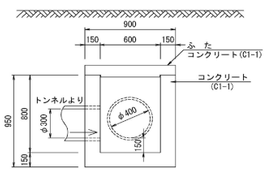
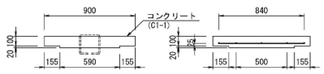
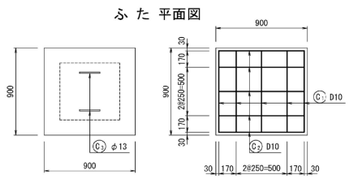
秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	横手トンネル(Ⅱ期線/上り線) 排水工詳細図（１）
縮　尺	図示　図面番号
設計会社名	株式会社　道路建設コンサルタント
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横 手 工 事 事 務 所

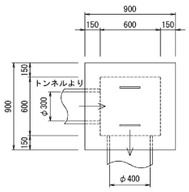
横手トンネル(Ⅱ期線/上り線)　S=図示
排水工詳細図（１）

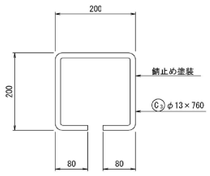
中央排水工接続ます　S=1:40
Dc"(D)-0.60-0.60-0.80(UJ)

断面図


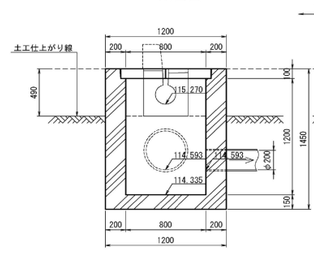
ふた断面図


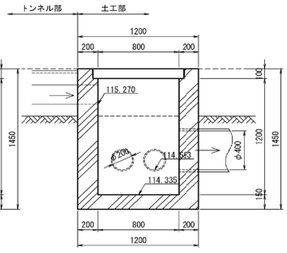
ふた平面図


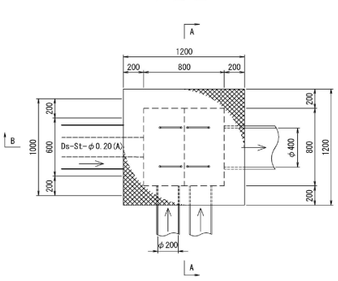
平面図


つり金具　S=1:10


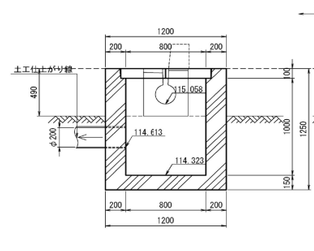
路肩排水接続ます　S=1:40
Dc"(D)-0.80-0.80-1.20(L)

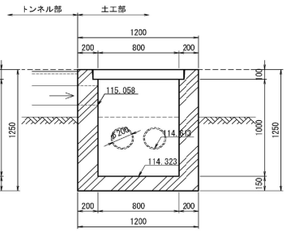
A-A 断面図


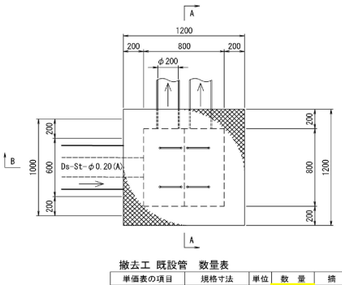
B-B 断面図


平面図


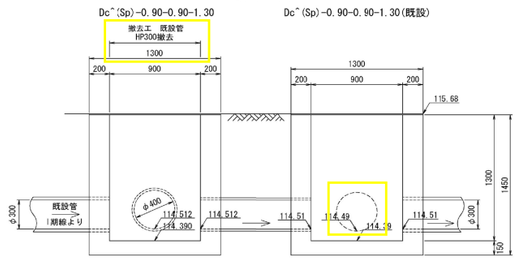
Dc"(D)-0.80-0.80-1.00(R)

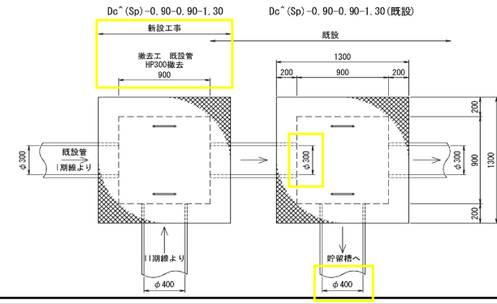
A-A 断面図


B-B 断面図


平面図


洗浄水貯留槽接続ます　取付部模式図　S=1:40

断面図


平面図


撤去工 既設管　数量表

単価表の項目	規格寸法	単位	数　量	摘　要
撤去工　既設管	HP300	m	0.9	

Dc"(D)-0.60-0.60-0.80(UJ)　材料表　1箇所当り

名　称	規格寸法	単位	数　量	摘　要
コンクリート	C1-1(ふた)	m³	0.09	
	C1-1	m³	0.55	
型　枠	D1	m²	5.34	
	D2	m²	0.41	
鉄　筋	A	kg	4.8	

鉄筋表

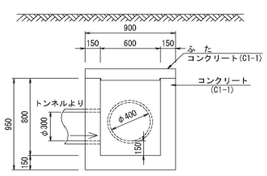
記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重　量	摘　要
C 1	D10	840	5	0.560	0.470	2.4	
2	D10	840	5	0.560	0.470	2.4	
3	φ13	760	2	1.04	0.790	1.6	
					D10	4.8	kg
					φ13	1.6	kg
					計	6.4	kg

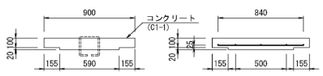
※ 用排水構造物標準設計図のDc"(D)-0.6-0.6-0.8と同等とするが車道中央部(輪荷重作用)のため、構造検証による。

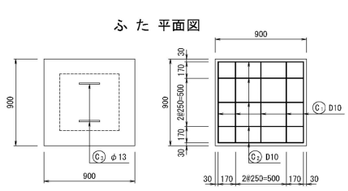
秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	横手トンネル(Ⅱ期線/上り線) 排水工詳細図（１）
縮　尺	図示　図面番号
設計会社名	株式会社　道路建設コンサルタント
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横 手 工 事 事 務 所

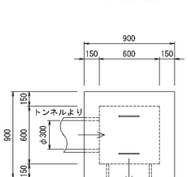
横手トンネル(Ⅱ期線/上り線)　S=図示
排水工詳細図（１）

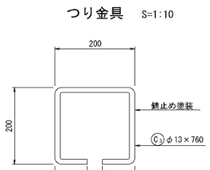
中央排水工接続ます　S=1:40
Dc"(D)-0.60-0.60-0.80(UJ)

断面図


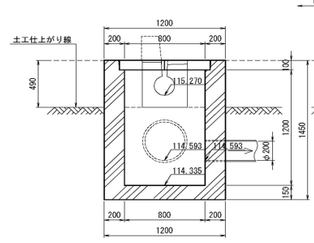
ふた断面図


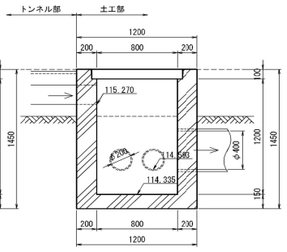
ふた平面図


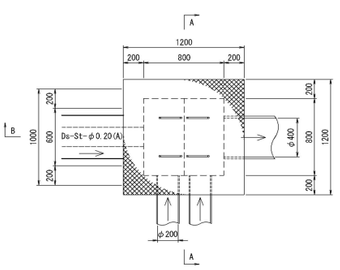
平面図


つり金具　S=1:10


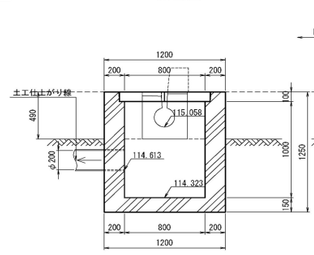
路肩排水接続ます　S=1:40
Dc"(D)-0.80-0.80-1.20(L)

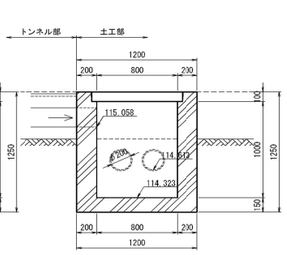
A-A 断面図


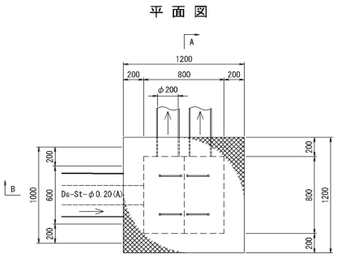
B-B 断面図


平面図


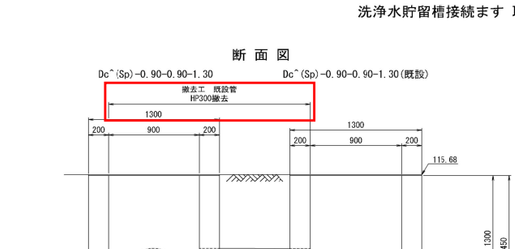
Dc"(D)-0.80-0.80-1.00(R)

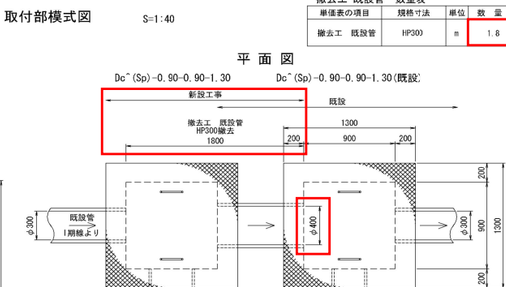
A-A 断面図


B-B 断面図


平面図


洗浄水貯留槽接続ます　取付部模式図　S=1:40

断面図


平面図


撤去工 既設管　数量表

単価表の項目	規格寸法	単位	数　量	摘　要
撤去工　既設管	HP300	m	1.8	

Dc"(D)-0.60-0.60-0.80(UJ)　材料表　1箇所当り

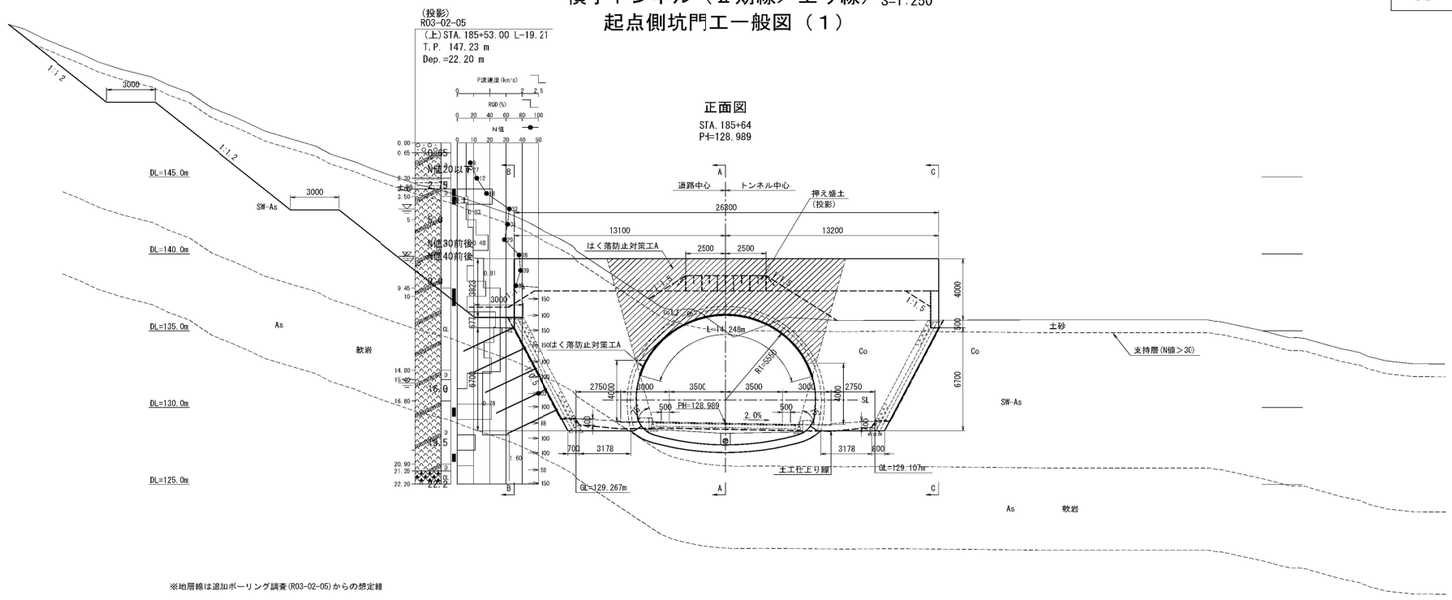
名　称	規格寸法	単位	数　量	摘　要
コンクリート	C1-1(ふた)	m³	0.09	
	C1-1	m³	0.55	
型　枠	D1	m²	5.34	
	D2	m²	0.41	
鉄　筋	A	kg	4.8	

鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重　量	摘　要
C 1	D10	840	5	0.560	0.470	2.4	
2	D10	840	5	0.560	0.470	2.4	
3	φ13	760	2	1.04	0.790	1.6	
					D10	4.8	kg
					φ13	1.6	kg
					計	6.4	kg

※ 用排水構造物標準設計図のDc"(D)-0.6-0.6-0.8と同等とするが車道中央部(輪荷重作用)のため、構造検証による。

横手トンネル（Ⅱ期線／上り線） S=1:250
起点側坑門工一般図（１）



※地層線は追加ボーリング調査(R03-02-05)からの想定線

使用材料および許容応力度

コンクリート種別		A1-3	
設計基準強度		30.0	N/mm2
許容曲げ圧縮応力度		10.0	N/mm2
許容せん断応力度	コンクリートのみで負担(τa1)	0.25	N/mm2
	斜引張鉄筋と共同して負担(τa2)	1.9	N/mm2
許容付着応力度		1.8	N/mm2

鉄筋の種類	SD345	
許容引張応力度	180	N/mm2
許容圧縮応力度	200	N/mm2

設計条件

死荷重	単位体積重量	鉄筋コンクリート	24.5	kN/m3
		土砂(内部摩擦角30°)	19.0	kN/m3
土圧	常時	クーロン土圧係数Ka	0.308	
施工時荷重		上載土載圧荷重	10.0	kN/m2
積雪荷重		積雪深さ2.1m	7.35	kN/m2
風荷重		設計風速60m/sec	0.40	kN/m2

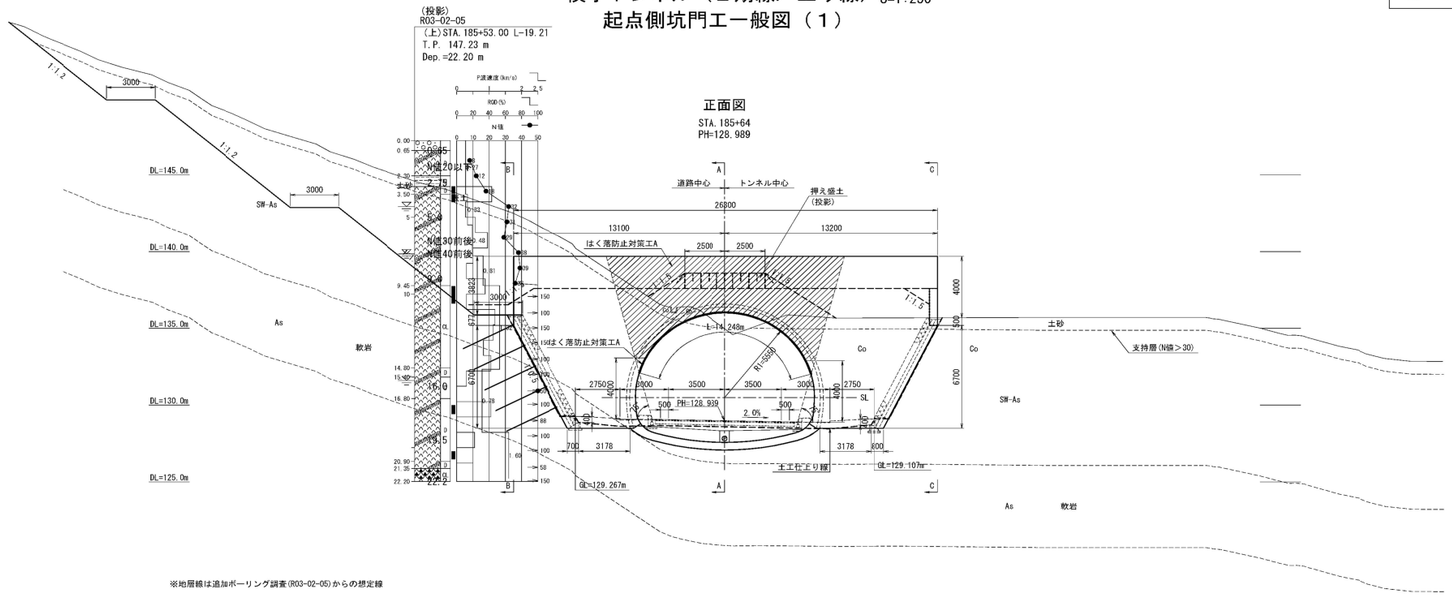
坑門工 数量表

種別		規格寸法	単位	数量	摘要
道路掘削		土砂（表土）A2	m3	54.1	
		土砂 A2	m3	434.7	
		軟岩 A1	m3	565.2	
構造物撤去		普通型 A1	m3	43.6	土砂 ※
押え盛土工		改良盛土	m3	20.7	
軟弱地盤改良工		改良材B	t	0.6	
種張布工			m2	7.4	
種吹け工		種吹付A（人工基材）	m2	129.2	
コンクリート		A1-3	m3	167.6	
型わく		C	m2	209.2	
		C1	m2	207.4	化粧型枠（石乱積み）
鉄筋	A	D38	t	0.000	
		D35	t	17.883	
		D29～32	t	0.000	
		D16～25	t	5.193	
		D13	t	0.475	
		小計	t	23.551	
	B	D38	t	0.000	
		D35	t	2.941	
		D29～32	t	0.000	
		小計	t	2.941	
	合計		t	26.492	
	圧接継手	D35	箇所	45	
はく落防止対策工	A		m2	76.5	

※残土運搬先：本線（工事起点～大沢トンネル起点側坑口間）

秋田自動車道 横手工事			
図面の種類	横手トンネル（Ⅱ期線／上り線） 起点側坑門工一般図（１）		
縮尺	1:250	図面番号	/
設計会社名	株式会社 道路建設コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手工事事務所		

横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）S=1:250
起点側坑門工一般図（１）



※地層線は追加ボーリング調査(R03-02-05)からの想定線

使用材料および許容応力度

コンクリート種別		A1-3	
設計基準強度		30.0	N/mm2
許容曲げ圧縮応力度		10.0	N/mm2
許容せん断応力度	コンクリートのみで負担(τa1)	0.25	N/mm2
	斜引張鉄筋と共同して負担(τa2)	1.9	N/mm2
許容付着応力度		1.8	N/mm2

鉄筋の種類	SD345	
許容引張応力度	180	N/mm2
許容圧縮応力度	200	N/mm2

設計条件

死荷重	単位体積重量	鉄筋コンクリート	24.5	kN/m3
		土砂(内部摩擦角30°)	19.0	kN/m3
土圧	常時	クーロン土圧係数Ka	0.308	
施工時荷重		上載土載圧荷重	10.0	kN/m2
積雪荷重		積雪深さ2.1m	7.35	kN/m2
風荷重		設計風速60m/sec	0.40	kN/m2

坑門工 数量表

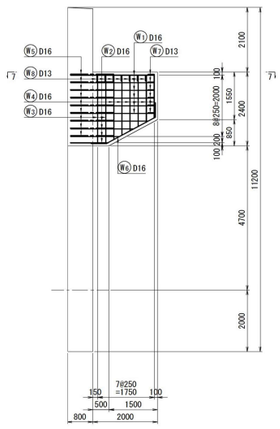
種別		規格寸法	単位	数量	摘要
道路掘削		土砂（表土）A2	m3	54.1	
		土砂 A2	m3	434.7	
		軟岩 A1	m3	565.2	
構造物撤去		普通型 A1	m3	43.6	土砂 ※
押え盛土工		改良盛土	m3	20.7	
軟弱地盤改良工		改良材B	t	0.6	
種張布工			m2	7.4	
種吹け工		種吹付A（人工基材）	m2	129.2	
コンクリート		A1-3	m3	167.6	
型わく		C	m2	209.2	
		C1	m2	207.4	化粧型枠（石乱積み）
鉄筋	A	D38	t	0.000	
		D35	t	17.883	
		D29～32	t	0.000	
		D16～25	t	5.193	
		D13	t	0.471	
		小計	t	23.547	
	B	D38	t	0.000	
		D35	t	2.941	
		D29～32	t	0.000	
		小計	t	2.941	
	合計		t	26.492	
	圧接継手	D35	箇所	45	
はく落防止対策工	A		m2	76.5	

