

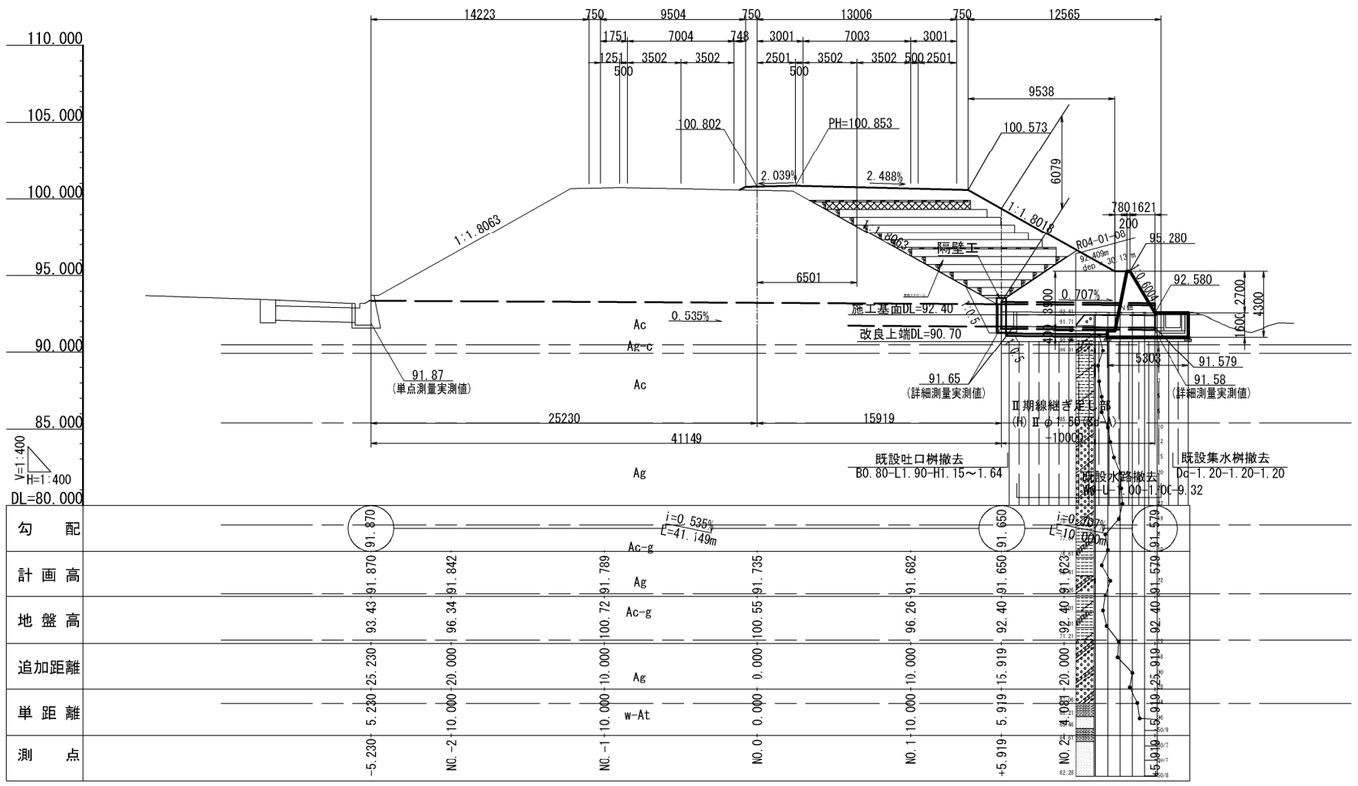
種 別	径	長 さ (mm)	本 数	単位質量 (kg/m)	一本当り質量 (kg/本)	質 量 (kg)	摘 要
U 1	D13	3510	4	0.995	3.49	14	
U 2	D13	2870	2	0.995	2.86	6	
U 3	D13	6680	8	0.995	6.65	53	（平均長）
U 4	D13	5320	4	0.995	5.29	21	
U 5	D13	4740	3	0.995	4.72	14	
U 6	D13	4480	6	0.995	4.46	27	
						135	
W 1	D13	10640	1	0.995	10.59	11	
W 2	D13	4890	2	0.995	4.87	10	
W 3	D13	730	4	0.995	0.73	3	
W 4	D13	3560	4	0.995	3.54	14	（平均長）
W 5	D13	1340	26	0.995	1.33	35	（平均長）
W 6	D13	3940	2	0.995	3.92	8	
						81	
F 1	D13	1800	4	0.995	1.79	7	
						7	
P 1	D13	5840	7	0.995	5.81	41	
P 2	D13	1800	25	0.995	1.79	45	
						86	
				合 計 D13		309 kg	(SD345)
足掛金具	D16	800	1	1.560	1.25	1	
				合 計 D16		1 kg	(SD345)

秋田自動車道 横手工事			
図面の種類	STA.198+60.247 C-P(H) I φ1.00(Sc-A) 配筋図（２）		
縮 尺	S=1:100	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手工事事務所		

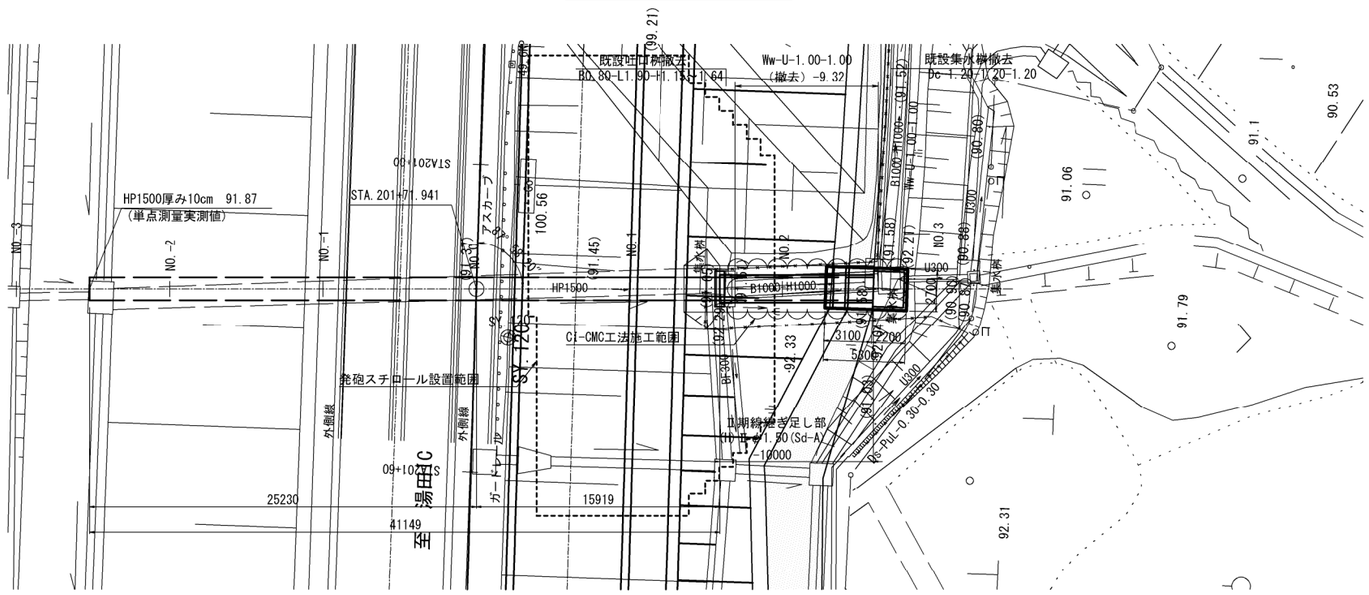
STA.201+71.941 C-P(H)Ⅱφ1.50(Sd-A) 一般図（1）

(STA.201+71.000)

縦断図 S:1:400

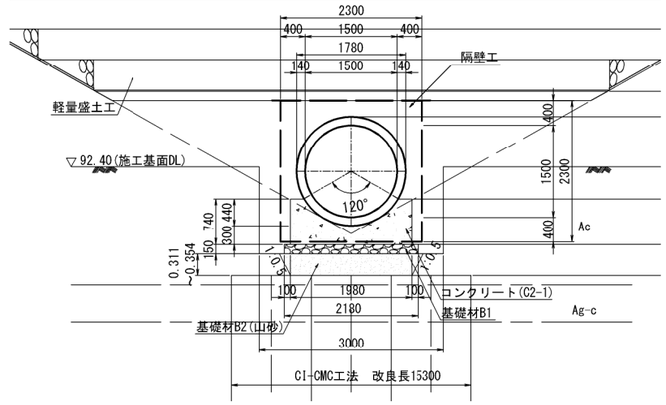


平面図 S:1:400



標準横断図 S=1:100

C-P(H)Ⅱφ1.50(Sd-A)



設計条件

パイプ	管種	C-P(H)Ⅱφ1.50(Sd-A)
	管径	φ1.50m
	-	-
基礎	形式	突出型
	構造	コンクリート基礎
土被り		6.08m
鉛直荷重	土圧	上載土
	活荷重	T荷重
	土砂	19.0kN/m3
	舗装	22.5kN/m3
斜角		R 87° 58′20″
縦断勾配		i=0.707%

数量表

種別	規格	単位	数量 本体	数量 吐口	数量 合計	
構造物掘削	普通部A1	m3	53.6	59.3	112.9	
構造物裏込め工	裏込め工B	m3	-	-	-	
基礎材B1	RC-40	m3	3.0	2.9	5.9	
基礎材B2	山砂	m3	7.0	-	7.0	
遠心力鉄筋コンクリート管	C-P(H)Ⅱφ1.50(Sd-A)	m	10.0	-	10.0	
コンクリート	B1-3	m3	-	18.0	18.0	
	C2-1	m3	9.9	-	9.9	
	D1-1	m3	-	1.6	1.6	
型わく	D	m2	14.8	50.4	65.2	
鉄筋A	SD345	t	-	0.424	0.424	D13,D16
隔壁工	A	箇所	-	-	1	

隔壁工数量表

1箇所当り

種別	規格	単位	数量	摘要
コンクリート	C1-1	m3	1.7	
型わく	D	m2	8.4	
鉄筋A	SD345	t	0.038	D13
		t	0.036	D16
防水シート		m	5.6	(t=20)

コンクリート構造物取壊し(TypeA)

1箇所当り

種別	規格	単位	数量	摘要
既設水路	Ww-U-1.00-1.00	m	9.3	基礎
既設吐口桝	B0.80-L1.90-H1.15～1.64	箇所	1	
既設集水桝	Dc-1.20-1.20-1.20	箇所	1	
コンクリート取壊し量		m3	4.9	

コンクリート構造物取壊し(TypeB)