※残土運搬先：本線（工事起点～大沢トンネル起点側坑口間）

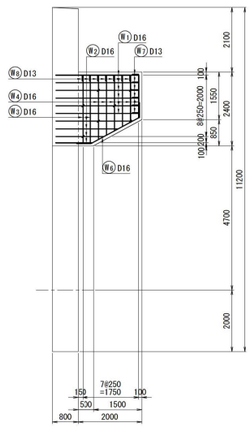
秋田自動車道 横手工事			
図面の種類	横手トンネル（Ⅱ期線／上り線） 起点側坑門工一般図（１）		
縮尺	1:250	図面番号	/
設計会社名	株式会社 道路建設コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手工事事務所		

横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）S=1:125
起点側坑門工配筋図（３）

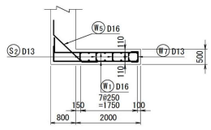
5 － 5（背面）



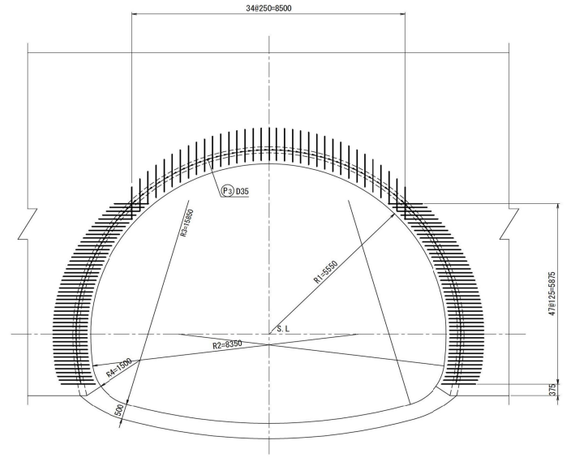
6 － 6（前面）



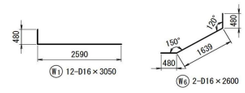
7 － 7

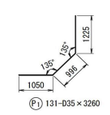


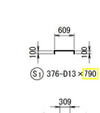
差し筋配置図

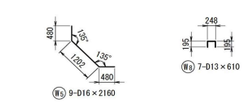


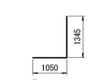
V2 2-D35×10970
V3 31-D25×10970
V7 33-D16×10970











鉄筋A
鉄筋B

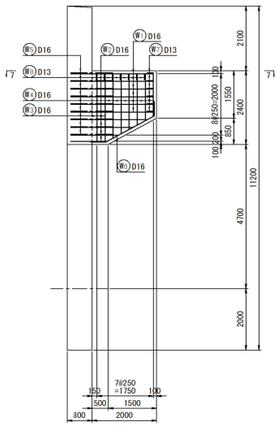
秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）起点側坑門工配筋図（３）
縮　尺	1:125　図面番号　／
設計会社名	株式会社　道路建設コンサルタント
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所

横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）S=1:125
起点側坑門工配筋図（３）

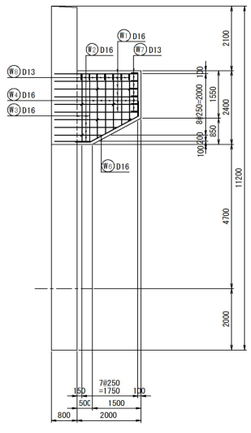
38 ／ 57

差し筋配置図

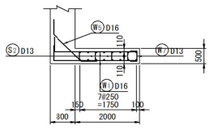
5 － 5（背面）

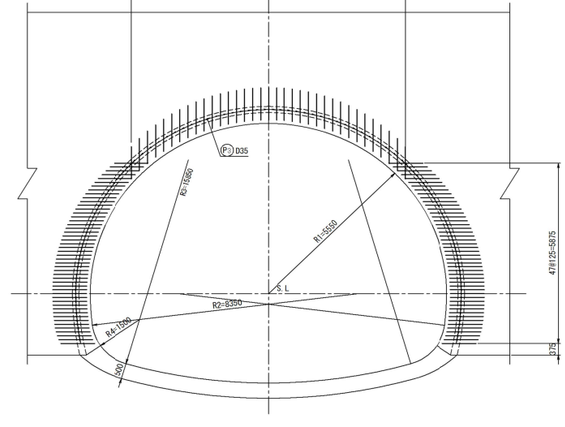


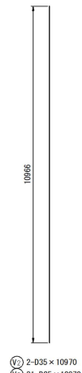
6 － 6（前面）



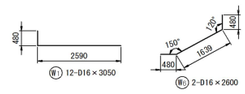
7 － 7

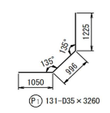


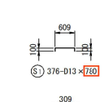


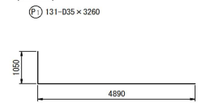


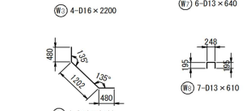
V2 2-D35×10970
V3 31-D25×10970
V7 33-D16×10970

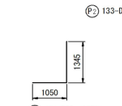












鉄筋A
鉄筋B

秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）起点側坑門工配筋図（３）
縮　尺	1:125　図面番号　／
設計会社名	株式会社　道路建設コンサルタント
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所

横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）S=1:125
起点側坑門工配筋図（５）

Hg 18-D16×7010

番号	径	本数	L
1	D16	1	5213
2	〃	1	5354
3	〃	1	5507
4	〃	1	5671
5	〃	1	5847
6	〃	1	6035
7	〃	1	6235
8	〃	1	6448
9	〃	1	6674
10	〃	1	6915
11	〃	1	7171
12	〃	1	7443
13	〃	1	7734
14	〃	1	8045
15	〃	1	8379
16	〃	1	8739
17	〃	1	9131
18	〃	1	9562
平均		18	7006

Hf 4-D16×10810

番号	径	本数	L
1	D16	1	10020
2	〃	1	10446
3	〃	1	10986
4	〃	1	11771
平均		4	10806

Vj 45-D35×4600

番号	径	本数	L
1	D35	1	3410
2	〃	2	3416
3	〃	2	3432
4	〃	2	3460
5	〃	2	3499
6	〃	2	3550
7	〃	2	3613
8	〃	2	3688
9	〃	2	3775
10	〃	2	3877
11	〃	2	3993
12	〃	2	4124
13	〃	2	4271
14	〃	2	4437
15	〃	2	4623
16	〃	2	4832
17	〃	2	5067
18	〃	2	5334
19	〃	2	5640
20	〃	2	5996
21	〃	2	6422
22	〃	2	6962
23	〃	2	7747
平均		45	4598

Vd 14-D25×7600

番号	径	本数	L
1	D25	1	4342
2	〃	1	4842
3	〃	1	5342
4	〃	1	5842
5	〃	1	6342
6	〃	1	6842
7	〃	1	7342
8	〃	1	7842
9	〃	1	8342
10	〃	1	8842
11	〃	1	9342
12	〃	1	9842
13	〃	1	10342
14	〃	1	10842
平均		14	7592

Vc 15-D25×7180

番号	径	本数	L
1	D25	1	4362
2	〃	1	4642
3	〃	1	4922
4	〃	1	5232
5	〃	1	5542
6	〃	1	6042
7	〃	1	6542
8	〃	1	7042
9	〃	1	7542
10	〃	1	8042
11	〃	1	8542
12	〃	1	9042
13	〃	1	9542
14	〃	1	10042
15	〃	1	10542
平均		15	7175

Ve 45-D16×4600

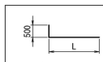
番号	径	本数	L
1	D16	1	3410
2	〃	2	3416
3	〃	2	3432
4	〃	2	3460
5	〃	2	3499
6	〃	2	3550
7	〃	2	3613
8	〃	2	3688
9	〃	2	3775
10	〃	2	3877
11	〃	2	3993
12	〃	2	4124
13	〃	2	4271
14	〃	2	4437
15	〃	2	4623
16	〃	2	4832
17	〃	2	5067
18	〃	2	5334
19	〃	2	5640
20	〃	2	5996
21	〃	2	6422
22	〃	2	6962
23	〃	2	7747
平均		45	4598

Vf 14-D16×7600

番号	径	本数	L
1	D16	1	4342
2	〃	1	4842
3	〃	1	5342
4	〃	1	5842
5	〃	1	6342
6	〃	1	6842
7	〃	1	7342
8	〃	1	7842
9	〃	1	8342
10	〃	1	8842
11	〃	1	9342
12	〃	1	9842
13	〃	1	10342
14	〃	1	10842
平均		14	7592

Vg 15-D16×7180

番号	径	本数	L
1	D16	1	4362
2	〃	1	4642
3	〃	1	4922
4	〃	1	5232
5	〃	1	5542
6	〃	1	6042
7	〃	1	6542
8	〃	1	7042
9	〃	1	7542
10	〃	1	8042
11	〃	1	8542
12	〃	1	9042
13	〃	1	9542
14	〃	1	10042
15	〃	1	10542
平均		15	7175



W2 8-D16×2260

番号	径	本数	L
1	D16	2	1164
2	〃	2	1517
3	〃	2	1958
4	〃	2	2399
平均		8	1760

Wd 12-D16×1750

番号	径	本数	L
1	D16	2	1392
2	〃	2	1533
3	〃	2	1675
4	〃	2	1817
5	〃	2	1958
6	〃	2	2100
平均		12	1746

鉄筋Ａ質量表

番号	径	長さ(mm)	本数	単位質量	一本当り質量	質量(kg)	摘要
H 1	D35	4,140	2	7.51	31.1	62	—(平均長)
2	D35	3,660	1	7.51	27.5	28	—
3	D35	4,670	7	7.51	35.1	246	—(平均長)
4	D35	3,680	7	7.51	27.6	193	—(平均長)
5	D35	6,910	18	7.51	51.9	934	—(平均長)
6	D35	4,190	17	7.51	31.5	536	—(平均長)
7	D35	10,720	4	7.51	80.5	322	—(平均長)
8	D35	4,240	2	7.51	31.8	64	—(平均長)
9	D35	4,160	1	7.51	31.2	31	—
10	D35	4,770	7	7.51	35.8	251	—(平均長)
11	D35	4,180	7	7.51	31.4	220	—(平均長)
12	D35	7,010	18	7.51	52.6	947	—(平均長)
13	D35	4,690	17	7.51	35.2	598	—(平均長)
14	D35	10,810	4	7.51	81.2	325	—(平均長)
20	D16	4,140	2	1.56	6.46	13	—(平均長)
21	D16	4,670	7	1.56	7.29	51	—(平均長)
22	D16	6,910	18	1.56	10.8	194	—(平均長)
23	D16	10,720	4	1.56	16.7	67	—(平均長)
24	D16	4,240	2	1.56	6.61	13	—(平均長)
25	D16	4,770	7	1.56	7.44	52	—(平均長)
26	D16	7,010	18	1.56	10.9	196	—(平均長)
27	D16	10,810	4	1.56	16.9	68	—(平均長)
28	D16	8,000	30	1.56	12.5	375	—
29	D16	5,960	8	1.56	9.30	74	—
30	D16	6,840	7	1.56	10.7	75	—
31	D16	5,570	8	1.56	8.69	70	—
32	D16	4,690	7	1.56	7.32	51	—
V 1	D35	4,600	45	7.51	34.5	1,553	(平均長)
2	D35	10,970	2	7.51	82.4	165	
3	D25	10,970	31	3.98	43.7	1,355	
4	D25	7,600	14	3.98	30.2	423	(平均長)
5	D25	7,180	15	3.98	28.6	429	(平均長)
6	D16	4,600	45	1.56	7.18	323	(平均長)
7	D16	10,970	33	1.56	17.1	564	
8	D16	7,600	14	1.56	11.9	167	(平均長)
9	D16	7,180	15	1.56	11.2	168	(平均長)
W 1	D16	3,050	12	1.56	4.76	57	
2	D16	2,260	8	1.56	3.53	28	(平均長)
3	D16	2,200	4	1.56	3.43	14	
4	D16	1,750	12	1.56	2.73	33	(平均長)
5	D16	2,160	9	1.56	3.37	30	
6	D16	2,600	2	1.56	4.06	8	
7	D13	640	6	0.995	0.637	4	
8	D13	610	7	0.995	0.607	4	
P 1	D35	3,260	131	7.51	24.5	3,210	
2	D35	5,900	133	7.51	44.3	5,892	
3	D35	2,350	131	7.51	17.6	2,306	
4	D16	1,330	39	1.56	2.07	81	—

番号	径	長さ(mm)	本数	単位質量	一本当り質量	質量(kg)	摘要
C 1	D19	8,000	2	2.25	18.0	36	
2	D19	8,000	2	2.25	18.0	36	
3	D19	5,680	2	2.25	12.8	26	
4	D19	6,270	2	2.25	14.1	28	
5	D19	8,000	2	2.25	18.0	36	
6	D16	8,360	2	1.56	13.0	26	
7	D16	8,340	2	1.56	13.0	26	
8	D13	930	82	0.995	0.925	76	
9	D13	880	105	0.995	0.876	92	
S 1	D13	790	376	0.995	0.786	296	
2	D13	490	7	0.995	0.488	3	

D35	17,883 kg
D25	2,207 kg
D19	162 kg
D16	2,824 kg
D13	475 kg
鉄筋A 合計	23,551 kg

鉄筋Ｂ質量表

番号	径	長さ(mm)	本数	単位質量	一本当り質量	質量(kg)	摘要
15	D35	8,000	30	7.51	60.1	1,803	—
16	D35	5,880	8	7.51	44.2	354	—
17	D35	5,000	7	7.51	37.6	263	—
18	D35	4,220	8	7.51	31.7	254	—
19	D35	5,090	7	7.51	38.2	267	—

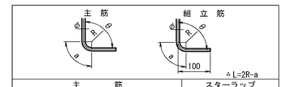
D35	2,941 kg
鉄筋B 合計	2,941 kg

ガス圧接継手 D35-D35 45箇所

鉄筋集計表

種別			質量(kg)	摘要
A (SD345)	D13		475	
	D16～D25	D16	2,824	
		D19	162	
		D22	0	
		D25	2,207	
		小計	5,193	
	D29～D32	D29	0	
		D32	0	
		小計	0	
	D35		17,883	
	D38		0	
	Aの合計		23,551	
B (SD345)	D29～D32	D29	0	
		D32	0	
		小計	0	
	D35		2,941	
	D38		0	
	Bの合計		2,941	
合 計 (kg)			26,492	

鉄筋加工寸法表



径	主筋 θ≦90° R=3φ R	a	△L	主筋 θ>90° R=5.5φ R	a	△L	スターラップ 径	θ=90° R=2.5φ R	a	△L
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		θ=45°		
D22	66	104	28	121	95	5	径	R=2.5φ		
D25	75	118	32	137.5	108	6		R	a	△L
D29	87	137	37	159.5	125	7	D13	32.5	77	80
D32	96	151	41	176	138	8	D16	40	94	99
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	横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）起点側坑門工配筋図（５）		
縮尺	1:125	図面番号	／
設計会社名	株式会社 道路建設コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手工事事務所		

横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）S=1:125
起点側坑門工配筋図（５）
40 ／ 57

Hg 18-D16×7010

番号	径	本数	L
1	D16	1	5213
2	〃	1	5354
3	〃	1	5507
4	〃	1	5671
5	〃	1	5847
6	〃	1	6035
7	〃	1	6235
8	〃	1	6448
9	〃	1	6674
10	〃	1	6915
11	〃	1	7171
12	〃	1	7443
13	〃	1	7734
14	〃	1	8045
15	〃	1	8379
16	〃	1	8739
17	〃	1	9131
18	〃	1	9562
平均		18	7006

Hf 4-D16×10810

番号	径	本数	L
1	D16	1	10020
2	〃	1	10446
3	〃	1	10986
4	〃	1	11771
平均		4	10806

Vj 45-D35×4600

番号	径	本数	L
1	D35	1	3410
2	〃	2	3416
3	〃	2	3432
4	〃	2	3460
5	〃	2	3499
6	〃	2	3550
7	〃	2	3613
8	〃	2	3688
9	〃	2	3775
10	〃	2	3877
11	〃	2	3993
12	〃	2	4124
13	〃	2	4271
14	〃	2	4437
15	〃	2	4623
16	〃	2	4832
17	〃	2	5067
18	〃	2	5334
19	〃	2	5640
20	〃	2	5996
21	〃	2	6422
22	〃	2	6962
23	〃	2	7747
平均		45	4598

Vd 14-D25×7600

番号	径	本数	L
1	D25	1	4342
2	〃	1	4842
3	〃	1	5342
4	〃	1	5842
5	〃	1	6342
6	〃	1	6842
7	〃	1	7342
8	〃	1	7842
9	〃	1	8342
10	〃	1	8842
11	〃	1	9342
12	〃	1	9842
13	〃	1	10342
14	〃	1	10842
平均		14	7592

Vc 15-D25×7180

番号	径	本数	L
1	D25	1	4362
2	〃	1	4642
3	〃	1	4922
4	〃	1	5232
5	〃	1	5542
6	〃	1	6042
7	〃	1	6542
8	〃	1	7042
9	〃	1	7542
10	〃	1	8042
11	〃	1	8542
12	〃	1	9042
13	〃	1	9542
14	〃	1	10042
15	〃	1	10542
平均		15	7175

Ve 45-D16×4600

番号	径	本数	L
1	D16	1	3410
2	〃	2	3416
3	〃	2	3432
4	〃	2	3460
5	〃	2	3499
6	〃	2	3550
7	〃	2	3613
8	〃	2	3688
9	〃	2	3775
10	〃	2	3877
11	〃	2	3993
12	〃	2	4124
13	〃	2	4271
14	〃	2	4437
15	〃	2	4623
16	〃	2	4832
17	〃	2	5067
18	〃	2	5334
19	〃	2	5640
20	〃	2	5996
21	〃	2	6422
22	〃	2	6962
23	〃	2	7747
平均		45	4598

Vf 14-D16×7600

番号	径	本数	L
1	D16	1	4342
2	〃	1	4842
3	〃	1	5342
4	〃	1	5842
5	〃	1	6342
6	〃	1	6842
7	〃	1	7342
8	〃	1	7842
9	〃	1	8342
10	〃	1	8842
11	〃	1	9342
12	〃	1	9842
13	〃	1	10342
14	〃	1	10842
平均		14	7592

Vg 15-D16×7180

番号	径	本数	L
1	D16	1	4362
2	〃	1	4642
3	〃	1	4922
4	〃	1	5232
5	〃	1	5542
6	〃	1	6042
7	〃	1	6542
8	〃	1	7042
9	〃	1	7542
10	〃	1	8042
11	〃	1	8542
12	〃	1	9042
13	〃	1	9542
14	〃	1	10042
15	〃	1	10542
平均		15	7175

W2 8-D16×2260

番号	径	本数	L
1	D16	2	1164
2	〃	2	1517
3	〃	2	1958
4	〃	2	2399
平均		8	1760

Wd 12-D16×1750

番号	径	本数	L
1	D16	2	1392
2	〃	2	1533
3	〃	2	1675
4	〃	2	1817
5	〃	2	1958
6	〃	2	2100
平均		12	1746

鉄筋Ａ質量表

番号	径	長さ(mm)	本数	単位質量	一本当り質量	質量(kg)	摘要
H 1	D35	4,140	2	7.51	31.1	62	—(平均長)
2	D35	3,660	1	7.51	27.5	28	—
3	D35	4,670	7	7.51	35.1	246	—(平均長)
4	D35	3,680	7	7.51	27.6	193	—(平均長)
5	D35	6,910	18	7.51	51.9	934	—(平均長)
6	D35	4,190	17	7.51	31.5	536	—(平均長)
7	D35	10,720	4	7.51	80.5	322	—(平均長)
8	D35	4,240	2	7.51	31.8	64	—(平均長)
9	D35	4,160	1	7.51	31.2	31	—
10	D35	4,770	7	7.51	35.8	251	—(平均長)
11	D35	4,180	7	7.51	31.4	220	—(平均長)
12	D35	7,010	18	7.51	52.6	947	—(平均長)
13	D35	4,690	17	7.51	35.2	598	—(平均長)
14	D35	10,810	4	7.51	81.2	325	—(平均長)
20	D16	4,140	2	1.56	6.46	13	—(平均長)
21	D16	4,670	7	1.56	7.29	51	—(平均長)
22	D16	6,910	18	1.56	10.8	194	—(平均長)
23	D16	10,720	4	1.56	16.7	67	—(平均長)
24	D16	4,240	2	1.56	6.61	13	—(平均長)
25	D16	4,770	7	1.56	7.44	52	—(平均長)
26	D16	7,010	18	1.56	10.9	196	—(平均長)
27	D16	10,810	4	1.56	16.9	68	—(平均長)
28	D16	8,000	30	1.56	12.5	375	—
29	D16	5,960	8	1.56	9.30	74	—
30	D16	6,840	7	1.56	10.7	75	—
31	D16	5,570	8	1.56	8.69	70	—
32	D16	4,690	7	1.56	7.32	51	—
V 1	D35	4,600	45	7.51	34.5	1,553	(平均長)
2	D35	10,970	2	7.51	82.4	165	
3	D25	10,970	31	3.98	43.7	1,355	
4	D25	7,600	14	3.98	30.2	423	(平均長)
5	D25	7,180	15	3.98	28.6	429	(平均長)
6	D16	4,600	45	1.56	7.18	323	(平均長)
7	D16	10,970	33	1.56	17.1	564	
8	D16	7,600	14	1.56	11.9	167	(平均長)
9	D16	7,180	15	1.56	11.2	168	(平均長)
W 1	D16	3,050	12	1.56	4.76	57	
2	D16	2,260	8	1.56	3.53	28	(平均長)
3	D16	2,200	4	1.56	3.43	14	
4	D16	1,750	12	1.56	2.73	33	(平均長)
5	D16	2,160	9	1.56	3.37	30	
6	D16	2,600	2	1.56	4.06	8	
7	D13	640	6	0.995	0.637	4	
8	D13	610	7	0.995	0.607	4	
P 1	D35	3,260	131	7.51	24.5	3,210	
2	D35	5,900	133	7.51	44.3	5,892	
3	D35	2,350	131	7.51	17.6	2,306	
4	D16	1,330	39	1.56	2.07	81	—