種別	規格	単位	数量	摘要
既設水路	Ww-U-1.00-1.00	m	9.3	側溝本体
コンクリート取壊し量		m3	4.7	

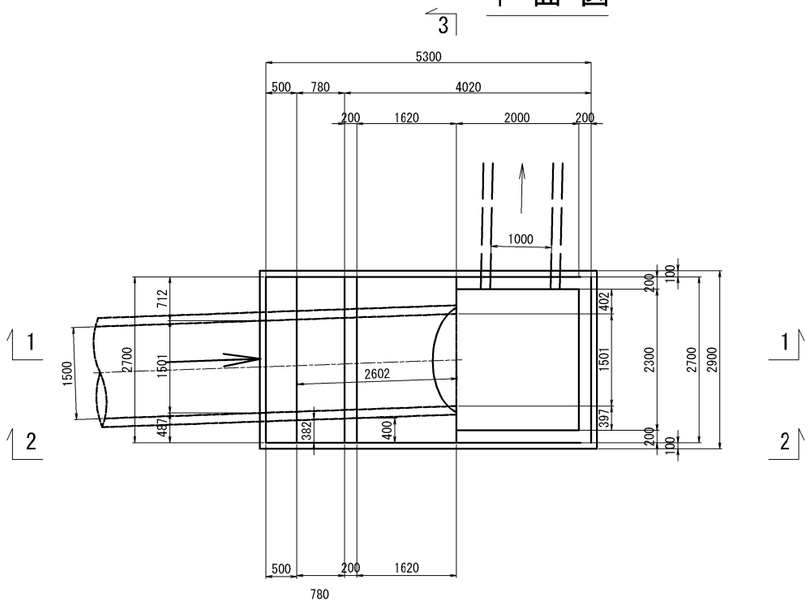
〈注記〉
※現場において平板載荷試験を実施し、許容鉛直支持力が地盤反力 82kN/m2 以上であることを確認すること。

秋田自動車道 横手工事			
図面の種類	STA.201+71.941 C-P(H)Ⅱφ1.50(Sd-A) 一般図（1）		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手工事事務所		

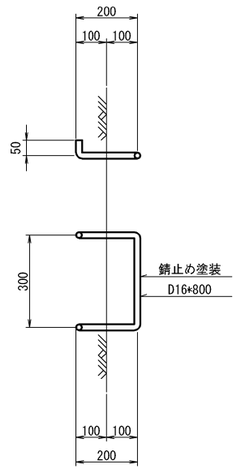
STA.201+71.941 C-P(H)Ⅱφ1.50(Sd-A) 一般図（２）

吐口桝構造図 S=1:100

平 面 図

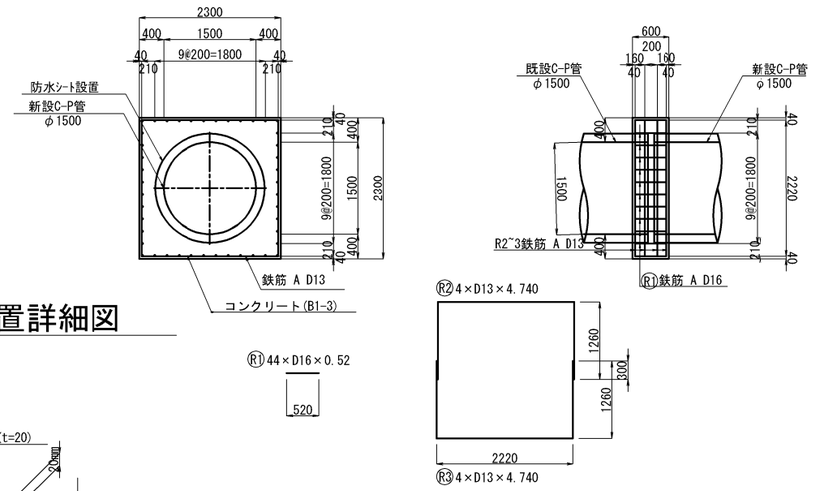


足 掛 金 具 S=1:20

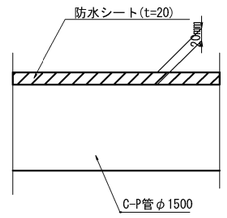


既設管接続部構造図 S=1:100

隔壁工詳細図



防水シート設置詳細図

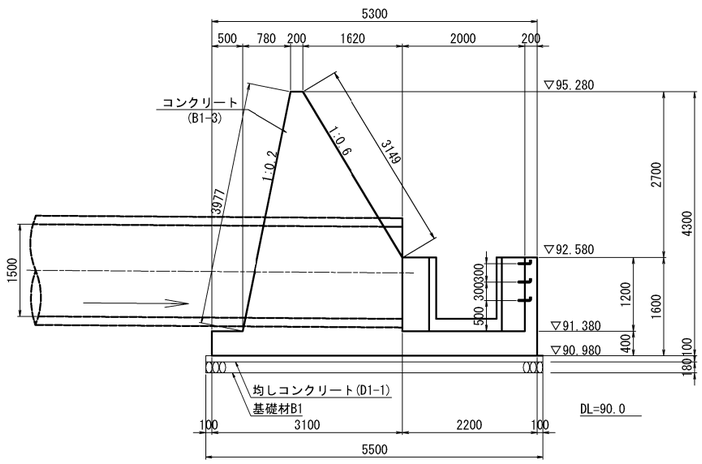


隔壁工鉄筋質量表

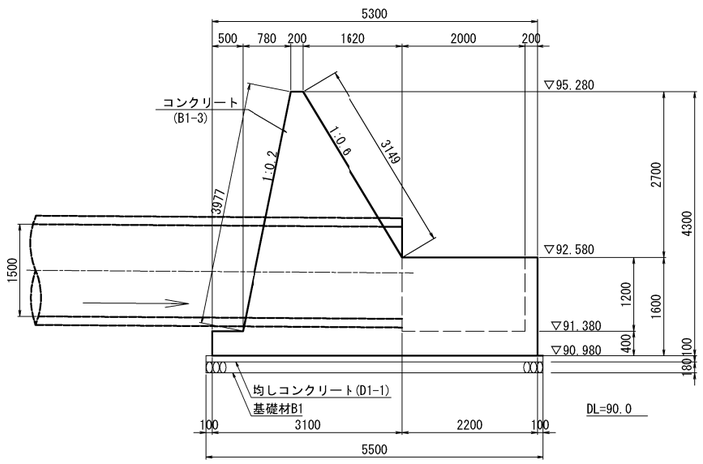
記 号	径	長 さ	本 数	単位質量	一本当り質量	質 量	摘 要
R 1	D16	520	44	1.560	0.81	36	—
R 2	D13	4740	4	0.995	4.72	19	⊃
R 3	D13	4740	4	0.995	4.72	19	⊃

3

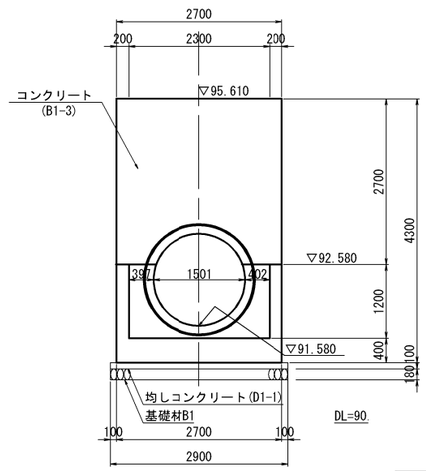
1-1



2-2



3-3

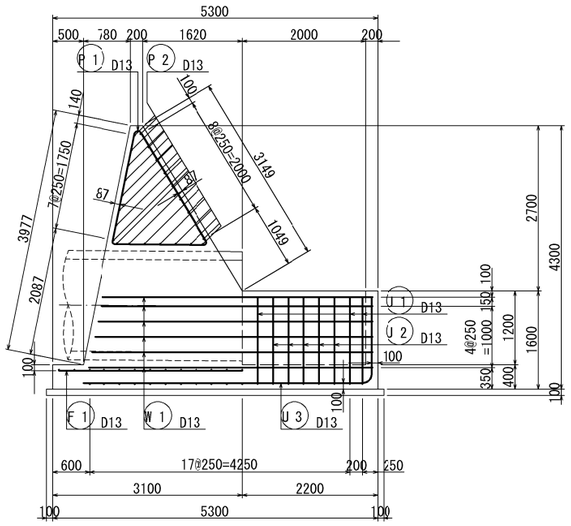


秋田自動車道 横手工事			
図面の種類	STA.201+71.941 C-P(H) Ⅱφ1.50(Sd-A) 一般図（２）		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手二事事務所		

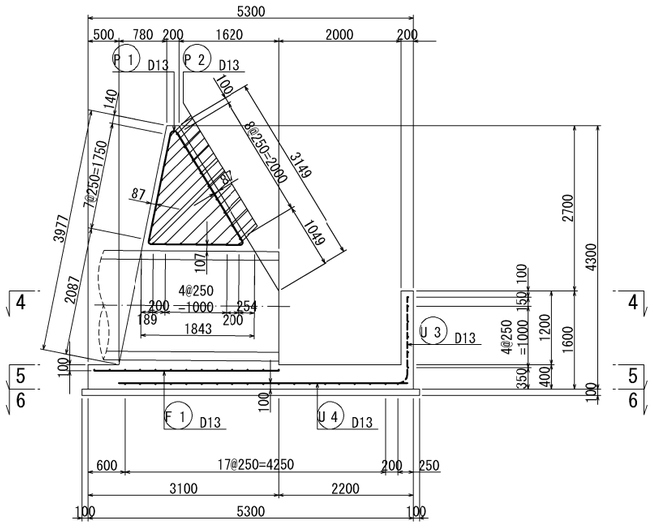
STA.201+71.941 C-P(H) Ⅱ φ1.50(Sd-A) 配筋図 （１）