番号	径	長さ(mm)	本数	単位質量	一本当り質量	質量(kg)	摘要
C 1	D19	8,000	2	2.25	18.0	36	
2	D19	8,000	2	2.25	18.0	36	
3	D19	5,680	2	2.25	12.8	26	
4	D19	6,270	2	2.25	14.1	28	
5	D19	8,000	2	2.25	18.0	36	
6	D16	8,360	2	1.56	13.0	26	
7	D16	8,340	2	1.56	13.0	26	
8	D13	930	82	0.995	0.925	76	
9	D13	880	105	0.995	0.876	92	
S 1	D13	790	376	0.995	0.786	296	
2	D13	490	7	0.995	0.488	3	

D35	17,883 kg
D25	2,207 kg
D19	162 kg
D16	2,824 kg
D13	471 kg
鉄筋A 合計	23,547 kg

鉄筋Ｂ質量表

番号	径	長さ(mm)	本数	単位質量	一本当り質量	質量(kg)	摘要
15	D35	8,000	30	7.51	60.1	1,803	—
16	D35	5,880	8	7.51	44.2	354	—
17	D35	5,000	7	7.51	37.6	263	—
18	D35	4,220	8	7.51	31.7	254	—
19	D35	5,090	7	7.51	38.2	267	—

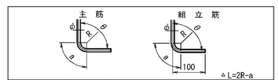
D35	2,941 kg
鉄筋B 合計	2,941 kg

ガス圧接継手 D35-D35 45箇所

鉄筋集計表

種別			質量(kg)	摘要
A (SD345)	D13		471	
	D16～D25	D16	2,824	
		D19	162	
		D22	0	
		D25	2,207	
		小計	5,193	
	D29～D32	D29	0	
		D32	0	
		小計	0	
	D35		17,883	
	D38		0	
	Aの合計		23,547	
B (SD345)	D29～D32	D29	0	
		D32	0	
		小計	0	
	D35		2,941	
	D38		0	
	Bの合計		2,941	
合 計 (kg)			26,492	

鉄筋加工寸法表



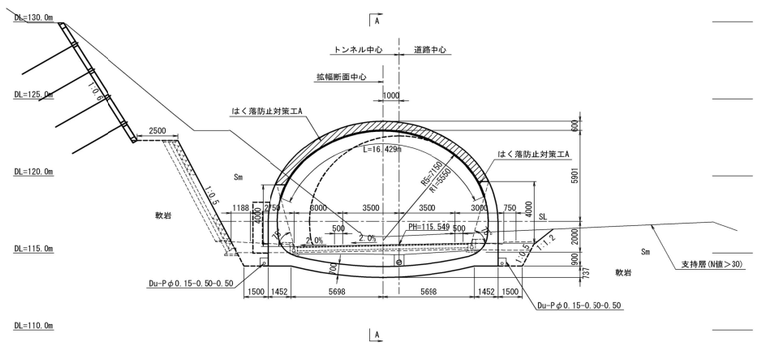
径	主筋 θ≦90° R=3φ R	a	△L	主筋 θ>90° R=5.5φ R	a	△L	スターラップ 径	θ=90° R=2.5φ R	a	△L
D13	39	61	17	71.5	56	3	D13	32.5	51	14
D16	48	75	21	88	69	4	D16	40	63	17
D19	57	89	25	104.5	82	5		θ=45°		
D22	66	104	28	121	95	5	径	R=2.5φ		
D25	75	118	32	137.5	108	6		R	a	△L
D29	87	137	37	159.5	125	7	D13	32.5	77	80
D32	96	151	41	176	138	8	D16	40	94	99
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	横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）起点側坑門工配筋図（５）		
縮尺	1:125	図面番号	／
設計会社名	株式会社 道路建設コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手工事事務所		

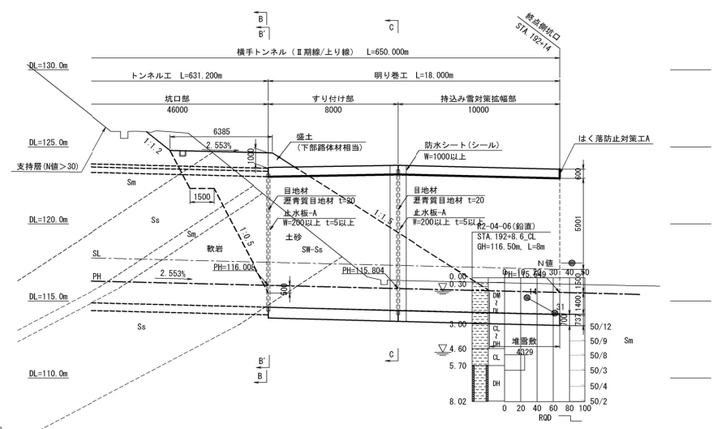
横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）S=1:250
終点側坑門工一般図（１）

正面図

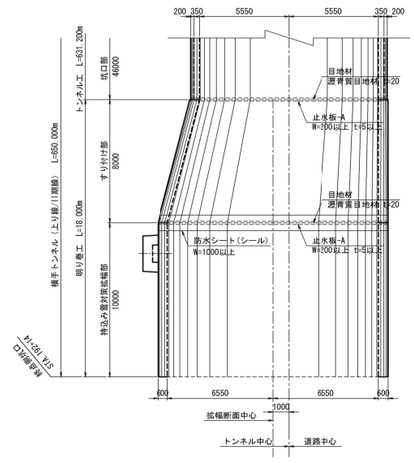
STA.192+14
PH=115.549



A-A 断面



平面図



設計条件

死荷重	単位体積重量	鉄筋コンクリート	24.5	kN/m3
		コンクリート舗装	23.0	kN/m3
		アスファルト舗装	22.5	kN/m3
		土砂(内部摩擦角30°)	19.0	kN/m3
		路盤及びトンネル内埋戻し土	20.0	kN/m3
PH+	常時	土圧係数K0	0.5	
		土圧係数K0	0.3	
	地震時	クーロン土圧係数Ka	0.308	
		クーロン土圧係数Kea	0.425	
活荷重		トンネル内部活荷重	T-25	
施工時荷重		上載土起圧荷重	10.0	kN/m2
積雪荷重		積雪深さ2.1m	7.35	kN/m2
風荷重		設計風速60m/sec	0.40	kN/m2
温度変化		トンネル先端が露出している部分	±15	℃
乾燥収縮		コンクリート硬化時	-20	℃
地域別補正係数			B地域(0.85)	
耐震設計上の地盤種別			Ⅰ種地盤	
支持地盤の変形係数Eo=2,800×N(50)			140,000	kN/m2
支持地盤の変形係数Eo=2,800×N(30)			84,000	kN/m2

使用材料及び許容応力度

コンクリート種別		A1-3	
設計基準強度		30.0	N/mm2
許容曲げ圧縮応力度		10.0	N/mm2
許容せん断応力度	コンクリートのみで負担(τa1)	0.25	N/mm2
	斜引張鉄筋と共同して負担(τa2)	1.9	N/mm2
許容付着応力度		1.8	N/mm2
鉄筋の種類		SD345	
許容引張応力度		180	N/mm2
許容圧縮応力度		200	N/mm2

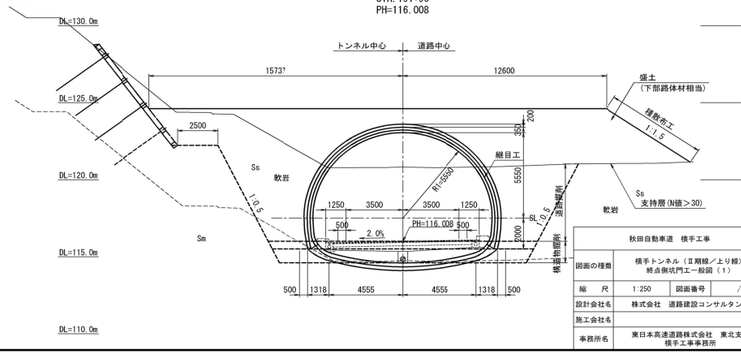
坑門工 数量表

種別		規格寸法	単位	数量	摘要
道路掘削		軟岩 A2	m3	2208.7	
構造物掘削		普通部 A1	m3	583.7	軟岩 ※
種散布工			m2	280.2	
種吹付工		種吹付A（人工基材）	m2	53.2	
コンクリート		A1-3	m3	460.1	
型わく		C	m2	987.7	
鉄筋	A	D38	t	0.000	
		D35	t	0.000	
		D29～32	t	0.000	
		D16～25	t	35.165	
		D13	t	2.098	
		小計	t	37.263	
	B	D38	t	0.000	
		D35	t	0.000	
		D29～32	t	0.000	
		小計	t	0.000	
		合計	t	37.263	
地下排水工		Du-Pφ0.15-0.50-0.50	m	38.2	
継目工		Ⅰ型	m	27.3	
		Ⅰ-A型	m	43.9	
はく落防止対策工A			m2	296.3	

※残土運搬先：前郷地区木樋外盛土場

B-B 断面

STA.191+96
PH=116.008



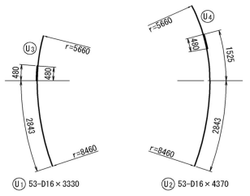
秋田自動車道 横手工事	
図面の種類	横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）終点側坑門工一般図（１）
縮尺	1:250
図面番号	/
設計会社名	株式会社 道路建設コンサルタント
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手工事事務所

横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）S=1:250
終点側坑門工一般図（１）
42 ／ 57
正面図
STA.192+14
PH=115.549
A-A 断面
設計条件
使用材料及び許容応力度
平面図
B-B 断面
STA.191+96
PH=116.008
坑門工 数量表

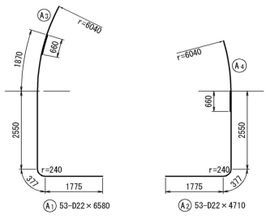
※残土運搬先：前郷地区木樋外盛土場
　　荒谷沢沼木樋外盛土場
　　木線（工事起点～工事終点）

横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）S=1:125
終点側坑門工配筋図（７）

Bブロック



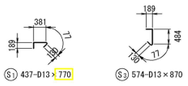
U1 53-D16×3330　　U2 53-D16×4370



A1 53-D22×6580　　A2 53-D22×4710

H1 56-D16×7800

H2 56-D16×8040



S1 437-D13×770　　S3 574-D13×870

U1 53-D19×6000

番号	径	本数	L1	L2	合計
1	D19	1	5,126	874	6,000
2	〃	1	5,210	790	6,000
3	〃	1	5,293	707	6,000
4	〃	1	5,375	625	6,000
5	〃	1	5,456	544	6,000
6	〃	1	5,536	464	6,000
7	〃	1	5,616	384	6,000
8	〃	1	5,695	305	6,000
9	〃	1	5,773	227	6,000
10	〃	1	5,850	150	6,000
11	〃	1	5,927	73	6,000
12	〃	1	6,000	0	6,000
13	〃	1	6,000	0	6,000
14	〃	1	6,000	0	6,000
15	〃	1	6,000	0	6,000
16	〃	1	6,000	0	6,000
17	〃	1	6,000	0	6,000
18	〃	1	6,000	0	6,000
19	〃	1	6,000	0	6,000
20	〃	1	6,000	0	6,000
21	〃	1	6,000	0	6,000
22	〃	1	6,000	0	6,000
23	〃	1	6,000	0	6,000
24	〃	1	6,000	0	6,000
25	〃	1	6,000	0	6,000
26	〃	1	6,000	0	6,000
27	〃	1	6,000	0	6,000
28	〃	1	6,000	0	6,000
29	〃	1	6,000	0	6,000
30	〃	1	6,000	0	6,000
31	〃	1	6,000	0	6,000
32	〃	1	6,000	0	6,000
33	〃	1	6,000	0	6,000
34	〃	1	6,000	0	6,000
35	〃	1	6,000	0	6,000
36	〃	1	6,000	0	6,000
37	〃	1	6,000	0	6,000
38	〃	1	6,000	0	6,000
39	〃	1	6,000	0	6,000
40	〃	1	6,000	0	6,000
41	〃	1	6,000	0	6,000
42	〃	1	6,000	0	6,000
43	〃	1	6,000	0	6,000
44	〃	1	6,000	0	6,000
45	〃	1	6,000	0	6,000
46	〃	1	6,000	0	6,000
47	〃	1	6,000	0	6,000
48	〃	1	6,000	0	6,000
49	〃	1	6,000	0	6,000
50	〃	1	6,000	0	6,000
51	〃	1	6,000	0	6,000
52	〃	1	6,000	0	6,000
53	〃	1	6,000	0	6,000
平均		53			6,000

U4 53-D19×6000

番号	径	本数	L1	L2	合計
1	D19	1	4,081	1,919	6,000
2	〃	1	4,165	1,835	6,000
3	〃	1	4,248	1,752	6,000
4	〃	1	4,330	1,670	6,000
5	〃	1	4,411	1,589	6,000
6	〃	1	4,491	1,509	6,000
7	〃	1	4,571	1,429	6,000
8	〃	1	4,650	1,350	6,000
9	〃	1	4,728	1,272	6,000
10	〃	1	4,805	1,195	6,000
11	〃	1	4,882	1,118	6,000
12	〃	1	4,958	1,042	6,000
13	〃	1	5,034	966	6,000
14	〃	1	5,109	891	6,000
15	〃	1	5,184	816	6,000
16	〃	1	5,258	742	6,000
17	〃	1	5,332	668	6,000
18	〃	1	5,405	595	6,000
19	〃	1	5,478	522	6,000
20	〃	1	5,550	450	6,000
21	〃	1	5,622	378	6,000
22	〃	1	5,694	306	6,000
23	〃	1	5,765	235	6,000
24	〃	1	5,836	164	6,000
25	〃	1	5,907	93	6,000
26	〃	1	5,977	23	6,000
27	〃	1	6,000	0	6,000
28	〃	1	6,000	0	6,000
29	〃	1	6,000	0	6,000
30	〃	1	6,000	0	6,000
31	〃	1	6,000	0	6,000
32	〃	1	6,000	0	6,000
33	〃	1	6,000	0	6,000
34	〃	1	6,000	0	6,000
35	〃	1	6,000	0	6,000
36	〃	1	6,000	0	6,000
37	〃	1	6,000	0	6,000
38	〃	1	6,000	0	6,000
39	〃	1	6,000	0	6,000
40	〃	1	6,000	0	6,000
41	〃	1	6,000	0	6,000
42	〃	1	6,000	0	6,000
43	〃	1	6,000	0	6,000
44	〃	1	6,000	0	6,000
45	〃	1	6,000	0	6,000
46	〃	1	6,000	0	6,000
47	〃	1	6,000	0	6,000
48	〃	1	6,000	0	6,000
49	〃	1	6,000	0	6,000
50	〃	1	6,000	0	6,000
51	〃	1	6,000	0	6,000
52	〃	1	6,000	0	6,000
53	〃	1	6,000	0	6,000
平均		53			6,000

U3 53-D19×6920

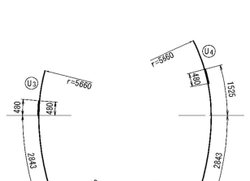
番号	径	本数	L1	L2	L3	合計
1	D19	1	0	8,005	0	8,005
2	〃	1	0	7,958	0	7,958
3	〃	1	0	7,911	0	7,911
4	〃	1	0	7,864	0	7,864
5	〃	1	0	7,818	0	7,818
6	〃	1	0	7,773	0	7,773
7	〃	1	0	7,728	0	7,728
8	〃	1	0	7,683	0	7,683
9	〃	1	0	7,639	0	7,639
10	〃	1	0	7,595	0	7,595
11	〃	1	0	7,552	0	7,552
12	〃	1	573	6,935	0	7,508
13	〃	1	649	6,817	0	7,466
14	〃	1	724	6,699	0	7,423
15	〃	1	799	6,582	0	7,381
16	〃	1	873	6,466	0	7,339
17	〃	1	947	6,351	0	7,298
18	〃	1	1,020	6,236	0	7,256
19	〃	1	1,093	6,122	0	7,215
20	〃	1	1,165	6,009	0	7,174
21	〃	1	1,237	5,896	0	7,133
22	〃	1	1,309	5,784	0	7,093
23	〃	1	1,380	5,673	0	7,053
24	〃	1	1,451	5,562	0	7,013
25	〃	1	1,522	5,451	0	6,973
26	〃	1	1,592	5,341	0	6,933
27	〃	1	1,662	4,615	617	6,894
28	〃	1	1,732	4,436	687	6,855
29	〃	1	1,801	4,258	756	6,815
30	〃	1	1,870	4,081	825	6,776
31	〃	1	1,939	3,904	894	6,737
32	〃	1	2,008	3,728	963	6,699
33	〃	1	2,076	3,552	1,031	6,659
34	〃	1	2,144	3,377	1,099	6,620
35	〃	1	2,212	3,202	1,167	6,581
36	〃	1	2,280	3,028	1,235	6,543
37	〃	1	2,348	2,854	1,303	6,505
38	〃	1	2,416	2,681	1,371	6,468
39	〃	1	2,483	2,508	1,438	6,429
40	〃	1	2,550	2,336	1,505	6,391
41	〃	1	2,617	2,163	1,572	6,352
42	〃	1	2,684	1,991	1,639	6,314
43	〃	1	2,751	1,820	1,706	6,277
44	〃	1	2,818	1,648	1,773	6,239
45	〃	1	2,885	1,477	1,840	6,202
46	〃	1	2,952	1,306	1,907	6,165
47	〃	1	3,018	1,136	1,973	6,127
48	〃	1	3,085	965	2,040	6,090
49	〃	1	3,151	794	2,106	6,051
50	〃	1	3,217	624	2,172	6,013
51	〃	1	3,284	454	2,239	5,977
52	〃	1	3,350	284	2,305	5,939
53	〃	1	3,416	113	2,371	5,900
平均		53				6,913

U5 54-D16×2920

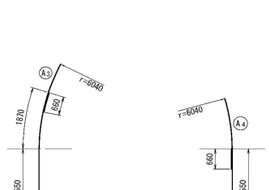
番号	径	本数	L
1	D16	2	2,465
2	〃	2	2,463
3	〃	2	2,462
4	〃	2	2,460
5	〃	2	2,459
6	〃	2	2,457
7	〃	2	2,456
8	〃	2	2,454
9	〃	2	2,453
10	〃	2	2,451
11	〃	2	2,450
12	〃	2	2,448
13	〃	2	2,446
14	〃	2	2,444
15	〃	2	2,443
16	〃	2	2,441
17	〃	2	2,439
18	〃	2	2,437
19	〃	2	2,435
20	〃	2	2,433
21	〃	2	2,431
22	〃	2	2,429
23	〃	2	2,427
24	〃	2	2,425
25	〃	2	2,422
26	〃	2	2,420
27	〃	2	2,417
平均		54	2,443

秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	横手トンネル（Ⅱ期線／上り線） 終点側坑門工配筋図（７）
縮　尺	1:125　図面番号　/
設計会社名	株式会社　道路建設コンサルタント
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所

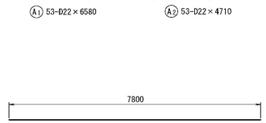
横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）S=1:125
終点側坑門工配筋図（７）
Bブロック
51 ／ 57