S=1:100

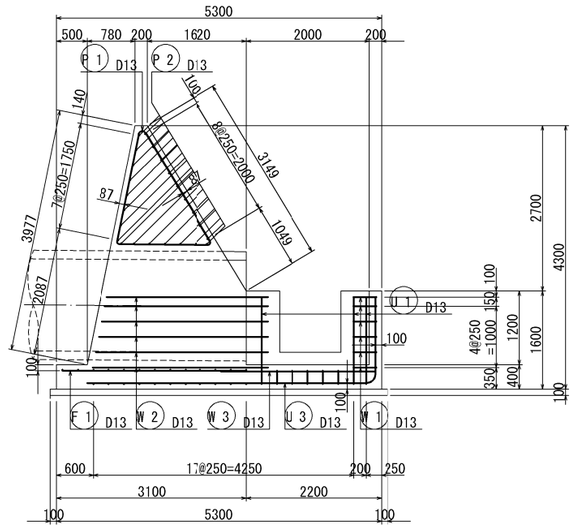
1 － 1



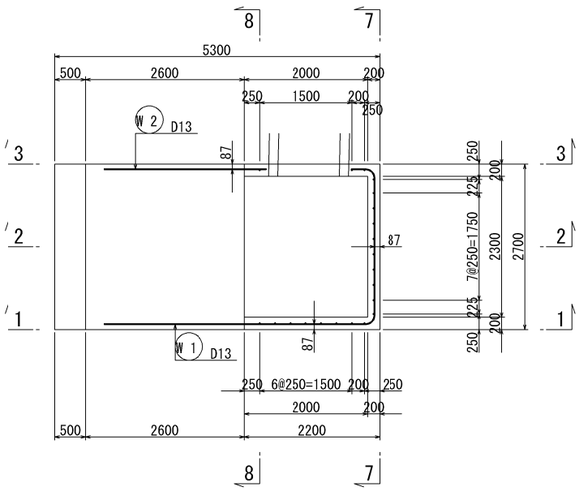
2 － 2



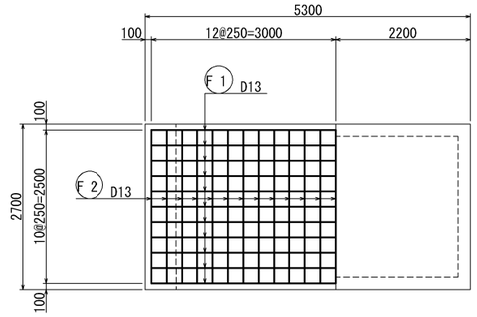
3 － 3



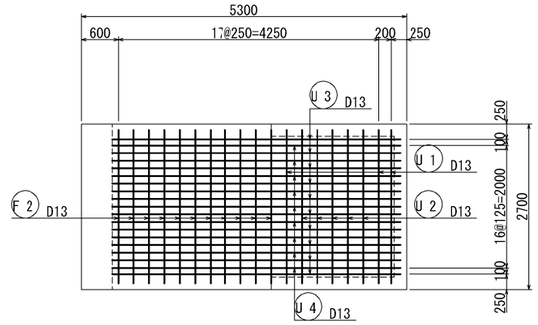
4 － 4



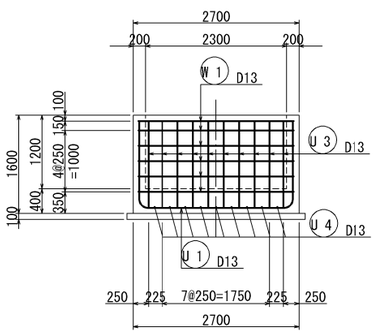
5 － 5



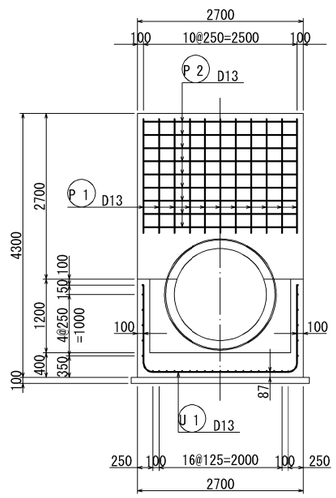
6 － 6



7 － 7



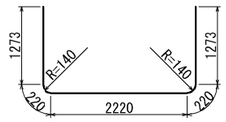
8 － 8



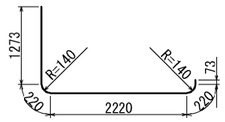
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.201+71.941 C-P(H) Ⅱ φ1.50(Sd-A) 配筋図 （１）		
縮　尺	S=1:100	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所		