U1 53-D16×3330　　U2 53-D16×4370

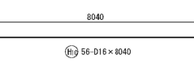


A1 53-D22×6580　　A2 53-D22×4710



H1 56-D16×7800

H2 56-D16×8040



S1 437-D13×770　　S3 574-D13×870

U1 53-D19×6000

番号	径	本数	L1	L2	合計
1	D19	1	5,126	874	6,000
2	〃	1	5,210	790	6,000
3	〃	1	5,293	707	6,000
4	〃	1	5,375	625	6,000
5	〃	1	5,456	544	6,000
6	〃	1	5,536	464	6,000
7	〃	1	5,616	384	6,000
8	〃	1	5,695	305	6,000
9	〃	1	5,773	227	6,000
10	〃	1	5,850	150	6,000
11	〃	1	5,927	73	6,000
12	〃	1	6,000	0	6,000
13	〃	1	6,000	0	6,000
14	〃	1	6,000	0	6,000
15	〃	1	6,000	0	6,000
16	〃	1	6,000	0	6,000
17	〃	1	6,000	0	6,000
18	〃	1	6,000	0	6,000
19	〃	1	6,000	0	6,000
20	〃	1	6,000	0	6,000
21	〃	1	6,000	0	6,000
22	〃	1	6,000	0	6,000
23	〃	1	6,000	0	6,000
24	〃	1	6,000	0	6,000
25	〃	1	6,000	0	6,000
26	〃	1	6,000	0	6,000
27	〃	1	6,000	0	6,000
28	〃	1	6,000	0	6,000
29	〃	1	6,000	0	6,000
30	〃	1	6,000	0	6,000
31	〃	1	6,000	0	6,000
32	〃	1	6,000	0	6,000
33	〃	1	6,000	0	6,000
34	〃	1	6,000	0	6,000
35	〃	1	6,000	0	6,000
36	〃	1	6,000	0	6,000
37	〃	1	6,000	0	6,000
38	〃	1	6,000	0	6,000
39	〃	1	6,000	0	6,000
40	〃	1	6,000	0	6,000
41	〃	1	6,000	0	6,000
42	〃	1	6,000	0	6,000
43	〃	1	6,000	0	6,000
44	〃	1	6,000	0	6,000
45	〃	1	6,000	0	6,000
46	〃	1	6,000	0	6,000
47	〃	1	6,000	0	6,000
48	〃	1	6,000	0	6,000
49	〃	1	6,000	0	6,000
50	〃	1	6,000	0	6,000
51	〃	1	6,000	0	6,000
52	〃	1	6,000	0	6,000
53	〃	1	6,000	0	6,000
平均		53			6,000

U4 53-D19×6000

番号	径	本数	L1	L2	合計
1	D19	1	4,081	1,919	6,000
2	〃	1	4,165	1,835	6,000
3	〃	1	4,248	1,752	6,000
4	〃	1	4,330	1,670	6,000
5	〃	1	4,411	1,589	6,000
6	〃	1	4,491	1,509	6,000
7	〃	1	4,571	1,429	6,000
8	〃	1	4,650	1,350	6,000
9	〃	1	4,728	1,272	6,000
10	〃	1	4,805	1,195	6,000
11	〃	1	4,882	1,118	6,000
12	〃	1	4,958	1,042	6,000
13	〃	1	5,034	966	6,000
14	〃	1	5,109	891	6,000
15	〃	1	5,184	816	6,000
16	〃	1	5,258	742	6,000
17	〃	1	5,332	668	6,000
18	〃	1	5,405	595	6,000
19	〃	1	5,478	522	6,000
20	〃	1	5,550	450	6,000
21	〃	1	5,622	378	6,000
22	〃	1	5,694	306	6,000
23	〃	1	5,765	235	6,000
24	〃	1	5,836	164	6,000
25	〃	1	5,907	93	6,000
26	〃	1	5,977	23	6,000
27	〃	1	6,000	0	6,000
28	〃	1	6,000	0	6,000
29	〃	1	6,000	0	6,000
30	〃	1	6,000	0	6,000
31	〃	1	6,000	0	6,000
32	〃	1	6,000	0	6,000
33	〃	1	6,000	0	6,000
34	〃	1	6,000	0	6,000
35	〃	1	6,000	0	6,000
36	〃	1	6,000	0	6,000
37	〃	1	6,000	0	6,000
38	〃	1	6,000	0	6,000
39	〃	1	6,000	0	6,000
40	〃	1	6,000	0	6,000
41	〃	1	6,000	0	6,000
42	〃	1	6,000	0	6,000
43	〃	1	6,000	0	6,000
44	〃	1	6,000	0	6,000
45	〃	1	6,000	0	6,000
46	〃	1	6,000	0	6,000
47	〃	1	6,000	0	6,000
48	〃	1	6,000	0	6,000
49	〃	1	6,000	0	6,000
50	〃	1	6,000	0	6,000
51	〃	1	6,000	0	6,000
52	〃	1	6,000	0	6,000
53	〃	1	6,000	0	6,000
平均		53			6,000

U3 53-D19×6920

番号	径	本数	L1	L2	L3	合計
1	D19	1	0	8,005	0	8,005
2	〃	1	0	7,958	0	7,958
3	〃	1	0	7,911	0	7,911
4	〃	1	0	7,864	0	7,864
5	〃	1	0	7,818	0	7,818
6	〃	1	0	7,773	0	7,773
7	〃	1	0	7,728	0	7,728
8	〃	1	0	7,683	0	7,683
9	〃	1	0	7,639	0	7,639
10	〃	1	0	7,595	0	7,595
11	〃	1	0	7,552	0	7,552
12	〃	1	573	6,935	0	7,508
13	〃	1	649	6,817	0	7,466
14	〃	1	724	6,699	0	7,423
15	〃	1	799	6,582	0	7,381
16	〃	1	873	6,466	0	7,339
17	〃	1	947	6,351	0	7,298
18	〃	1	1,020	6,236	0	7,256
19	〃	1	1,093	6,122	0	7,215
20	〃	1	1,165	6,009	0	7,174
21	〃	1	1,237	5,896	0	7,133
22	〃	1	1,309	5,784	0	7,093
23	〃	1	1,380	5,673	0	7,053
24	〃	1	1,451	5,562	0	7,013
25	〃	1	1,522	5,451	0	6,973
26	〃	1	1,592	5,341	0	6,933
27	〃	1	1,662	4,615	617	6,894
28	〃	1	1,732	4,436	687	6,855
29	〃	1	1,801	4,258	756	6,815
30	〃	1	1,870	4,081	825	6,776
31	〃	1	1,939	3,904	894	6,737
32	〃	1	2,008	3,728	963	6,699
33	〃	1	2,076	3,552	1,031	6,659
34	〃	1	2,144	3,377	1,099	6,620
35	〃	1	2,212	3,202	1,167	6,581
36	〃	1	2,280	3,028	1,235	6,543
37	〃	1	2,348	2,854	1,303	6,505
38	〃	1	2,416	2,681	1,371	6,468
39	〃	1	2,483	2,508	1,438	6,429
40	〃	1	2,550	2,336	1,505	6,391
41	〃	1	2,617	2,163	1,572	6,352
42	〃	1	2,684	1,991	1,639	6,314
43	〃	1	2,751	1,820	1,706	6,277
44	〃	1	2,818	1,648	1,773	6,239
45	〃	1	2,885	1,477	1,840	6,202
46	〃	1	2,952	1,306	1,907	6,165
47	〃	1	3,018	1,136	1,973	6,127
48	〃	1	3,085	965	2,040	6,090
49	〃	1	3,151	794	2,106	6,051
50	〃	1	3,217	624	2,172	6,013
51	〃	1	3,284	454	2,239	5,977
52	〃	1	3,350	284	2,305	5,939
53	〃	1	3,416	113	2,371	5,900
平均		53				6,913

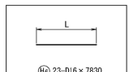
U5 54-D16×2920

番号	径	本数	L
1	D16	2	2,465
2	〃	2	2,463
3	〃	2	2,462
4	〃	2	2,460
5	〃	2	2,459
6	〃	2	2,457
7	〃	2	2,456
8	〃	2	2,454
9	〃	2	2,453
10	〃	2	2,451
11	〃	2	2,450
12	〃	2	2,448
13	〃	2	2,446
14	〃	2	2,444
15	〃	2	2,443
16	〃	2	2,441
17	〃	2	2,439
18	〃	2	2,437
19	〃	2	2,435
20	〃	2	2,433
21	〃	2	2,431
22	〃	2	2,429
23	〃	2	2,427
24	〃	2	2,425
25	〃	2	2,422
26	〃	2	2,420
27	〃	2	2,417
平均		54	2,443

秋田自動車道　横手工事
図面の種類　横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）終点側坑門工配筋図（７）
縮　尺　1:125　図面番号　/
設計会社名　株式会社　道路建設コンサルタント
施工会社名
事務所名　東日本高速道路株式会社　東北支社　横手工事事務所

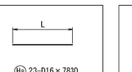
横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）S=1:125
終点側坑門工配筋図（９）

Bブロック



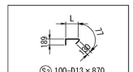
(H6) 23-D16×7830

番号	径	本数	L
1	D16	1	7,861
2	〃	1	7,855
3	〃	1	7,850
4	〃	1	7,846
5	〃	1	7,841
6	〃	1	7,837
7	〃	1	7,833
8	〃	1	7,829
9	〃	1	7,825
10	〃	1	7,822
11	〃	1	7,819
12	〃	1	7,816
13	〃	1	7,813
14	〃	1	7,811
15	〃	1	7,808
16	〃	1	7,807
17	〃	1	7,805
18	〃	1	7,803
19	〃	1	7,802
20	〃	1	7,801
21	〃	1	7,801
22	〃	1	7,800
23	〃	1	7,800
平均		23	7,821



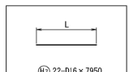
(H6) 23-D16×7830

番号	径	本数	L
1	D16	1	7,861
2	〃	1	7,856
3	〃	1	7,851
4	〃	1	7,846
5	〃	1	7,841
6	〃	1	7,837
7	〃	1	7,833
8	〃	1	7,829
9	〃	1	7,826
10	〃	1	7,822
11	〃	1	7,819
12	〃	1	7,816
13	〃	1	7,814
14	〃	1	7,811
15	〃	1	7,809
16	〃	1	7,807
17	〃	1	7,805
18	〃	1	7,804
19	〃	1	7,803
20	〃	1	7,802
21	〃	1	7,801
22	〃	1	7,800
23	〃	1	7,800
平均		23	7,821



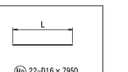
(S2) 100-D13×870

番号	径	本数	L
1	D13	26	384
2	〃	24	422
3	〃	26	503
4	〃	24	629
平均		100	483



(H1) 22-D16×7950

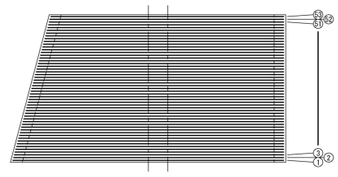
番号	径	本数	L
1	D16	〕	–
2	〃	1	7,866
3	〃	1	7,872
4	〃	1	7,878
5	〃	1	7,884
6	〃	1	7,891
7	〃	1	7,897
8	〃	1	7,904
9	〃	1	7,911
10	〃	1	7,919
11	〃	1	7,927
12	〃	1	7,935
13	〃	1	7,943
14	〃	1	7,951
15	〃	1	7,960
16	〃	1	7,969
17	〃	1	7,978
18	〃	1	7,987
19	〃	1	7,997
20	〃	1	8,007
21	〃	1	8,017
22	〃	1	8,028
23	〃	1	8,038
平均		22	7,944



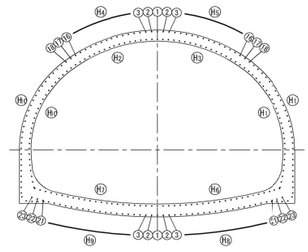
(H2) 22-D16×7950

番号	径	本数	L
1	D16	0	–
2	〃	1	7,866
3	〃	1	7,872
4	〃	1	7,878
5	〃	1	7,884
6	〃	1	7,891
7	〃	1	7,897
8	〃	1	7,903
9	〃	1	7,910
10	〃	1	7,917
11	〃	1	7,925
12	〃	1	7,933
13	〃	1	7,941
14	〃	1	7,949
15	〃	1	7,957
16	〃	1	7,966
17	〃	1	7,975
18	〃	1	7,984
19	〃	1	7,993
20	〃	1	8,003
21	〃	1	8,013
22	〃	1	8,023
23	〃	1	8,034
平均		22	7,941

主鉄筋ナンバリング



配力筋ナンバリング

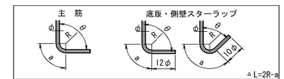


鉄筋質量表

番号	径	長さ(mm)	本数	単位質量	一本当り質量	質量(kg)	摘要
U 1	D16	3,330	53	1.56	5.19	275	⌊
2	D16	4,370	53	1.56	6.82	361	⌋
3	D19	6,000	53	2.25	13.5	716	／(平均長)
4	D19	6,000	53	2.25	13.5	716	＼(平均長)
5	D19	6,920	53	2.25	15.6	827	⌒(平均長)
6	D16	2,920	54	1.56	4.56	246	／(平均長)
A 1	D22	6,580	53	3.04	20.0	1,060	L
2	D22	4,710	53	3.04	14.3	758	⌋
3	D22	9,740	53	3.04	29.6	1,569	／(平均長)
4	D22	10,400	53	3.04	31.6	1,675	＼(平均長)
I 1	D25	9,000	53	3.98	35.8	1,897	―(平均長)
2	D25	5,110	53	3.98	20.3	1,076	―(平均長)
3	D22	6,400	53	3.04	19.5	1,034	―(平均長)
4	D22	7,610	53	3.04	23.1	1,224	―(平均長)
H 1	D16	7,800	56	1.56	12.2	683	―
2	D16	7,830	18	1.56	12.2	220	―(平均長)
3	D16	7,960	17	1.56	12.4	211	―(平均長)
4	D16	7,830	18	1.56	12.2	220	―(平均長)
5	D16	7,960	17	1.56	12.4	211	―(平均長)
6	D16	7,830	23	1.56	12.2	281	―(平均長)
7	D16	7,950	22	1.56	12.4	273	―(平均長)
8	D16	7,830	23	1.56	12.2	281	―(平均長)
9	D16	7,950	22	1.56	12.4	273	―(平均長)
10	D16	8,040	56	1.56	12.5	700	―
S 1	D13	770	437	0.995	0.766	335	⊓
2	D13	870	100	0.995	0.866	87	⊓(平均長)
3	D13	870	574	0.995	0.866	497	⌋

D25	2,973	kg
D22	7,320	kg
D19	2,259	kg
D16	4,235	kg
D13	919	kg
鉄筋A 合計	17,706	kg

鉄筋加工寸法表



径	主筋 θ ≦ 90° R = 3φ			主筋 θ > 90° R = 5.5φ			径	スターラップ θ = 90° R = 2.5φ		
	R	a	△L	R	a	△L		R	a	△L
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		θ = 45°		
D22	66	104	28	121	95	5	径	R = 2.5φ		
D25	75	118	32	137.5	108	6		R	a	△L
D29	87	137	37	159.5	125	7	D13	32.5	77	80
D32	96	151	41	176	138	8	D16	40	94	99
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	横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）終点側坑門工配筋図（９）
縮尺	1:125
図面番号	／
設計会社名	株式会社 道路建設コンサルタント
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手工事事務所

横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）S=1:125
終点側坑門工配筋図（９）
Bブロック
53 ／ 57
主鉄筋ナンバリング
配力筋ナンバリング
鉄筋質量表
鉄筋加工寸法表

中里橋(上り線) 数量総括表

項　目	種　別			単 位	上部工	A1橋台	A2橋台	擁壁工	合 計	摘　要
構造物掘削	特殊部 N1			m3	----	2065.7	----	----	2065.7	※1
	特殊部 N2			m3	----	----	1702.5	----	1702.5	※2 擁壁部の掘削土量を含む
基礎材	B1			m3	----	18.6	18.3	7.5	44.4	
地下排水工	Du-P(Dp) φ0.15・0.50・0.50			m	----	20.9	19.0	7.5	47.4	フィルター材 C=80
基礎杭	場所打ちコンクリート杭（機械掘削, φ1500mm）			m	----	297.0	333.0	148.0	778.0	
コンクリート	A1-3			m3	----	202.6	169.7	65.7	438.0	下部工
	A1-4			m3	33.8	----	----	2.8	36.6	地覆・壁高欄
	B2-1			m3	----	254.9	256.1	81.2	592.2	フーチング
	D1-1			m3	----	9.3	9.1	3.8	22.2	均しコンクリート
	P3-2			m3	415.3	----	----	----	415.3	主桁
型わく	C			m2	----	414.5	339.1	174.2	927.8	
	D			m2	----	4.6	4.2	2.3	11.1	
	P1			m2	849.8	----	----	----	849.8	
鉄　筋	A	D16～D25		t	----	4.506	4.506	4.337	13.349	
		D29～D32		t	----	12.602	12.602	----	25.204	
		D35		t	----	10.030	10.030	----	20.060	SD345
		合計		t	----	27.138	27.138	4.337	58.613	
	A(E)	D13		t	----	0.084	0.072	0.387	0.543	
		D16		t	----	0.742	0.796	1.496	3.034	
		D19～D25		t	----	5.370	4.001	1.730	11.101	
		D29～D32		t	----	12.478	8.439	----	20.917	SD345　エポキシ樹脂塗装鉄筋
		D38		t	----	5.311	5.078	----	10.389	
		合計		t	----	23.985	18.386	3.613	45.984	
	C	D16～D25		t	----	5.858	5.858	0.188	11.904	
		合計		t	----	5.858	5.858	0.188	11.904	
		機械式定着筋所数	D16	箇所	----	----	----	66	66	SD345
			D25	箇所	----	580	580	----	1160	
			合計	箇所	----	580	580	66	1226	
	C(E)	D16		t	----	0.128	----	----	0.128	
		D19		t	----	3.247	3.247	----	6.494	
		合計		t	----	3.375	3.247	----	6.622	
		機械式定着筋所数	D16	箇所	----	96	----	----	96	SD345　エポキシ樹脂塗装鉄筋
			D19	箇所	----	557	557	----	1114	
			合計	箇所	----	653	557	----	1210	
	P(E)	D13		t	10.272	----	----	----	10.272	
		D16		t	9.131	----	----	----	9.131	
		D19～D22		t	17.510	----	----	----	17.510	SD345　エポキシ樹脂塗装鉄筋
		合計		t	36.913	----	----	----	36.913	
	Y	D13		t	----	0.180	0.180	0.080	0.440	
		D16～D25		t	----	23.031	27.900	12.424	63.355	
		D29～D32		t	----	----	----	11.860	11.860	SD345
		D35		t	----	38.952	32.985	----	71.937	
		合計		t	----	62.163	61.065	24.364	147.592	
PC鋼材引張	PC鋼より線(1S21.8)S			kg	2293.0	----	----	----	2293.0	SMPR19L 床版横締めケーブル
	PC鋼より線(1S28.6)S			kg	8121.0	----	----	----	8121.0	SMPR19L 縦締め 内ケーブル
排水装置	排水ますA			箇所	3	----	----	----	3	FRP
	排水管A			m	27.2	----	9.7	----	36.9	VP200A
橋名板				箇所	1	----	----	----	1	
橋歴板				箇所	1	----	----	----	1	
落下物防止柵	G1-2(A)			m	88.8	----	----	----	88.8	飛雪防止種実用
橋梁、高架部管路工	B1-VEφ54(2)			m	91.2	----	----	7.5	98.7	
はく落防止対策工	A			m2	368.4	----	----	----	368.4	
舗掛版工	t=41cm			m2	----	73.3	78.7	----	152.0	
軟弱地盤改良工	深層混合処理B			m3	----	1935.6	647.9	----	2583.5	
軟弱地盤改良工	改良材A			t	----	387.1	129.6	----	516.7	

※1) 残土運搬先 ：本線（橋手トンネル起点側坑口～中里橋A1橋台）前郷地区本線外盛土場、美砂古沼本線外盛土場、新町橋Ｐ３橋脚埋戻し部
※2) 残土運搬先 ：本線（柳田橋A2橋台～工事終点間）、美砂古沼本線外盛土場

秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	中里橋(上り線) 数量総括表		
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		

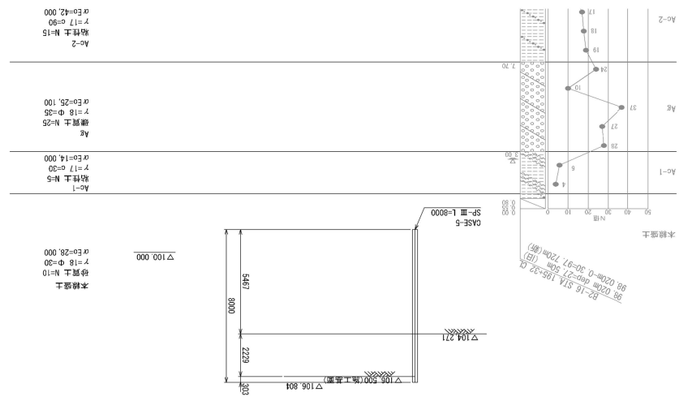
中里橋(上り線) 数量総括表

項　目	種　別			単 位	上部工	A1橋台	A2橋台	擁壁工	合 計	摘　要
構造物掘削	特殊部 N1			m3	----	2065.7	----	----	2065.7	※1
	特殊部 N2			m3	----	----	1702.5	----	1702.5	※2 擁壁部の掘削土量を含む
基礎材	B1			m3	----	18.6	18.3	7.5	44.4	
地下排水工	Du-P(Dp) φ0.15・0.50・0.50			m	----	20.9	19.0	7.5	47.4	フィルター材 C=80
基礎杭	場所打ちコンクリート杭（機械掘削, φ1500mm）			m	----	297.0	333.0	148.0	778.0	
コンクリート	A1-3			m3	----	202.6	169.7	65.7	438.0	下部工
	A1-4			m3	33.8	----	----	2.8	36.6	地覆・壁高欄
	B2-1			m3	----	254.9	256.1	81.2	592.2	フーチング
	D1-1			m3	----	9.3	9.1	3.8	22.2	均しコンクリート
	P3-2			m3	415.3	----	----	----	415.3	主桁
型わく	C			m2	----	414.5	339.1	174.2	927.8	
	D			m2	----	4.6	4.2	2.3	11.1	
	P1			m2	849.8	----	----	----	849.8	
鉄　筋	A	D16～D25		t	----	5.838	5.838	4.337	16.013	
		D29～D32		t	----	12.602	12.602	----	25.204	
		D35		t	----	10.030	10.030	----	20.060	SD345
		合計		t	----	28.470	28.470	4.337	61.277	
	A(E)	D13		t	----	0.084	0.072	0.387	0.543	
		D16		t	----	0.742	0.796	1.496	3.034	
		D19～D25		t	----	5.370	4.001	1.730	11.101	
		D29～D32		t	----	12.478	8.439	----	20.917	SD345　エポキシ樹脂塗装鉄筋
		D38		t	----	5.311	5.078	----	10.389	
		合計		t	----	23.985	18.386	3.613	45.984	
	C	D16～D25		t	----	5.858	5.858	0.188	11.904	
		合計		t	----	5.858	5.858	0.188	11.904	
		機械式定着筋所数	D16	箇所	----	----	----	66	66	SD345
			D25	箇所	----	580	580	----	1160	
			合計	箇所	----	580	580	66	1226	
	C(E)	D16		t	----	0.128	----	----	0.128	
		D19		t	----	3.247	3.247	----	6.494	
		合計		t	----	3.375	3.247	----	6.622	
		機械式定着筋所数	D16	箇所	----	96	----	----	96	SD345　エポキシ樹脂塗装鉄筋
			D19	箇所	----	557	557	----	1114	
			合計	箇所	----	653	557	----	1210	
	P(E)	D13		t	10.272	----	----	----	10.272	
		D16		t	9.131	----	----	----	9.131	
		D19～D22		t	17.510	----	----	----	17.510	SD345　エポキシ樹脂塗装鉄筋
		合計		t	36.913	----	----	----	36.913	
	Y	D13		t	----	0.180	0.180	0.080	0.440	
		D16～D25		t	----	23.031	27.900	12.424	63.355	
		D29～D32		t	----	----	----	11.860	11.860	SD345
		D35		t	----	38.952	32.985	----	71.937	
		合計		t	----	62.163	61.065	24.364	147.592	
PC鋼材引張	PC鋼より線(1S21.8)S			kg	2293.0	----	----	----	2293.0	SMPR19L 床版横締めケーブル
	PC鋼より線(1S28.6)S			kg	8121.0	----	----	----	8121.0	SMPR19L 縦締め 内ケーブル
排水装置	排水ますA			箇所	3	----	----	----	3	FRP
	排水管A			m	27.2	----	9.7	----	36.9	VP200A
橋名板				箇所	1	----	----	----	1	
橋歴板				箇所	1	----	----	----	1	
落下物防止柵	G1-2(A)			m	88.8	----	----	----	88.8	飛雪防止種実用
橋梁、高架部管路工	B1-VEφ54(2)			m	91.2	----	----	7.5	98.7	
はく落防止対策工	A			m2	368.4	----	----	----	368.4	
舗掛版工	t=41cm			m2	----	73.3	78.7	----	152.0	
軟弱地盤改良工	深層混合処理B			m3	----	1935.6	647.9	----	2583.5	
軟弱地盤改良工	改良材A			t	----	387.1	129.6	----	516.7	

※1) 残土運搬先 ：本線（橋手トンネル起点側坑口～中里橋A1橋台）前郷地区本線外盛土場、美砂古沼本線外盛土場、新町橋Ｐ３橋脚埋戻し部
※2) 残土運搬先 ：本線（柳田橋A2橋台～工事終点間）、美砂古沼本線外盛土場

秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	中里橋(上り線) 数量総括表		
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		

中里橋（上り線）A1橋台土留工詳細図(3)



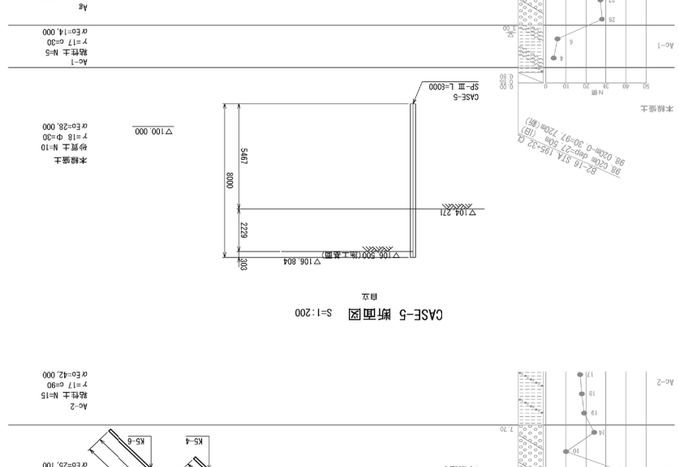
CASE-5 断面図 S=1:200

数量表

種 別	規格・寸法	長さ (mm)	数量 (本、個)	単位重量 (kN/m、個)	1本当り質量 (kg)	重量 (kg)	備 考
鋼矢板	Ⅲ型	17000	8	60.00	1020.00	8160	SY295(1面断熱手)
〃	Ⅲ型	15000	10	60.00	900.00	9000	SY295(1面断熱手)
〃	Ⅲ型	14000	21	60.00	840.00	17640	SY295(1面断熱手)
〃	Ⅲ型	14500	10	60.00	870.00	8700	SY295(1面断熱手)
〃	Ⅲ型	13500	6	60.00	810.00	4860	SY295(1面断熱手)
〃	Ⅲ型	8500	4	60.00	510.00	2040	SY295
〃	Ⅲ型	8000	5	60.00	480.00	2400	SY295
鋼矢板合計						52800	kN
鋼矢座継手部材	PL-19×180×690	Ⅲ型用	55		9.26	509	SM490A
鋼矢座継手部材合計						509	kN
腹起し	H-350×350×12×19	20400	2	150.00	3060.00	6120	SS400(リース材)
〃	〃	22000	2	150.00	3300.00	6600	〃
〃	H-300×300×10×15	19900	2	100.00	1990.00	3980	〃
ブレースブレート	PL-12×350×600	—	12	—	20.00	240	SS400(リース材)
〃	〃	—	12	—	20.00	240	〃
〃	PL-12×300×600	—	12	—	17.00	204	〃
主部材合計						16700	kN
火打部材	主部材×0.04		16700 × 0.04 =			668	kN
腹起連結材	[-150×75×6.5×10	2000	1	18.60	37.2	37	SM490A(リース材)
腹起連結材合計						37	kN
合座金物	KS-2 H300-45°,用	—	7	—	38.30	268	SS400(金具材)
〃	KS-4 H300-45°,用	—	2	—	38.80	78	〃
〃	KS-4 H350-45°,用	—	2	—	44.70	89	〃
〃	KS-6 H350-45°,用	—	17	—	56.90	967	〃
〃	KS-8 H350-45°,用	—	2	—	62.80	126	〃
下段ブラケット	(L-100×100×10)	2050	18	10.70	21.94	395	〃
腹起しL継手リブ	(L-100×100×9)	2050	18	10.24	21.94	395	〃
〃	(L-130×130×9)	2350	42	17.90	42.07	1767	〃
腹起しL継手リブ	PL-145×9	270	18	10.24	2.76	50	〃
〃	PL-169×9	312	42	11.94	3.73	156	〃
ブラケット一段当り合計						3896	kN
鋼矢座継受工	CASE-1(Ⅲ型)	2754	8	60.00		1320	2.75t/m
〃	CASE-2-1(Ⅲ型)	2529	10	60.00		1515	2.75t/m~2.30t/m
〃	CASE-2-2(Ⅲ型)	2029	10	60.00		1215	2.25t/m~1.80t/m
〃	CASE-2-3(Ⅲ型)	1411	21	60.00		1773	1.75t/m~1.30t/m
〃	CASE-3(Ⅲ型)	1304	4	60.00		312	1.30t/m
〃	CASE-4(Ⅲ型)	1304	6	60.00		468	1.30t/m
〃	CASE-5(Ⅲ型)	1304	5	60.00		390	1.30t/m
切ろ切断面合計			64			6993	kN

鉄道建設事業	一般国道（上り線） A1橋台土留工詳細図(3)
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 建設工事事務所

中里橋（上り線）A1橋台土留工詳細図(3)
17 / 79



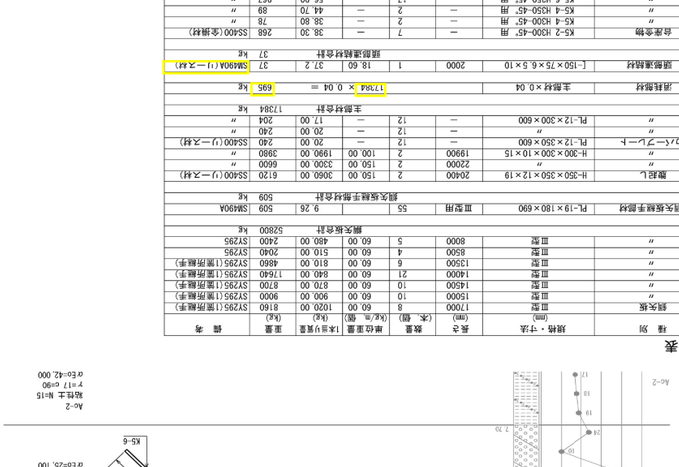
CASE-5 断面図 S=1:200

数量表

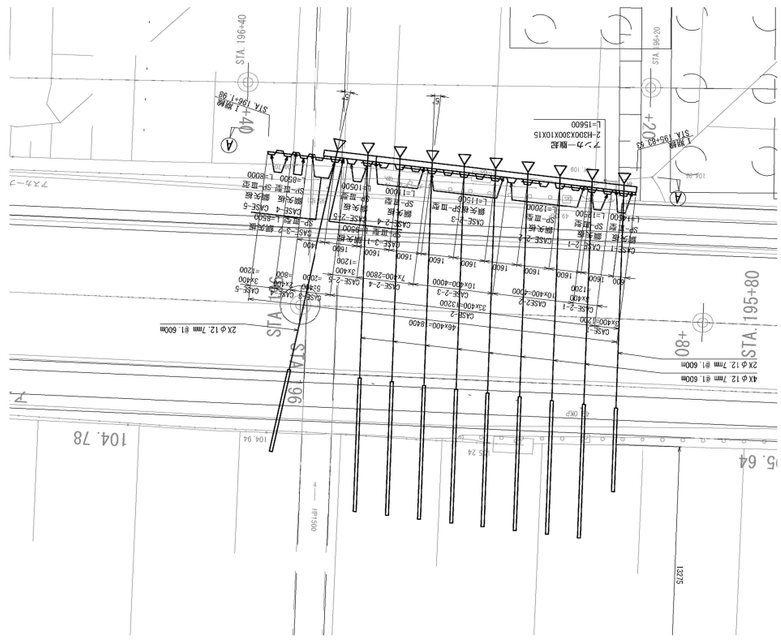
種 別	規格・寸法	長さ (mm)	数量 (本、個)	単位重量 (kN/m、個)	1本当り質量 (kg)	重量 (kg)	備 考
鋼矢板	Ⅲ型	17000	8	60.00	1020.00	8160	SY295(1面断熱手)
〃	Ⅲ型	15000	10	60.00	900.00	9000	SY295(1面断熱手)
〃	Ⅲ型	14000	21	60.00	840.00	17640	SY295(1面断熱手)
〃	Ⅲ型	14500	10	60.00	870.00	8700	SY295(1面断熱手)
〃	Ⅲ型	13500	6	60.00	810.00	4860	SY295(1面断熱手)
〃	Ⅲ型	8500	4	60.00	510.00	2040	SY295
〃	Ⅲ型	8000	5	60.00	480.00	2400	SY295
鋼矢板合計						52800	kN
鋼矢座継手部材	PL-19×180×690	Ⅲ型用	55		9.26	509	SM490A
鋼矢座継手部材合計						509	kN
腹起し	H-350×350×12×19	20400	2	150.00	3060.00	6120	SS400(リース材)
〃	〃	22000	2	150.00	3300.00	6600	〃
〃	H-300×300×10×15	19900	2	100.00	1990.00	3980	〃
ブレースブレート	PL-12×350×600	—	12	—	20.00	240	SS400(リース材)
〃	〃	—	12	—	20.00	240	〃
〃	PL-12×300×600	—	12	—	17.00	204	〃
主部材合計						17384	kN
火打部材	主部材×0.04		17384 × 0.04 =			695	kN
腹起連結材	[-150×75×6.5×10	2000	1	18.60	37.2	37	SM490A(リース材)
腹起連結材合計						37	kN
合座金物	KS-2 H300-45°,用	—	7	—	38.30	268	SS400(金具材)
〃	KS-4 H300-45°,用	—	2	—	38.80	78	〃
〃	KS-4 H350-45°,用	—	2	—	44.70	89	〃
〃	KS-6 H350-45°,用	—	17	—	56.90	967	〃
〃	KS-8 H350-45°,用	—	2	—	62.80	126	〃
下段ブラケット	(L-100×100×10)	2050	18	10.70	21.94	395	〃
腹起しL継手リブ	(L-100×100×9)	2050	18	10.24	21.94	395	〃
〃	(L-130×130×9)	2350	42	17.90	42.07	1767	〃
腹起しL継手リブ	PL-145×9	270	18	10.24	2.76	50	〃
〃	PL-169×9	312	42	11.94	3.73	156	〃
ブラケット一段当り合計						3896	kN
鋼矢座継受工	CASE-1(Ⅲ型)	2754	8	60.00		1320	2.75t/m
〃	CASE-2-1(Ⅲ型)	2529	10	60.00		1515	2.75t/m~2.30t/m
〃	CASE-2-2(Ⅲ型)	2029	10	60.00		1215	2.25t/m~1.80t/m
〃	CASE-2-3(Ⅲ型)	1411	21	60.00		1773	1.75t/m~1.30t/m
〃	CASE-3(Ⅲ型)	1304	4	60.00		312	1.30t/m
〃	CASE-4(Ⅲ型)	1304	6	60.00		468	1.30t/m
〃	CASE-5(Ⅲ型)	1304	5	60.00		390	1.30t/m
切ろ切断面合計			64			6993	kN

鉄道建設事業	一般国道（上り線） A1橋台土留工詳細図(3)
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 建設工事事務所

中里橋（上り線）A1橋台土留工詳細図(3)
17 / 79


A6
A5
A4
A3
A2
A1
水抜き
N値
SP-Ⅲ L=8500
CASE-4
▽105.500
▽106.804
8500
6200
3200
1300
394
▽102.300
▽100.000
水抜き
砂質土 N=10
γ'=18 φ=30
c'=0 ε50=0.030
α'=0.28, 000
粘性土 N=5
γ'=17 c=30
φ=0 ε50=0.040
α'=0.14, 000
粘性土 N=15
γ'=17 c=90
φ=0 ε50=0.040
α'=0.42, 000
Ac-1
Ac-2
Ae
Af
Ag
Ah
Ai
Aj
Ak
Al
Am
An
Ao
Ap
Aq
Ar
As
At
Au
Av
Aw
Ax
Ay
Az
Ba
Bb
Bc
Bd
Be
Bf
Bg
Bh
Bi
Bj
Bk
Bl
Bm
Bn
Bo
Bp
Bq
Br
Bs
Bt
Bu
Bv
Bw
Bx
By
Bz
Ca
Cb
Cc
Cd
Ce
Cf
Cg
Ch
Ci
Cj
Ck
Cl
Cm
Cn
Co
Cp
Cq
Cr
Cs
Ct
Cu
Cv
Cw
Cx
Cy
Cz
Da
Db
Dc
Dd
De
Df
Dg
Dh
Di
Dj
Dk
Dl
Dm
Dn
Do
Dp
Dq
Dr
Ds
Dt
Du
Dv
Dw
Dx
Dy
Dz
Ea
Eb
Ec
Ed
Ee
Ef
Eg
Eh
Ei
Ej
Ek
El
Em
En
Eo
Ep
Eq
Er
Es
Et
Eu
Ev
Ew
Ex
Ey
Ez
Fa
Fb
Fc
Fd
Fe
Ff
Fg
Fh
Fi
Fj
Fk
Fl
Fm
Fn
Fo
Fp
Fq
Fr
Fs
Ft
Fu
Fv
Fw
Fx
Fy
Fz
Ga
Gb
Gc
Gd
Ge
Gf
Gg
Gh
Gi
Gj
Gk
Gl
Gm
Gn
Go
Gp
Gq
Gr
Gs
Gt
Gu
Gv
Gw
Gx
Gy
Gz
Ha
Hb
Hc
Hd
He
Hf
Hg
Hh
Hi
Hj
Hk
Hl
Hm
Hn
Ho
Hp
Hq
Hr
Hs
Ht
Hu
Hv
Hw
Hx
Hy
Hz
Ia
Ib
Ic
Id
Ie
If
Ig
Ih
Ii
Ij
Ik
Il
Im
In
Io
Ip
Iq
Ir
Is
It
Iu
Iv
Iw
Ix
Iy
Iz
Ja
Jb
Jc
Jd
Je
Jf
Jg
Jh
Ji
Jj
Jk
Jl
Jm
Jn
Jo
Jp
Jq
Jr
Js
Jt
Ju
Jv
Jw
Jx
Jy
Jz
Ka
Kb
Kc
Kd
Ke
Kf
Kg
Kh
Ki
Kj
Kk
Kl
Km
Kn
Ko
Kp
Kq
Kr
Ks
Kt
Ku
Kv
Kw
Kx
Ky
Kz
La
Lb
Lc
Ld
Le
Lf
Lg
Lh
Li
Lj
Lk
Ll
Lm
Ln
Lo
Lp
Lq
Lr
Ls
Lt
Lu
Lv
Lw
Lx
Ly
Lz
Ma
Mb
Mc
Md
Me
Mf
Mg
Mh
Mi
Mj
Mk
Ml
Mm
Mn
Mo
Mp
Mq
Mr
Ms
Mt
Mu
Mv
Mw
Mx
My
Mz
Na
Nb
Nc
Nd
Ne
Nf
Ng
Nh
Ni
Nj
Nk
Nl
Nm
Nn
No
Np
Nq
Nr
Ns
Nt
Nu
Nv
Nw
Nx
Ny
Nz
Oa
Ob
Oc
Od
Oe
Of
Og
Oh
Oi
Oj
Ok
Ol
Om
On
Oo
Op
Oq
Or
Os
Ot
Ou
Ov
Ow
Ox
Oy
Oz
Pa
Pb
Pc
Pd
Pe
Pf
Pg
Ph
Pi
Pj
Pk
Pl
Pm
Pn
Po
Pp
Pq
Pr
Ps
Pt
Pu
Pv
Pw
Px
Py
Pz
Qa
Qb
Qc
Qd
Qe
Qf
Qg
Qh
Qi
Qj
Qk
Ql
Qm
Qn
Qo
Qp
Qq
Qr
Qs
Qt
Qu
Qv
Qw
Qx
Qy
Qz
Ra
Rb
Rc
Rd
Re
Rf
Rg
Rh
Ri
Rj
Rk
Rl
Rm
Rn
Ro
Rp
Rq
Rr
Rs
Rt
Ru
Rv
Rw
Rx
Ry
Rz
Sa
Sb
Sc
Sd
Se
Sf
Sg
Sh
Si
Sj
Sk
Sl
Sm
Sn
So
Sp
Sq
Sr
Ss
St
Su
Sv
Sw
Sx
Sy
Sz
Ta
Tb
Tc
Td
Te
Tf
Tg
Th
Ti
Tj
Tk
Tl
Tm
Tn
To
Tp
Tq
Tr
Ts
Tt
Tu
Tv
Tw
Tx
Ty
Tz
Ua
Ub
Uc
Ud
Ue
Uf
Ug
Uh
Ui
Uj
Uk
Ul
Um
Un
Uo
Up
Uq
Ur
Us
Ut
Uu
Uv
Uw
Ux
Uy
Uz
Va
Vb
Vc
Vd
Ve
Vf
Vg
Vh
Vi
Vj
Vk
Vl
Vm
Vn
Vo
Vp
Vq
Vr
Vs
Vt
Vu
Vv
Vw
Vx
Vy
Vz
Wa
Wb
Wc
Wd
We
Wf
Wg
Wh
Wi
Wj
Wk
Wl
Wm
Wn
Wo
Wp
Wq
Wr
Ws
Wt
Wu
Wv
Ww
Wx
Wy
Wz
Xa
Xb
Xc
Xd
Xe
Xf
Xg
Xh
Xi
Xj
Xk
Xl
Xm
Xn
Xo
Xp
Xq
Xr
Xs
Xt
Xu
Xv
Xw
Xx
Xy
Xz
Ya
Yb
Yc
Yd
Ye
Yf
Yg
Yh
Yi
Yj
Yk
Yl
Ym
Yn
Yo
Yp
Yq
Yr
Ys
Yt
Yu
Yv
Yw
Yx
Yy
Yz
Za
Zb
Zc
Zd
Ze
Zf
Zg
Zh
Zi
Zj
Zk
Zl
Zm
Zn
Zo
Zp
Zq
Zr
Zs
Zt
Zu
Zv
Zw
Zx
Zy
Zz
98_02de_0_30-91_720m.dgn
98_02de-d.sta_195-32.01
98_02de-d.sta_195-32.dgn
82-18_SIA_195-32_01
82-18_SIA_195-32_02
82-18_SIA_195-32_03
82-18_SIA