STA.201+71.941 C-P(H) Ⅱ φ1.50(Sd-A) 配筋図（２）

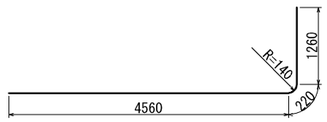
鉄 筋 加 工 図 S=1:100



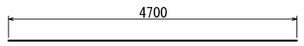
U 1 3-D13 X 5210



U 2 5-D13 X 4010

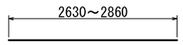


U 3 10-D13 X 6040

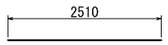


U 4 9-D13 X 4700

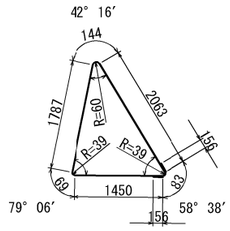
W 1 6-D13 X 7290（平均長）



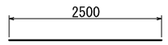
W 2 6-D13 X 2750（平均長）



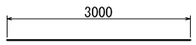
W 3 1-D13 X 2510



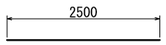
P 1 11-D13 X 6000



P 2 24-D13 X 2500



F 1 11-D13 X 3000



F 2 24-D13 X 2500

鉄 筋 表

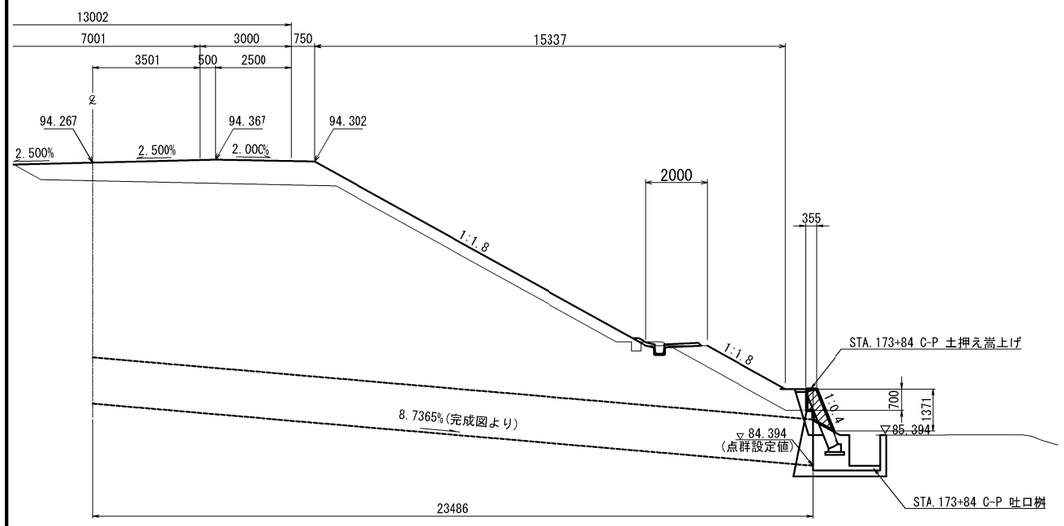
種 別	径	長 さ (mm)	本 数	単位質量 (kg/m)	一本当り質量 (kg/本)	質 量 (kg)	摘 要
U 1	D13	5210	3	0.995	5.18	16	
U 2	D13	4010	5	0.995	3.99	20	
U 3	D13	6040	10	0.995	6.01	60	
U 4	D13	4700	9	0.995	4.68	42	
						138	
W 1	D13	7290	6	0.995	7.25	44	（平均長）
W 2	D13	2750	6	0.995	2.74	16	（平均長）
W 3	D13	2510	1	0.995	2.50	3	
						63	
F 1	D13	3000	11	0.995	2.99	33	
F 2	D13	2500	24	0.995	2.49	60	
						93	
P 1	D13	6000	11	0.995	5.97	66	
P 2	D13	2500	24	0.995	2.49	60	
						126	
				合 計 D13		420 kg	(SD345)
足掛金具	D16	800	3	1.560	1.25	4	
				合 計 D16		4 kg	(SD345)

秋田自動車道 横手工事			
図面の種類	STA.201+71.941 C-P(H) Ⅱ φ1.50(Sd-A) 配筋図（２）		
縮 尺	S=1:100	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手工事事務所		

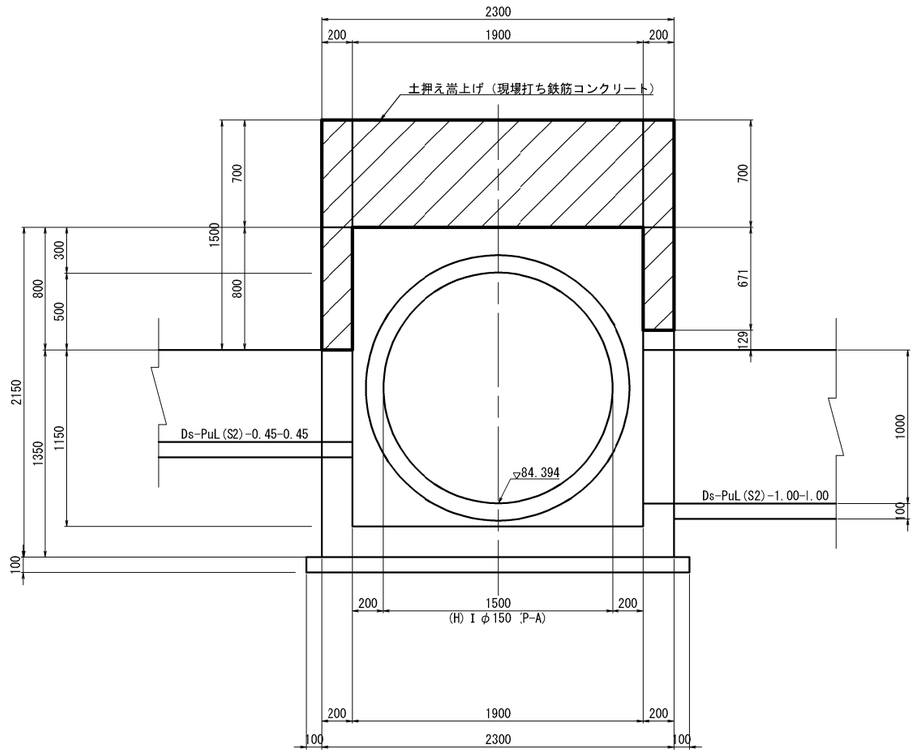
STA.173+84 C-P土押え嵩上げ一般図

STA.173+85.259
PH=94.267

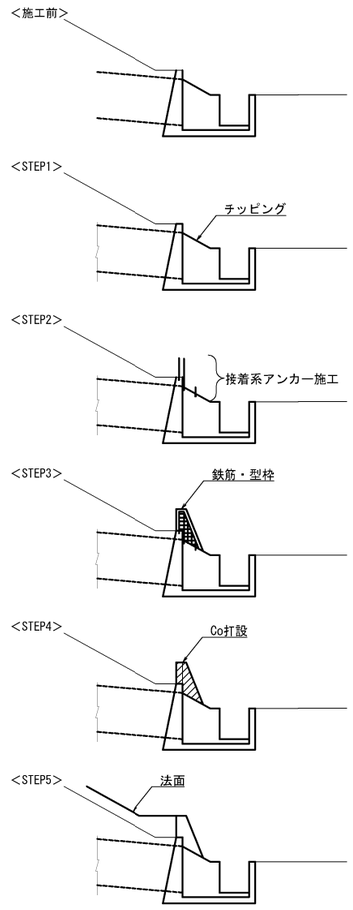
側 面 図 縮尺 1:200



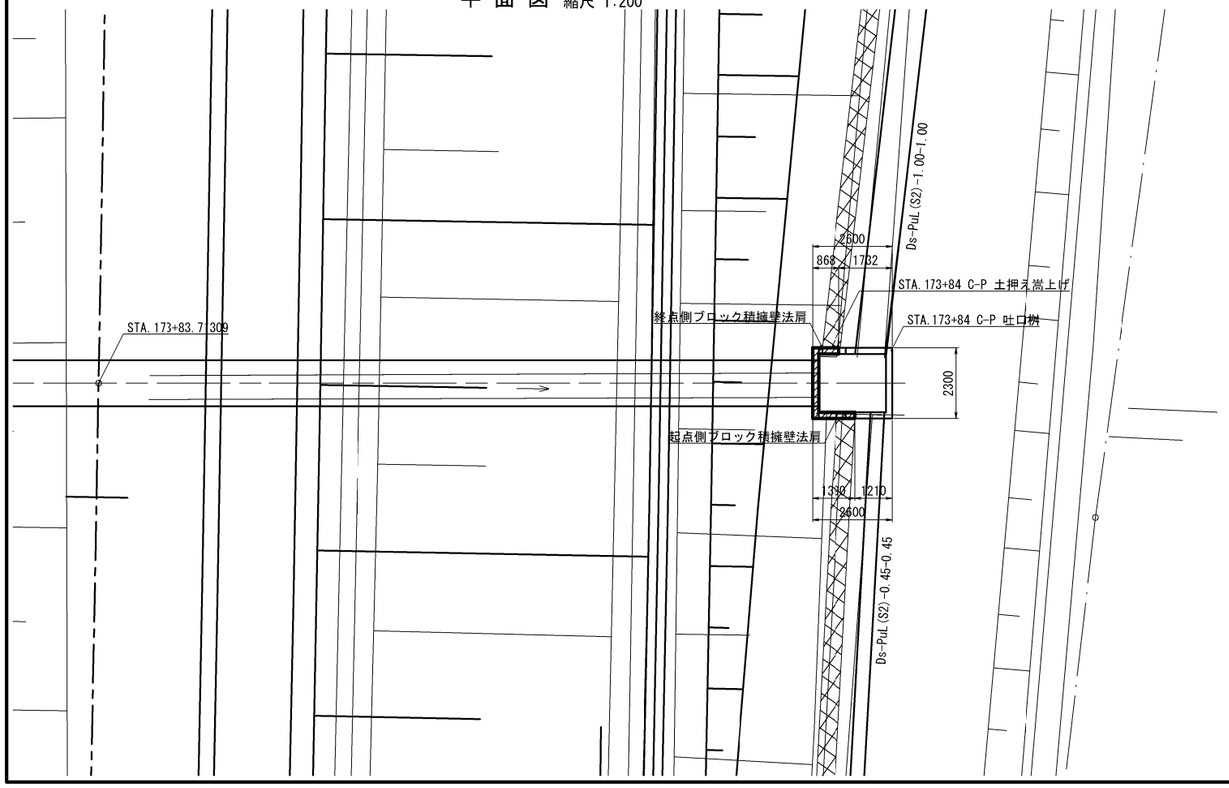
正 面 図 縮尺 1:40



施工手順（参考）



平 面 図 縮尺 1:200



項　目	規格・寸法		単位	数量	摘要
コンクリート	B1-3	V≦30	m3	0.6	
		合計	m3	0.6	
型わく	C		m2	6.9	
鉄筋A	SD295	D10	t	0.027	
		合計	t	0.027	
アンカー工		本数	本	10	接着系アンカーR-10
		穿孔　φ3	m	0.8	※割掛項目
既設はつり工	チッピング処理		m2	1.0	※割掛項目

材 料 強 度

コンクリート（B1-3）	
設計基準強度	24.0N/mm2
許容曲げ圧縮強度	8.0N/mm2
許容せん断応力度	0.23N/mm2
許容付着応力度	1.6N/mm2
骨材の最大寸法	20,25mm
鉄筋（SD295）	
降伏応力度	295N/mm2
許容引張応力度	180N/mm2

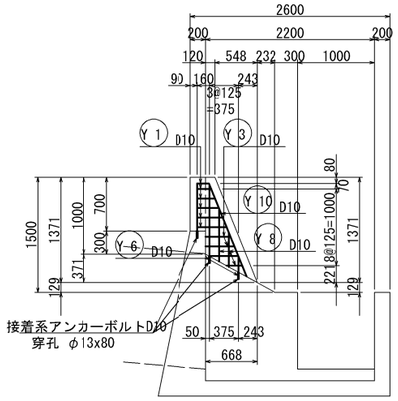
<注記>
※アンカー削孔の施工においては、既設鉄筋位置を確認の上、必要に応じて現場にて修正すること。
※チッピング処理については、1～2cm程度行うものとする。

秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	STA.173+84 C-P 土押え嵩上げ一般図		
縮　尺	図　示	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手二事事務所		