中里橋（上り線）A2橋台土留工詳細図(1)



杭基礎表

		杭支圧	杭数
CASE-1	SP-III型	L=14500 +107.000	n=3本
CASE-2-1	SP-III型	L=12500 +106.950 ～ +106.850	n=3本
CASE-2-2	SP-III型	L=12700 +106.800 ～ +106.350	n=10本
CASE-2-3	SP-III型	L=11500 +106.300 ～ +106.850	n=10本
CASE-2-4	SP-III型	L=11000 +106.800 ～ +106.500	n=7本
CASE-3-1	SP-III型	L=9500 +106.400	n=1本
CASE-3-2	SP-III型	L=8600 +106.400	n=4本
CASE-3-3	SP-III型	L=8600 +106.400	n=2本
CASE-3-4	SP-III型	L=8600 +106.400	n=4本
CASE-5-1	SP-III型	L=9500 +106.400	n=1本
CASE-5-2	SP-III型	L=10600 +106.450 ～ +106.400	n=2本
CASE-5-3	SP-III型	L=11000 +106.800 ～ +106.500	n=7本
CASE-5-4	SP-III型	L=11500 +106.300 ～ +106.850	n=10本
CASE-6-1	SP-III型	L=12000 +106.800 ～ +106.350	n=10本
CASE-6-2	SP-III型	L=12500 +106.950 ～ +106.850	n=3本
CASE-6-3	SP-III型	L=12700 +107.000	n=3本
CASE-6-4	SP-III型	L= 9500 + 98.653	n= 9本

※溶接継手は鉄込み側に開先を鉛直に下向き姿勢で行うこと

CASE-1	4	+ 98.600	ZH-300	1.60	6.00	8.50	1.75	16.25	30	192.99	1	KS-4
CASE-2	4	+ 98.600	ZH-300	1.60	6.00	8.50	1.75	16.25	30	192.99	2	KS-4
CASE-3	3	+100.400	ZH-300	1.60	9.50	7.50	1.75	18.75	30	172.01	8	KS-2
CASE-4	3	+100.400	ZH-300	1.60	9.50	8.00	1.75	19.25	30	165.83	1	KS-4
CASE-5	2	+102.200	ZH-300	1.60	13.00	5.00	1.75	19.75	30	117.58	1	KS-2
CASE-6	2	+102.200	ZH-300	1.60	13.00	8.00	1.75	22.75	30	186.94	8	KS-4
CASE-7	2	+102.200	ZH-300	1.60	13.00	5.00	1.75	19.75	30	119.46	1	KS-2
CASE-8	1	+104.000	ZH-300	1.60	16.50	4.00	1.75	22.25	30	87.72	1	KS-4
CASE-9	1	+104.000	ZH-300	1.60	16.50	8.00	1.75	26.25	30	188.17	1	KS-4
CASE-10	1	+104.000	ZH-300	1.60	16.50	9.50	1.75	27.75	30	210.72	8	KS-4
CASE-11	1	+104.000	ZH-300	1.60	16.50	9.50	1.75	27.75	30	209.64	1	KS-4

ワク-杭諸表

段目	杭頭ヤマケ	杭数	全長(m)	全長(m)	突長長(m)	全長(m)	全長(m)	外径(")	合計個重(KN)	本数(本)	種類
CASE	杭頭レベル	杭頭ヤマケ	杭径(m)	杭径長(m)	突長長(m)	全長(m)	全長(m)	外径(")	合計個重(KN)	本数(本)	種類

CASE-1	4	+ 98.600	ZH-300	1.60	6.00	8.50	1.75	16.25	30	192.99	1	KS-4	
CASE-2	4	+ 98.600	ZH-300	1.60	6.00	8.50	1.75	16.25	30	192.99	2	KS-4	
CASE-3	3	+100.400	ZH-300	1.60	9.50	7.50	1.75	18.75	30	172.01	8	KS-2	
CASE-4	3	+100.400	ZH-300	1.60	9.50	8.00	1.75	19.25	30	165.83	1	KS-4	
CASE-5	2	+102.200	ZH-300	1.60	13.00	5.00	1.75	19.75	30	117.58	1	KS-2	
CASE-6	2	+102.200	ZH-300	1.60	13.00	8.00	1.75	22.75	30	186.94	8	KS-4	
CASE-7	2	+102.200	ZH-300	1.60	13.00	5.00	1.75	19.75	30	119.46	1	KS-2	
CASE-8	1	+104.000	ZH-300	1.60	16.50	4.00	1.75	22.25	30	87.72	1	KS-4	
CASE-9	1	+104.000	ZH-300	1.60	16.50	8.00	1.75	26.25	30	188.17	1	KS-4	
CASE-10	1	+104.000	ZH-300	1.60	16.50	9.50	1.75	27.75	30	210.72	8	KS-4	
CASE-11	1	+104.000	ZH-300	1.60	16.50	9.50	1.75	27.75	30	209.64	1	KS-4	

改田自動車道 橋手工事	
図面の種類	中里橋(上り線) A2橋台土留工詳細図(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 橋手工事事務所

中里橋（上り線）A2橋台土留工詳細図(1)

1段目 平面図 S=1:200
2段目 平面図 S=1:200

杭基礎表

		杭支圧	杭数
CASE-1	SP-III型	L=14500 +107.000	n=3本
CASE-2-1	SP-III型	L=12500 +106.950 ～ +106.850	n=3本
CASE-2-2	SP-III型	L=12700 +106.800 ～ +106.350	n=10本
CASE-2-3	SP-III型	L=11500 +106.300 ～ +106.850	n=10本
CASE-2-4	SP-III型	L=11000 +106.800 ～ +106.500	n=7本
CASE-3-1	SP-III型	L=9500 +106.400	n=1本
CASE-3-2	SP-III型	L=8600 +106.400	n=4本
CASE-3-3	SP-III型	L=8600 +106.400	n=2本
CASE-3-4	SP-III型	L=8600 +106.400	n=4本
CASE-5-1	SP-III型	L=9500 +106.400	n=1本
CASE-5-2	SP-III型	L=10600 +106.450 ～ +106.400	n=2本
CASE-5-3	SP-III型	L=11000 +106.800 ～ +106.500	n=7本
CASE-5-4	SP-III型	L=11500 +106.300 ～ +106.850	n=10本
CASE-6-1	SP-III型	L=12000 +106.800 ～ +106.350	n=10本
CASE-6-2	SP-III型	L=12500 +106.950 ～ +106.850	n=3本
CASE-6-3	SP-III型	L=12700 +107.000	n=3本
CASE-6-4	SP-III型	L= 9500 + 98.653	n= 9本

※溶接継手は鉄込み側に開先を鉛直に下向き姿勢で行うこと

ワク-杭諸表

段目	杭頭ヤマケ	杭数	全長(m)	全長(m)	突長長(m)	全長(m)	全長(m)	外径(")	合計個重(KN)	本数(本)	種類
CASE	杭頭レベル	杭頭ヤマケ	杭径(m)	杭径長(m)	突長長(m)	全長(m)	全長(m)	外径(")	合計個重(KN)	本数(本)	種類

CASE-1	4	+ 98.600	ZH-300	1.60	6.00	8.50	1.75	16.25	30	192.99	1	KS-4	
CASE-2	4	+ 98.600	ZH-300	1.60	6.00	8.50	1.75	16.25	30	192.99	2	KS-4	
CASE-3	3	+100.400	ZH-300	1.60	9.50	7.50	1.75	18.75	30	172.01	8	KS-2	
CASE-4	3	+100.400	ZH-300	1.60	9.50	8.00	1.75	19.25	30	165.83	1	KS-4	
CASE-5	2	+102.200	ZH-300	1.60	13.00	5.00	1.75	19.75	30	117.58	1	KS-2	
CASE-6	2	+102.200	ZH-300	1.60	13.00	8.00	1.75	22.75	30	186.94	8	KS-4	
CASE-7	2	+102.200	ZH-300	1.60	13.00	5.00	1.75	19.75	30	119.46	1	KS-2	
CASE-8	1	+104.000	ZH-300	1.60	16.50	4.00	1.75	22.25	30	87.72	1	KS-4	
CASE-9	1	+104.000	ZH-300	1.60	16.50	8.00	1.75	26.25	30	188.17	1	KS-4	
CASE-10	1	+104.000	ZH-300	1.60	16.50	9.50	1.75	27.75	30	210.72	8	KS-4	
CASE-11	1	+104.000	ZH-300	1.60	16.50	9.50	1.75	27.75	30	209.64	1	KS-4	

改田自動車道 橋手工事	
図面の種類	中里橋(上り線) A2橋台土留工詳細図(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 橋手工事事務所

中里橋（上り線）A2橋台土留工詳細図(1)

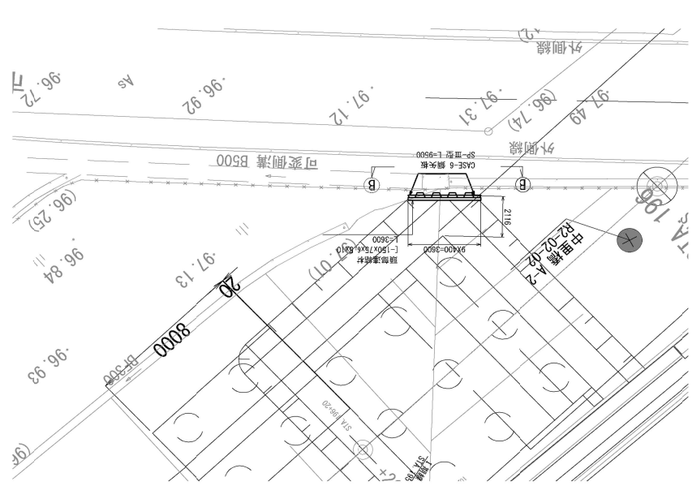
1段目 平面図 S=1:200
2段目 平面図 S=1:200

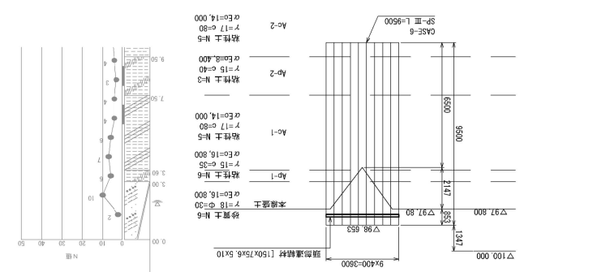
正
誤
対象
設計図(5/11)
中里橋
33/79
中里橋(上り線) A2橋台土留工詳細図(1)

備考
訂正

中里橋（上り線）A2橋台土留工詳細図(6)

改田自動車道　様工事			
図面の種類	中里橋（上り線） A2橋台土留工詳細図(6)		
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　様手工事事務所		

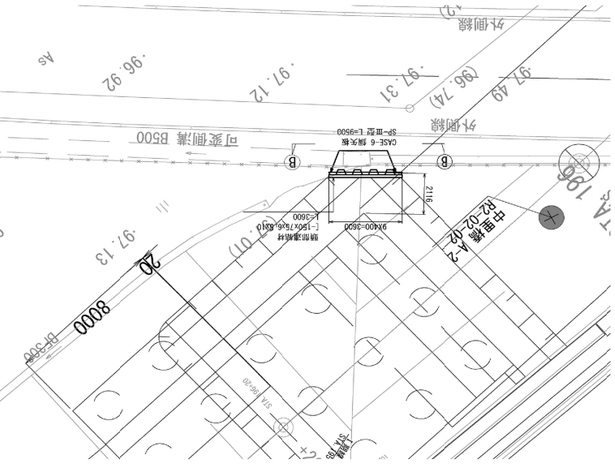


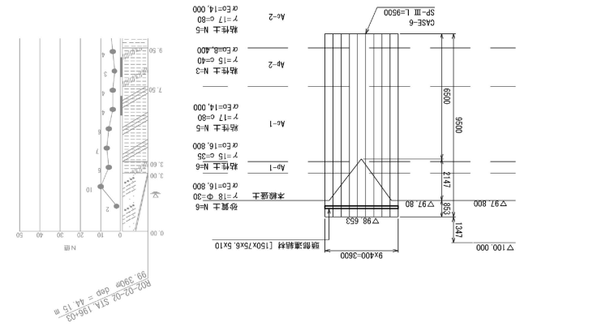


数量表

種　別	規格・寸法	長さ (mm)	数量 (本、個)	単位重量 (kg/m、個)	1本当り質量 (kg)	重量 (kg)	備　考
鋼矢板	Ⅲ型	14500	3	60.00	870.00	SY295(Ⅲ型用) 2610	
〃	Ⅲ型	12500	3	60.00	750.00	SY295(Ⅲ型用) 2250	
〃	Ⅲ型	12000	10	60.00	720.00	SY295 7200	
〃	Ⅲ型	11500	10	60.00	690.00	SY295 6900	
〃	Ⅲ型	11000	7	60.00	660.00	SY295 4620	
〃	Ⅲ型	10500	3	60.00	630.00	SY295 1890	
〃	Ⅲ型	9900	1	60.00	570.00	SY295 570	
〃	Ⅲ型	8500	4	60.00	510.00	SY295 2040	
〃	Ⅲ型	8500	2	60.00	510.00	SY295 1020	
〃	Ⅲ型	8000	3	60.00	480.00	SY295 1440	
〃	Ⅲ型	9500	9	60.00	570.00	SY295(J－ス材) 5130	
鋼矢板合計						35670 kg	
鋼矢継手部材	PL-19×180×690	2000	6		9.26	56 SM490A	
鋼矢継手部材合計						56 kg	
腹起し	H-300×300×10×15	17200	2	100.00	1720.00	2440 SS400(J－ス材)	
〃	〃	15600	2	100.00	1560.00	3120 〃	
〃	〃	14300	2	100.00	1430.00	2860 〃	
〃	〃	2800	2	100.00	280.00	560 〃	
ブレース	PL-12×300×600	—	8	—	17.00	136 SS400(J－ス材)	
〃	〃	—	8	—	17.00	136 〃	
〃	〃	—	8	—	17.00	136 〃	
主部材合計						9980 kg	
消耗部材	主部材×0.04	9980 × 0.04 =				399 kg	
隅部連結材	[-150×75×6.5×10	1200	1	18.60	22.32	22 SM490A(J－ス材)	
〃	[-150×75×6.5×10	3600	1	18.60	66.96	67 SM490A(全溶材)	
隅部連結材合計						89 kg	
合座金物	K5-4 H200-30° 用	—	22	—	38.50	847 SS400(全溶材)	
〃	K5-2 H200-30° 用	—	10	—	31.90	319 〃	
下段ブラケット	(L-75×75×9)	1800	64	9.96	17.93	1147 〃	
腹起し補剛リブ	PL-145×9	270	64	10.24	2.76	177 〃	
ブラケット部材合計						2490 kg	
鋼矢板撤去工	CASE-1(Ⅲ型)	3700	3	60.00		666 3.700m	
〃	CASE-2-1(Ⅲ型)	3600	3	60.00		648 3.650m～3.550m	
〃	CASE-2-2(Ⅲ型)	3275	10	60.00		1965 2.25m～1.80m	
〃	CASE-2-3(Ⅲ型)	2775	10	60.00		1665 1.75m～1.30m	
〃	CASE-2-4(Ⅲ型)	2350	7	60.00		987 1.30m	
〃	CASE-2-5(Ⅲ型)	2117	3	60.00		381 1.30m	
〃	CASE-3-1(Ⅲ型)	2100	1	60.00		126 1.30m	
〃	CASE-3-2(Ⅲ型)	2100	4	60.00		504 1.75m～1.30m	
〃	CASE-4(Ⅲ型)	2100	2	60.00		252 1.30m	
〃	CASE-5(Ⅲ型)	2100	3	60.00		378 1.30m	
矢方切断面所合計			46	2.2ラップ合計		7512 kg	

誤





数量表

種　別	規格・寸法	長さ (mm)	数量 (本、個)	単位重量 (kg/m、個)	1本当り質量 (kg)	重量 (kg)	備　考
鋼矢板	Ⅲ型	14500	3	60.00	870.00	SY295(Ⅲ型用) 2610	
〃	Ⅲ型	12500	3	60.00	750.00	SY295(Ⅲ型用) 2250	
〃	Ⅲ型	12000	10	60.00	720.00	SY295 7200	
〃	Ⅲ型	11500	10	60.00	690.00	SY295 6900	
〃	Ⅲ型	11000	7	60.00	660.00	SY295 4620	
〃	Ⅲ型	10500	3	60.00	630.00	SY295 1890	
〃	Ⅲ型	9900	1	60.00	570.00	SY295 570	
〃	Ⅲ型	8500	4	60.00	510.00	SY295 2040	
〃	Ⅲ型	8500	2	60.00	510.00	SY295 1020	
〃	Ⅲ型	8000	3	60.00	480.00	SY295 1440	
〃	Ⅲ型	9500	9	60.00	570.00	SY295(J－ス材) 5130	
鋼矢板合計						35670 kg	
鋼矢継手部材	PL-19×180×690	2000	6		9.26	56 SM490A	
鋼矢継手部材合計						56 kg	
腹起し	H-300×300×10×15	17200	2	100.00	1720.00	2440 SS400(J－ス材)	
〃	〃	15600	2	100.00	1560.00	3120 〃	
〃	〃	14300	2	100.00	1430.00	2860 〃	
〃	〃	2800	2	100.00	280.00	560 〃	
ブレース	PL-12×300×600	—	8	—	17.00	136 SS400(J－ス材)	
〃	〃	—	8	—	17.00	136 〃	
〃	〃	—	8	—	17.00	136 〃	
主部材合計						10388 kg	
消耗部材	主部材×0.04	10388 × 0.04 =				416 kg	
隅部連結材	[-150×75×6.5×10	1200	1	18.60	22.32	22 SM490A(J－ス材)	
〃	[-150×75×6.5×10	3600	1	18.60	66.96	67 SM490A(全溶材)	
隅部連結材合計						89 kg	
合座金物	K5-4 H200-30° 用	—	22	—	38.50	847 SS400(全溶材)	
〃	K5-2 H200-30° 用	—	10	—	31.90	319 〃	
下段ブラケット	(L-75×75×9)	1800	64	9.96	17.93	1147 〃	
腹起し補剛リブ	PL-145×9	270	64	10.24	2.76	177 〃	
ブラケット部材合計						2490 kg	
鋼矢板撤去工	CASE-1(Ⅲ型)	3700	3	60.00		666 3.700m	
〃	CASE-2-1(Ⅲ型)	3600	3	60.00		648 3.650m～3.550m	
〃	CASE-2-2(Ⅲ型)	3275	10	60.00		1965 2.25m～1.80m	
〃	CASE-2-3(Ⅲ型)	2775	10	60.00		1665 1.75m～1.30m	
〃	CASE-2-4(Ⅲ型)	2350	7	60.00		987 1.30m	
〃	CASE-2-5(Ⅲ型)	2117	3	60.00		381 1.30m	
〃	CASE-3-1(Ⅲ型)	2100	1	60.00		126 1.30m	
〃	CASE-3-2(Ⅲ型)	2100	4	60.00		504 1.75m～1.30m	
〃	CASE-4(Ⅲ型)	2100	2	60.00		252 1.30m	
〃	CASE-5(Ⅲ型)	2100	3	60.00		378 1.30m	
矢方切断面所合計			46	2.2ラップ合計		7512 kg	

改田自動車道　様工事			
図面の種類	中里橋（上り線） A2橋台土留工詳細図(6)		
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　様手工事事務所		

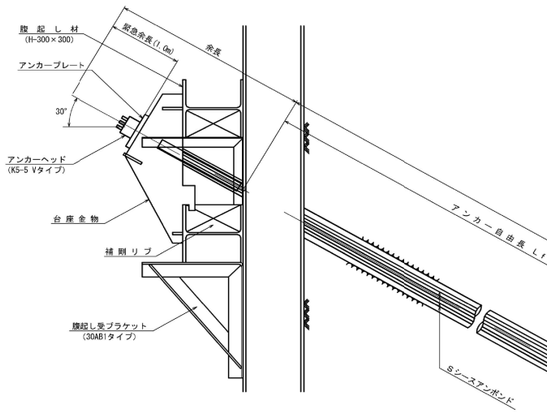
対象
設計図(5/11)
中里橋
38/79
中里橋(上り線)A2橋台土留工詳細図(6)

中里橋(上り線) A2橋台除去式アンカー土留工詳細図(1)(参考図)

1段目 (CASE-1, CASE-2, CASE-3, CASE-4)　2段目 (CASE-2) 3段目 (CASE-1) 4段目 (CASE-1)

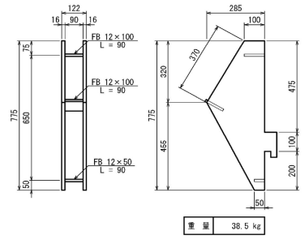
除去アンカー詳細図 S=1:20

(K5-4打設角30°　腹起し材：H-300×300)

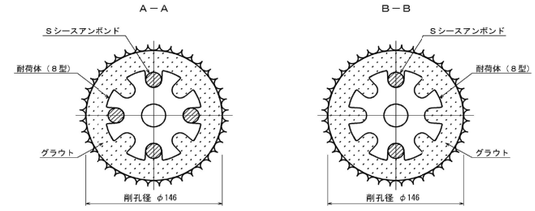


鋼製台座 S=1:20

DK5-30-300

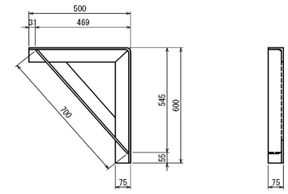


断 面 図 S=1:4



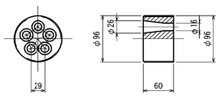
腹起し受ブラケット S=1:20

30AB1タイプ

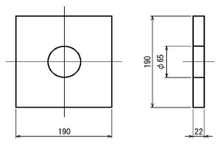


アンカーヘッド S=1:8

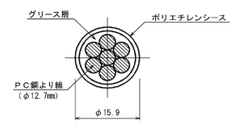
(K5-5 Vタイプ)



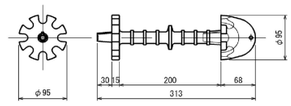
アンカープレート S=1:8



Sシースアンボンド S=1:1

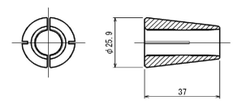


耐 荷 体 S=1:8



ク サ ビ S=1:2

(12.7mm用)



秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	中里橋(上り線) A2橋台除去式アンカー土留工詳細図(1)(参考図)
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

中里橋(上り線) A2橋台除去式アンカー土留工詳細図(1)(参考図)

39 ／ 79

1段目 (CASE-1, CASE-2, CASE-3, CASE-4)　2段目 (CASE-2) 3段目 (CASE-1) 4段目 (CASE-1, CASE-2)

除去アンカー詳細図 S=1:20
(K5-4打設角30°　腹起し材：H-300×300)

鋼製台座 S=1:20
DK5-30-300

断 面 図 S=1:4

腹起し受ブラケット S=1:20
30AB1タイプ

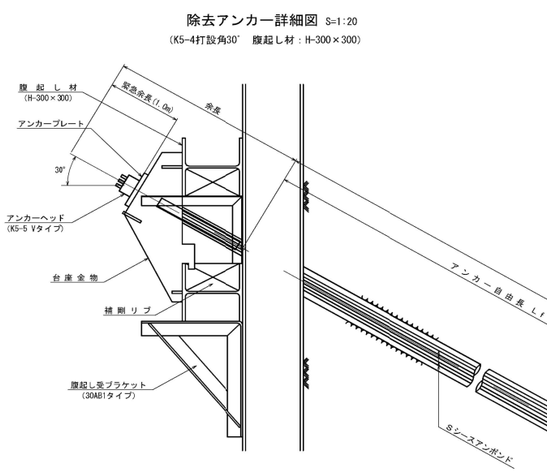
アンカーヘッド S=1:8
(K5-5 Vタイプ)

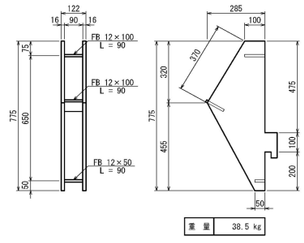
アンカープレート S=1:8

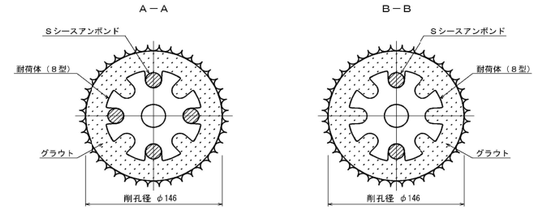
Sシースアンボンド S=1:1

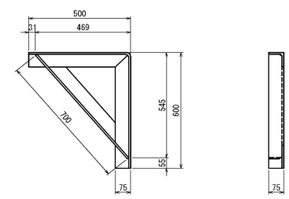
耐 荷 体 S=1:8

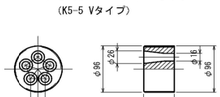
ク サ ビ S=1:2
(12.7mm用)

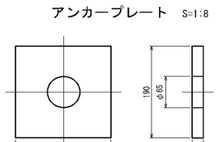


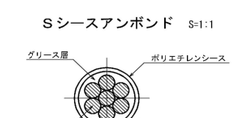


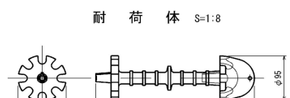












秋田自動車道　横手工事
図面の種類　中里橋(上り線) A2橋台除去式アンカー土留工詳細図(1)(参考図)
縮　尺　図示　図面番号　/
設計会社名　株式会社 片平新日本技研
施工会社名
事務所名　東日本高速道路株式会社 東北支社　横手工事事務所

対象

新町橋（上り線）下部工数量総括表

項　目	種　別			単　位	A1橋台	P1橋脚	P2橋脚	P3橋脚	P4橋脚	A2橋台	合　計	摘　要
構造物掘削	普通部A 1			m3	432.9	－	－	742.6	－	－	1175.5	※1
	特殊部　S 1			〃	－	634.2	－	－	－	－	634.2	※2
	特殊部　S 2			〃	－	－	603.0	－	－	－	603.0	※3
	特殊部　S 3			〃	－	－	－	－	683.4	－	683.4	※4
	特殊部　S 4			〃	－	－	－	－	－	758.3	758.3	※5
地下排水工	Du-P(Dp) φ0.15・0.50・0.50			m	11.5	－	－	－	－	12.8	24.3	フィルター材 C-80
基礎材	B1			m3	9.9	14.5	14.5	14.5	14.5	16.3	84.2	
基礎杭	場所打ちコンクリート杭	（機械掘削　φ1200mm）		m	236.0	342.0	342.0	318.0	378.0	372.0	1988.0	※3
コンクリート	A1-3			m3	163.2	67.5	67.5	88.5	88.5	220.9	696.1	橋台・橋脚
	B2-1			〃	104.9	163.4	163.4	171.7	171.7	172.9	948.0	橋台・橋脚フーチング
	D1-1			〃	5.0	7.3	7.3	7.3	7.3	8.1	42.3	均しコン
型わく	C			m2	235.9	172.6	172.6	207.1	207.1	318.7	1314.0	躯体・フーチング
	C			〃	3.0	3.8	3.8	3.8	3.8	3.9	22.1	均しコン
鉄筋	A	D13		t	－	－	－	－	－	－	－	SD345
		D16～D25		〃	6.047	3.379	3.994	4.551	8.578	8.681	35.230	〃
		D29～D32		〃	－	7.516	8.282	10.664	5.112	－	31.574	〃
		D35		〃	－	6.499	2.798	11.405	6.499	－	27.201	〃
		D38		〃	－	－	－	－	3.060	－	3.06	〃
		D41		〃	－	－	5.612	－	－	－	5.612	〃
		計		〃	6.047	17.394	20.686	26.620	23.249	8.681	102.677	〃
	A(1)	D13		〃	－	－	－	－	－	－	－	SD490
		D16～D25		〃	－	0.38	0.38	0.879	0.879	－	2.518	〃
		D29～D32		〃	－	－	－	－	－	－	－	〃
		D35		〃	－	－	－	－	－	－	－	〃
		D38		〃	－	4.267	4.275	－	－	－	8.542	〃
		D41		〃	－	－	－	6.235	6.235	－	12.47	〃
		計		〃	－	4.647	4.655	7.114	7.114	－	23.53	〃
	A(E)	D13		〃	0.097	－	－	－	－	0.137	0.234	SD345,エポキシ樹脂塗装鉄筋
		D16		〃	4.875	－	－	－	－	4.958	9.833	〃
		D19～D25		〃	0.702	－	－	－	－	3.862	4.564	〃
		合計		〃	5.674	－	－	－	－	8.957	14.631	〃
	B	D29～D32		〃	－	－	3.947	－	－	－	3.947	SD345
		D35		〃	－	3.305	－	4.821	－	－	8.126	〃
		D38		〃	－	－	－	－	3.994	－	3.994	〃
		計		〃	－	3.305	3.947	4.821	3.994	－	16.067	〃
		機械式継手箇所	D29	箇所	－	－	－	－	－	－	－	〃
			D32	〃	－	－	46	－	－	－	46	〃
			D35	〃	－	32	－	46	－	－	78	〃
			D38	〃	－	－	－	－	32	－	32	〃
		計		〃	－	32	46	46	32	－	156	〃
	C	D16～D25		t	0.094	3.049	2.449	3.240	3.866	0.959	13.657	〃
		D29～D32		〃	－	0.438	0.438	－	－	－	0.876	〃
		計		〃	0.094	3.487	2.887	3.240	3.866	0.959	14.533	〃
		機械式定着箇所	D16	箇所	33	275	692	782	365	－	2147	〃
			D19	〃	－	417	－	－	417	221	1055	〃
			D22	〃	－	－	－	－	－	－	－	〃
			D25	〃	－	－	－	32	32	－	64	〃
			D29	〃	－	32	32	－	－	－	64	〃
			合計	〃	33	724	724	814	814	221	3330	〃
	C(E)	D16		t	0.619	－	－	－	－	0.764	1.383	SD345,エポキシ樹脂塗装鉄筋
		計		〃	0.619	－	－	－	－	0.764	1.383	〃
		機械式定着箇所	D16	箇所	193	－	－	－	－	217	410	〃
			計	〃	193	－	－	－	－	217	410	〃
	Y	D13		t	－	－	－	－	－	－	－	SD345
		D16～D25		〃	17.976	18.288	18.288	14.424	21.048	25.260	115.284	〃
		D29～D32		〃	22.680	25.104	25.104	3.468	24.216	24.216	124.788	〃
		D35		〃	－	－	－	29.196	－	－	29.196	〃
		計		〃	40.656	43.392	43.392	47.088	45.264	49.476	269.268	〃
段差防止構造	緩衝材	クロロプレンゴム	t=50mm	m2	2.475	－	－	－	－	2.475	4.950	硬度55° ±5° 程度（上部工施工）
はく落防止対策工	A			〃	10.2	－	－	－	0.3	2.3	12.8	
表面保護工	コンクリート表面被覆工			〃	59.7	－	－	－	－	58.2	117.9	
仮設物設置・撤去工	仮設防護柵　設置			m	－	－	－	－	32.2	38.2	70.4	
	仮設防護柵　撤去			〃	－	－	－	－	32.2	38.2	70.4	

※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、 本線部（上部路体、下部路体）
※2）残土運搬先：美砂古沼本線外盛土場、本線部（上部路体、下部路体）
※3）残土運搬先：美砂古沼本線外盛土場、新町橋Ａ1橋台埋戻し部、本線部（上部路体、下部路体）
※4）残土運搬先：前郷地区本線外盛土場、本線部（上部路体、下部路体）
※5）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

秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	新町橋（上り線） 下部工数量総括表
縮　尺	－
図面番号	／
設計会社名	NEXCO西日本コンサルタンツ株式会社
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

誤

1 ／ 63

新町橋（上り線）下部工数量総括表

項　目	種　別			単　位	A1橋台	P1橋脚	P2橋脚	P3橋脚	P4橋脚	A2橋台	合　計	摘　要
構造物掘削	普通部A 1			m3	432.9	－	－	742.6	－	－	1175.5	※1
	特殊部　S 1			〃	－	634.2	－	－	－	－	634.2	※2
	特殊部　S 2			〃	－	－	603.0	－	－	－	603.0	※3
	特殊部　S 3			〃	－	－	－	－	683.4	－	683.4	※4
	特殊部　S 4			〃	－	－	－	－	－	758.3	758.3	※5
地下排水工	Du-P(Dp) φ0.15・0.50・0.50			m	11.5	－	－	－	－	12.8	24.3	フィルター材 C-80
基礎材	B1			m3	9.9	14.5	14.5	14.5	14.5	16.3	84.2	
基礎杭	場所打ちコンクリート杭	（機械掘削　φ1200mm）		m	236.0	342.0	342.0	318.0	378.0	372.0	1988.0	※5
コンクリート	A1-3			m3	163.2	67.5	67.5	88.5	88.5	220.9	696.1	橋台・橋脚
	B2-1			〃	104.9	163.4	163.4	171.7	171.7	172.9	948.0	橋台・橋脚フーチング
	D1-1			〃	5.0	7.3	7.3	7.3	7.3	8.1	42.3	均しコン
型わく	C			m2	235.9	172.6	172.6	207.1	207.1	318.7	1314.0	躯体・フーチング
	D			〃	3.0	3.8	3.8	3.8	3.8	3.9	22.1	均しコン
鉄筋	A	D13		t	－	－	－	－	－	－	－	SD345
		D16～D25		〃	6.047	3.379	3.995	4.551	8.578	8.681	35.231	〃
		D29～D32		〃	－	7.516	8.282	10.664	5.112	－	31.574	〃
		D35		〃	－	6.499	2.798	11.405	6.499	－	27.201	〃
		D38		〃	－	－	－	－	3.060	－	3.06	〃
		D41		〃	－	－	5.612	－	－	－	5.612	〃
		計		〃	6.047	17.394	20.687	26.620	23.249	8.681	102.678	〃
	A(1)	D13		〃	－	－	－	－	－	－	－	SD490
		D16～D25		〃	－	0.38	0.38	0.879	0.879	－	2.518	〃
		D29～D32		〃	－	－	－	－	－	－	－	〃
		D35		〃	－	－	－	－	－	－	－	〃
		D38		〃	－	4.267	4.275	－	－	－	8.542	〃
		D41		〃	－	－	－	6.235	6.235	－	12.47	〃
		計		〃	－	4.647	4.655	7.114	7.114	－	23.53	〃
	A(E)	D13		〃	0.097	－	－	－	－	0.137	0.234	SD345,エポキシ樹脂塗装鉄筋
		D16		〃	4.875	－	－	－	－	4.958	9.833	〃
		D19～D25		〃	0.702	－	－	－	－	3.862	4.564	〃
		合計		〃	5.674	－	－	－	－	8.957	14.631	〃
	B	D29～D32		〃	－	－	3.947	－	－	－	3.947	SD345
		D35		〃	－	3.305	－	4.821	－	－	8.126	〃
		D38		〃	－	－	－	－	3.994	－	3.994	〃
		計		〃	－	3.305	3.947	4.821	3.994	－	16.067	〃
		機械式継手箇所	D29	箇所	－	－	－	－	－	－	－	〃
			D32	〃	－	－	46	－	－	－	46	〃
			D35	〃	－	32	－	46	－	－	78	〃
			D38	〃	－	－	－	－	32	－	32	〃
		計		〃	－	32	46	46	32	－	156	〃
	C	D16～D25		t	0.094	3.049	2.449	3.240	3.866	0.959	13.657	〃
		D29～D32		〃	－	0.438	0.438	－	－	－	0.876	〃
		計		〃	0.094	3.487	2.887	3.240	3.866	0.959	14.533	〃
		機械式定着箇所	D16	箇所	33	275	692	782	365	－	2147	〃
			D19	〃	－	417	－	－	417	221	1055	〃
			D22	〃	－	－	－	－	－	－	－	〃
			D25	〃	－	－	－	32	32	－	64	〃
			D29	〃	－	32	32	－	－	－	64	〃
			合計	〃	33	724	724	814	814	221	3330	〃
	C(E)	D16		t	0.619	－	－	－	－	0.764	1.383	SD345,エポキシ樹脂塗装鉄筋
		計		〃	0.619	－	－	－	－	0.764	1.383	〃
		機械式定着箇所	D16	箇所	193	－	－	－	－	217	410	〃
			計	〃	193	－	－	－	－	217	410	〃
	Y	D13		t	－	－	－	－	－	－	－	SD345
		D16～D25		〃	17.976	18.288	18.288	14.424	21.048	25.260	115.284	〃
		D29～D32		〃	22.680	25.104	25.104	3.468	24.216	24.216	124.788	〃
		D35		〃	－	－	－	29.196	－	－	29.196	〃
		計		〃	40.656	43.392	43.392	47.088	45.264	49.476	269.268	〃
段差防止構造	緩衝材	クロロプレンゴム	t=50mm	m2	2.475	－	－	－	－	2.475	4.950	硬度55° ±5° 程度（上部工施工）
はく落防止対策工	A			〃	10.2	－	－	－	0.3	2.3	12.8	
表面保護工	コンクリート表面被覆工			〃	59.7	－	－	－	－	58.2	117.9	
仮設物設置・撤去工	仮設防護柵　設置			m	－	－	－	－	32.2	38.2	70.4	
	仮設防護柵　撤去			〃	－	－	－	－	32.2	38.2	70.4	

※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、 本線部（上部路体、下部路体）
※2）残土運搬先：美砂古沼本線外盛土場、本線部（上部路体、下部路体）
※3）残土運搬先：美砂古沼本線外盛土場、新町橋Ａ1橋台埋戻し部、本線部（上部路体、下部路体）
※4）残土運搬先：前郷地区本線外盛土場、本線部（上部路体、下部路体）
※5）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

秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	新町橋（上り線） 下部工数量総括表
縮　尺	－
図面番号	／
設計会社名	NEXCO西日本コンサルタンツ株式会社
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

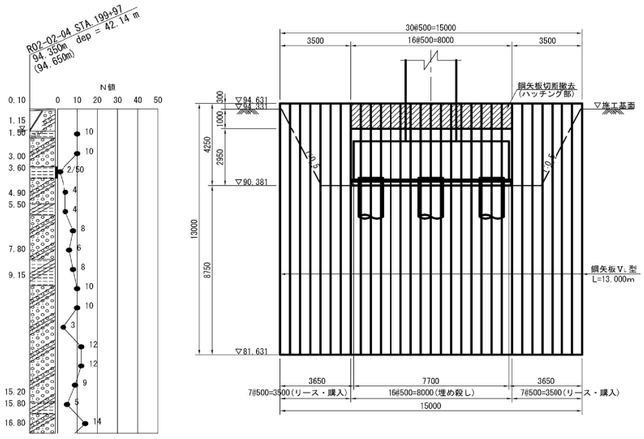
正

訂正

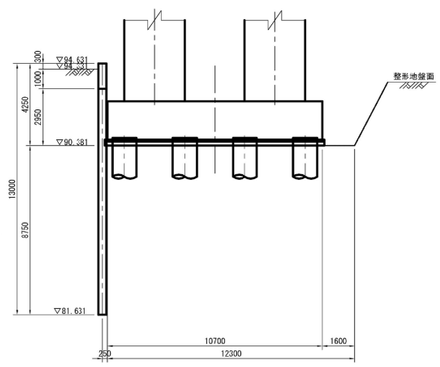
備考

新町橋（上り線）Ｐ１橋脚土留工詳細図　S=1:200

側面図
P1



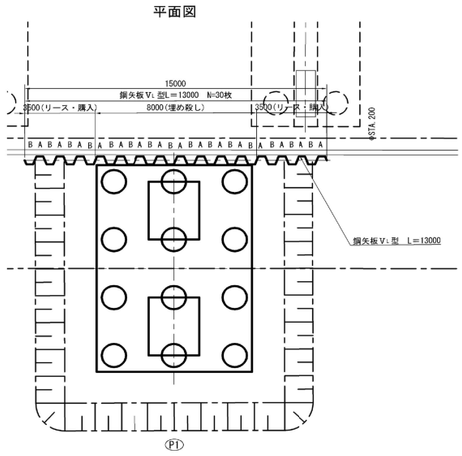
正面図
P1



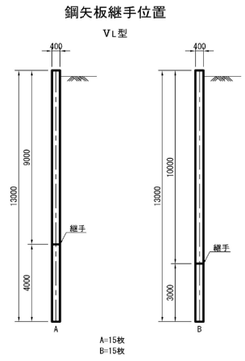
鋼材質量表

部材名	規格	員数 (枚・本)	長さ (mm)	単位質量 (kg/m)	1本あたり質量 (kg)	質量 (kg)	摘要	備考
鋼矢板 (埋め殺し)	Ⅴ₁型	8	9,000	105.0	945.0	7,560	SY295	埋め殺し
	〃	8	4,000	105.0	420.0	3,360	〃	〃
	〃	8	10,000	105.0	1050.0	8,400	〃	〃
	〃	8	3,000	105.0	315.0	2,520	〃	〃
		32			鋼矢板小計	21,840	kg	
					継手箇所数	16	箇所	
鋼矢板	Ⅴ₁型	7	9,000	105.0	945.0	6,615	SY295	リース材
	〃	7	4,000	105.0	420.0	2,940	〃	購入材
	〃	7	10,000	105.0	1050.0	7,350	〃	リース材
	〃	7	3,000	105.0	315.0	2,205	〃	購入材
		28			鋼矢板小計	19,110	kg	
					継手箇所数	14	箇所	
				鋼矢板	Ⅴ₁型	21,840	kg	（埋め殺し）
				鋼矢板	Ⅴ₁型	13,965	kg	（リース材）
				鋼矢板	Ⅴ₁型	5,145	kg	（購入材）
				合計		40,950	kg	
				継手箇所数		30	箇所	
スクラップ重量	Ⅴ₁型	16	1,300	105.0	136.5	2,184	SY295	