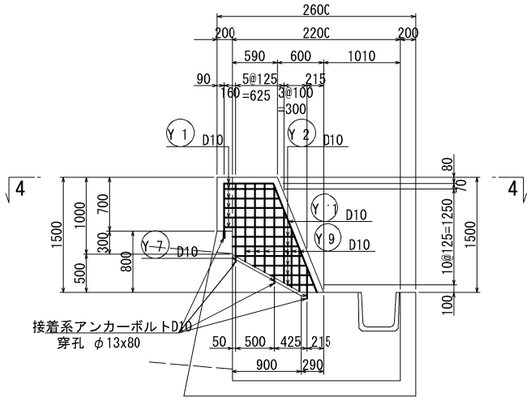
STA.173+84 C-P土押え嵩上げ配筋図

縮尺 1:80

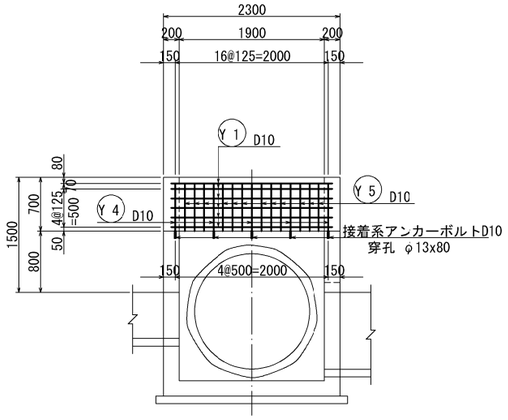
1 － 1



2 － 2



3 － 3

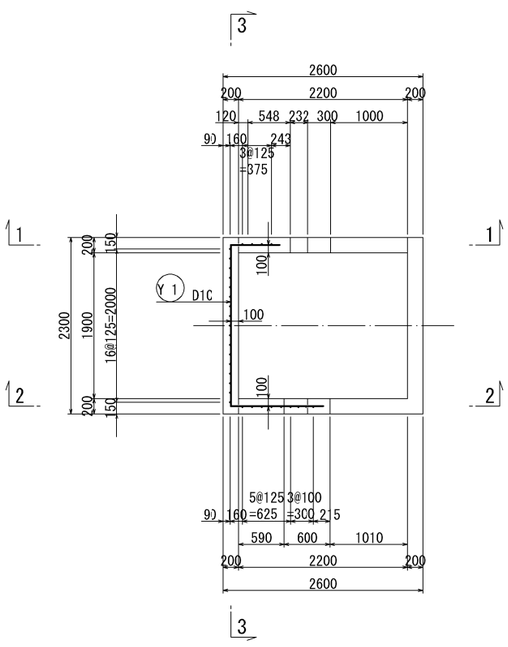


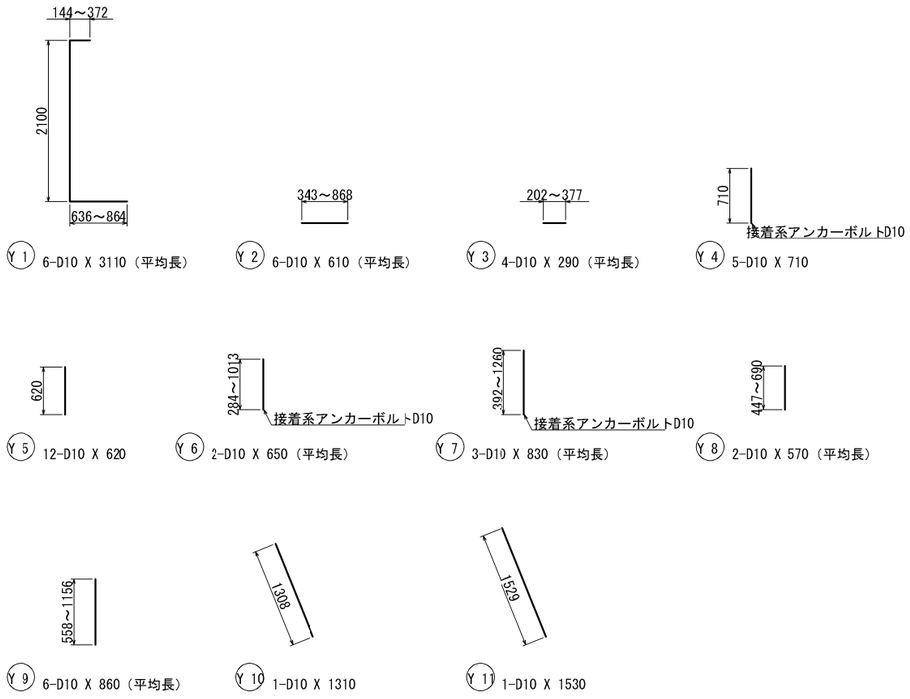
鉄 筋 表

種 別	径	長 さ (mm)	本 数	単位質量 (kg/m)	一本当り質量 (kg/本)	質 量 (kg)	摘 要
Y 1	D10	3110	6	0.56	1.74	10	(平均長)
Y 2	D10	610	6	0.56	0.34	2	(平均長)
Y 3	D10	290	4	0.56	0.16	1	(平均長)
Y 4	D10	710	5	0.56	0.40	2	
Y 5	D10	620	12	0.56	0.35	4	
Y 6	D10	650	2	0.56	0.37	1	(平均長)
Y 7	D10	830	3	0.56	0.47	1	(平均長)
Y 8	D10	570	2	0.56	0.32	1	(平均長)
Y 9	D10	860	6	0.56	0.48	3	(平均長)
Y 10	D10	1310	1	0.56	0.73	1	
Y 11	D10	1530	1	0.56	0.86	1	
						27	

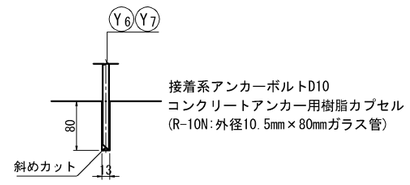
合 計 D10 27 kg
接着系アンカーボルトD10 10 本
穿 孔 φ13x80 10 箇所

4 － 4





アンカー部詳細図



秋田自動車道 横手工事			
図面の種類	STA.173+84 C-P 土押え嵩上げ配筋図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手工事事務所		