平面図

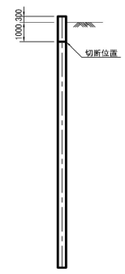


鋼矢板継手位置



注）隣り合う鋼矢板同士で継手箇所が千鳥配置になるように上記の組み合せを繰り返して配置すること。

鋼矢板切断位置

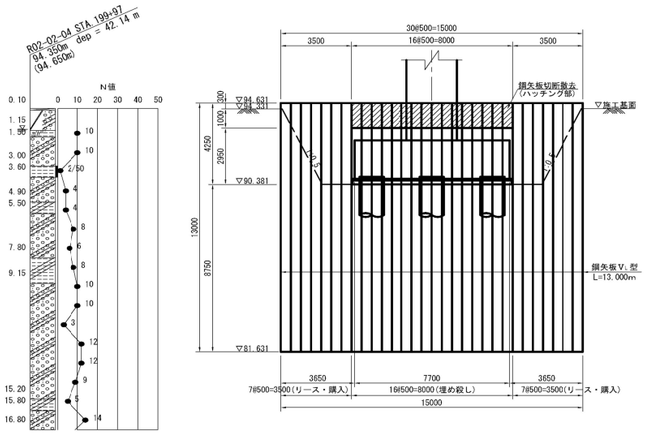


秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	新町橋（上り線） Ｐ１橋脚土留工詳細図
縮尺	1:200　図面番号　/
設計会社名	NEXCO西日本コンサルタンツ株式会社
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手工事事務所

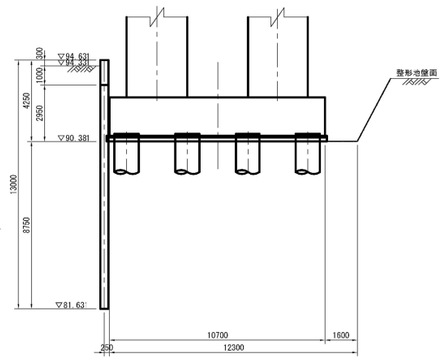
新町橋（上り線）Ｐ１橋脚土留工詳細図　S=1:200

25 ／ 63

側面図 P1



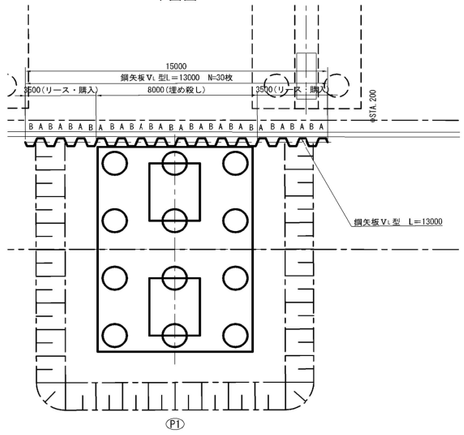
正面図 P1



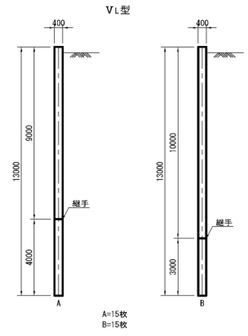
鋼材質量表

部材名	規格	員数 (枚・本)	長さ (mm)	単位質量 (kg/m)	1本あたり質量 (kg)	質量 (kg)	摘要	備考
鋼矢板 (埋め殺し)	Ⅴ₁型	8	9,000	105.0	945.0	7,560	SY295	埋め殺し
	〃	8	4,000	105.0	420.0	3,360	〃	〃
	〃	8	10,000	105.0	1050.0	8,400	〃	〃
	〃	8	3,000	105.0	315.0	2,520	〃	〃
		32			鋼矢板小計	21,840	kg	
					継手箇所数	16	箇所	
鋼矢板	Ⅴ₁型	7	9,000	105.0	945.0	6,615	SY295	購入材
	〃	7	4,000	105.0	420.0	2,940	〃	購入材
	〃	7	10,000	105.0	1050.0	7,350	〃	リース材
	〃	7	3,000	105.0	315.0	2,205	〃	購入材
		28			鋼矢板小計	19,110	kg	
					継手箇所数	14	箇所	
				鋼矢板	Ⅴ₁型	21,840	kg	（埋め殺し）
				鋼矢板	Ⅴ₁型	7,350	kg	（リース材）
				鋼矢板	Ⅴ₁型	11,760	kg	（購入材）
				合計		40,950	kg	
				継手箇所数		30	箇所	
スクラップ重量	Ⅴ₁型	16	1,300	105.0	136.5	2,184	SY295	

平面図

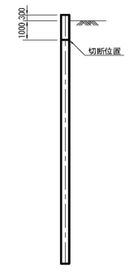


鋼矢板継手位置



注）隣り合う鋼矢板同士で継手箇所が千鳥配置になるように上記の組み合せを繰り返して配置すること。

鋼矢板切断位置

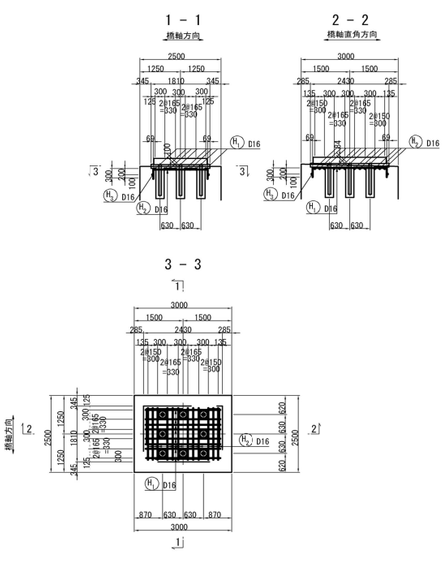


秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	新町橋（上り線） Ｐ１橋脚土留工詳細図
縮尺	1:200　図面番号　/
設計会社名	NEXCO西日本コンサルタンツ株式会社
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手工事事務所

新町橋（上り線）Ｐ２橋脚配筋図（３） S=1:125

沓座配筋図

(n=2個所)



鉄筋表

	記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
□	C1	D38	6360	38	8.95	56.9	2162	
□	C2	D19	6090	14	2.25	13.7	192	
□	C3	D38	6210	38	8.95	55.6	2113	
□	C4	D19	5940	14	2.25	13.4	188	
	C5-1	D16	6330	150	1.56	9.87	1480	
	C5-2	〃	6300	4	〃	9.83	39	
※	C6	〃	3050	110	〃	4.76	524	(110)
※	C7	〃	2550	165	〃	3.98	657	(165)
							7355 kg	
	S1	D29	7070	32	5.04	35.6	1139	
	S2	D25	4340	48	3.98	17.3	830	
※	S3	D29	2720	32	5.04	13.7	438	(32)
							2407 kg	
	F1	D29	10640	44	5.04	53.6	2358	
	F2	〃	8110	42	〃	40.9	1718	
	F3	D32	3770	46	6.23	23.5	1081	<46> B
	F4	〃	10000	46	〃	62.3	2866	B
	F5	〃	11190	44	〃	69.7	3067	
	F6	D35	8470	44	7.51	63.6	2798	
	F7	D41	11630	46	10.5	122	5612	
	F8	D19	7980	14	2.25	18.0	252	
	F9	〃	10960	14	〃	24.7	346	
※	F10	D16	1950	417	1.56	3.04	1268	(417)
							21366 kg	
	H1	D16	2850	16	1.56	4.45	71	
	H2	〃	2230	24	〃	3.48	84	
	H3	〃	4480	4	〃	6.99	28	
							183 kg	

SD345

	A鉄筋	B鉄筋	C鉄筋	合計 <機械継手×機械式定着>	
D41	5612 kg	–	–	5612 kg	
D35	2798 kg	–	–	2798 kg	
D32	3067 kg	3947 kg	–	7014 kg	<46>
D29	5215 kg	–	438 kg	5653 kg	(32)
D25	830 kg	–	–	830 kg	
D19	598 kg	–	–	598 kg	
D16	1702 kg	–	2449 kg	4151 kg	(692)
合計	19822 kg	3947 kg	2887 kg	26656 kg	<46> (724)

SD490

	A(1)鉄筋	合計
D38	4275 kg	4275 kg
D19	380 kg	380 kg
合計	4655 kg	4655 kg

注） < >内は機械継手数、( )機械式定着箇所数を示す。
□はSD490鉄筋を示す。

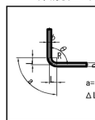
径別集計表(SD345)

種別	径	下部工施工 H≦25m	下部工施工 H>25m	合計
A (SD345)	D13	–	–	–
	D16	1702	–	1702
	D16 ～ D25	598	–	598
	D22	–	–	–
	D25	830	–	830
	計	3130	–	3130
	D29	5215	–	5215
	D29 ～ D32	3067	–	3067
	D32 計	8282	–	8282
	D35	2798	–	2798
	D38	–	–	–
	D41	5612	–	5612
	D51	–	–	–
	合計	19822	–	19822
B (SD345)	D13	–	–	–
	D16	–	–	–
	D16 ～ D19	–	–	–
	D22	–	–	–
	D25	–	–	–
	計	–	–	–
	D29	–	–	–
	D29 ～ D32	3947	–	3947
	D32 計	3947	–	3947
	D35	–	–	–
	D38	–	–	–
	D41	–	–	–
	D51	–	–	–
	合計	3947	–	3947
C (SD345)	D13	–	–	–
	D16	2449	–	2449
	D16 ～ D19	–	–	–
	D22	–	–	–
	D25	–	–	–
	計	2449	–	2449
	D29	438	–	438
	D29 ～ D32	–	–	–
	D32 計	438	–	438
	D35	–	–	–
	D38	–	–	–
	D41	–	–	–
	D51	–	–	–
	合計	2887	–	2887
総質量		26656	–	26656

径別集計表(SD490)

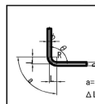
種別	径	下部工施工 H≦25m	下部工施工 H>25m	合計
A(1) (SD490)	D13	–	–	–
	D16	–	–	–
	D16 ～ D19	380	–	380
	D22	–	–	–
	D25	–	–	–
	計	380	–	380
	D29	–	–	–
	D29 ～ D32	–	–	–
	D32 計	–	–	–
	D35	–	–	–
	D38	4275	–	4275
	D41	–	–	–
	D51	–	–	–
	合計	4655	–	4655

鉄筋曲げ加工表(SD345)



径	θ=90° R	θ=90° a	θ=90° ΔL	θ=135° R	θ=135° a	θ=135° ΔL
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	90	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7
D32	96	151	41	176	138	8
D35	105	165	45	192.5	151	8
D38	114	179	49	209	164	9
D41	123	193	53	225.5	177	10
D51	153	240	66	280.5	220	12

鉄筋曲げ加工表(SD490)



径	θ=90° R	θ=90° a	θ=90° ΔL	θ=135° R	θ=135° a	θ=135° ΔL
D13	52	82	22	71.5	56	3
D16	64	101	27	88	69	4
D19	76	119	33	104.5	82	5
D22	88	138	38	121	95	5
D25	100	157	43	137.5	108	6
D29	116	182	50	159.5	125	7
D32	128	201	55	176	138	8
D35	140	220	60	192.5	151	8
D38	152	239	65	209	164	9
D41	164	258	70	225.5	177	10
D51	204	320	88	280.5	220	12

機械式継手カプラー寸法

は機械継手を示す。

機械継手の寸法は D29 φ49.7×300
D32 φ53.1×320
D35 φ57.8×370
D41 φ68.4×390 と仮定した。

機械式鉄筋定着加工箇所

鉄筋長(L)	0<L≦1m	1m<L≦2m	2m<L≦3m	3m<L≦4m	4m<L≦5m	5m<L≦6m
D13	–	–	–	–	–	–
D16	–	417	165	110	–	–
D19	–	–	–	–	–	–
D22	–	–	–	–	–	–
D25	–	–	–	–	–	–
D29	–	–	32	–	–	–
小計	–	417	197	110	–	–
合計						724

機械式継手箇所

径	箇所
D29	–
D32	46
D35	–
D41	–
D51	–
合計	46

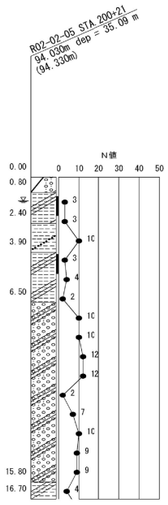
注） ※ は機械式定着鉄筋を示す。
機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説(H29.11 日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン
(H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。
3. 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。

秋田自動車道 横手工事	
図面の種類	新町橋（上り線） Ｐ２橋脚配筋図（３）
縮尺	図示
図面番号	/
設計会社名	NEXCO西日本コンサルタンツ株式会社
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

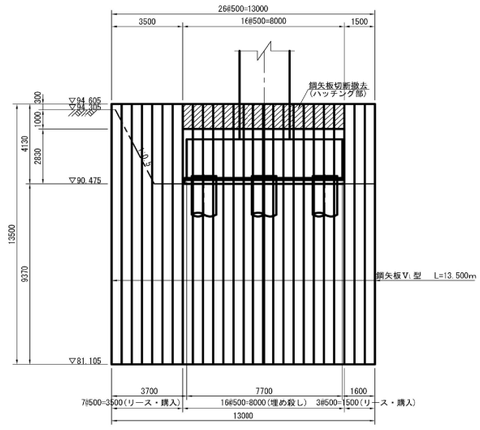
沓座配筋図
(n=2個所)
鉄筋表
径別集計表(SD345)
径別集計表(SD490)
鉄筋曲げ加工表(SD345)
鉄筋曲げ加工表(SD490)
機械式継手カプラー寸法
機械式鉄筋定着加工箇所
機械式継手箇所
注） ※ は機械式定着鉄筋を示す。
機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説(H29.11 日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン
(H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。
3. 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。

対象

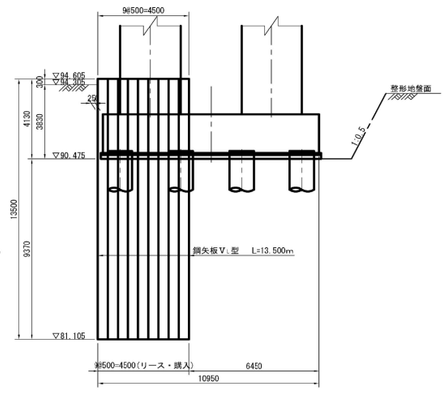
新町橋（上り線）Ｐ２橋脚土留工詳細図　S=1:200



側面図
P2



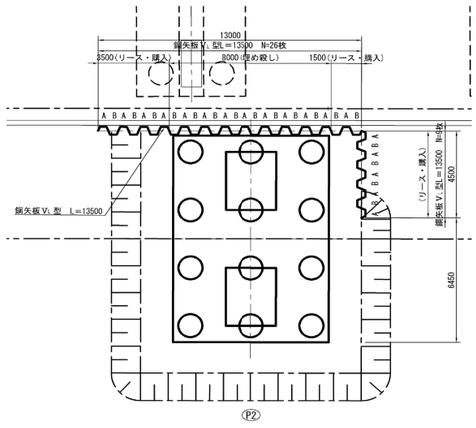
正面図
P2



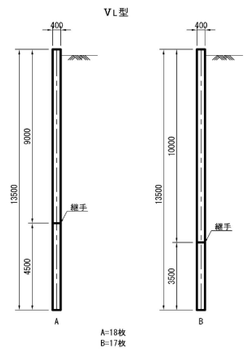
鋼材質量表

部材名	規　格	員数（枚・本）	長　さ (mm)	単位質量 (kg/m)	1本あたり質量 (kg)	質　量 (kg)	摘要	備　考
鋼矢板（埋め殺し）	Ⅴ1型	8	9,000	105.0	945.0	7,560	SY295	埋め殺し
	〃	8	4,500	105.0	472.5	3,780	〃	〃
	〃	8	10,000	105.0	1050.0	8,400	〃	〃
	〃	8	3,500	105.0	367.5	2,940	〃	〃
		32			鋼矢板小計	22,680	kg	
					継手箇所数	16	箇所	
鋼矢板	Ⅴ1型	10	9,000	105.0	945.0	9,450	SY295	リース材
	〃	10	4,500	105.0	472.5	4,725	〃	購入材
	〃	9	10,000	105.0	1050.0	9,450	〃	リース材
	〃	9	3,500	105.0	367.5	3,308	〃	購入材
		38			鋼矢板小計	26,933	kg	
					継手箇所数	19	箇所	
				鋼矢板	Ⅴ1型	22,680	kg （埋め殺し）	
				鋼矢板	Ⅴ1型	18,900	kg （リース材）	
				鋼矢板	Ⅴ1型	8,033	kg （購入材）	
				合計		49,613	kg	
					継手箇所数	35	箇所	
スクラップ重量	Ⅴ1型	16	1,300	105.0	136.5	2,184	SY295	

平面図

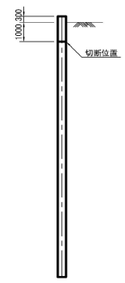


鋼矢板継手位置



注）隣り合う鋼矢板同士で継手箇所が千鳥配置になるように
上記の組み合せを繰り返して配置すること。

鋼矢板切断位置



秋田自動車道　横手工事		
図面の種類	新町橋（上り線） Ｐ２橋脚土留工詳細図	
縮　尺	1:200	図面番号 /
設計会社名	NEXCO西日本コンサルタンツ株式会社	
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	

新町橋（上り線）Ｐ２橋脚土留工詳細図　S=1:200

31 ／ 63

鋼材質量表

側面図 P2

正面図 P2

平面図

鋼矢板継手位置

鋼矢板切断位置

注）隣り合う鋼矢板同士で継手箇所が千鳥配置になるように
上記の組み合せを繰り返して配置すること。

正

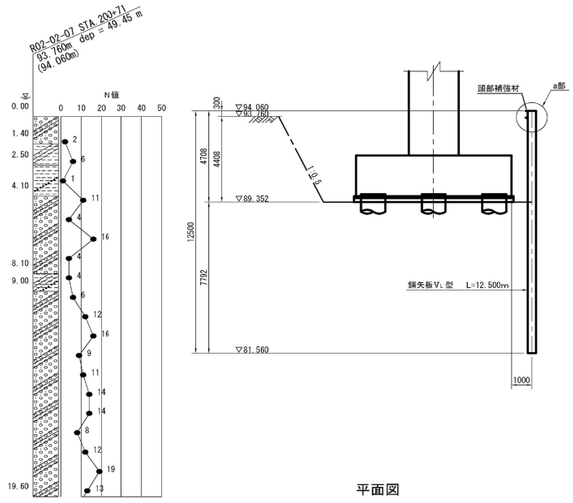
備考

訂正

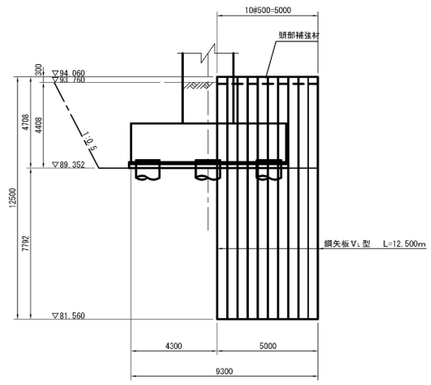
対象

新町橋（上り線）Ｐ４橋脚土留工詳細図　S=1:200

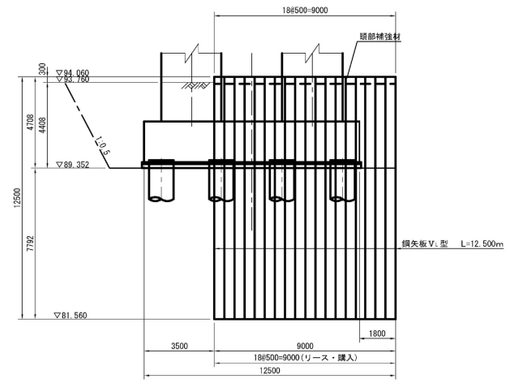
側 面 図(1-1)
P4



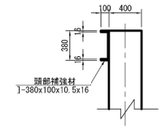
側 面 図(2-2)
P4



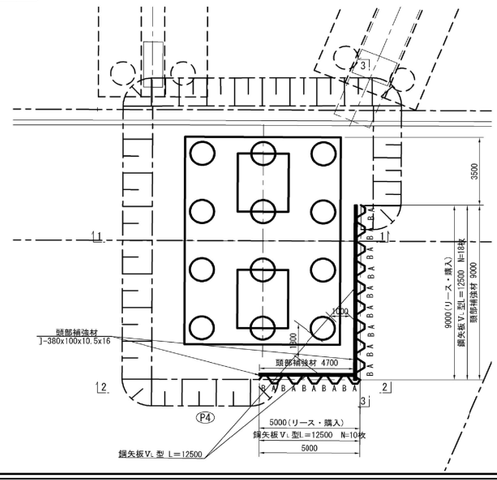
正 面 図(3-3)
P4



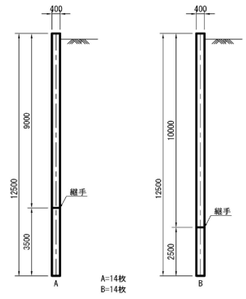
a部詳細図　S=1:50



平面図



鋼矢板継手位置
Ⅴ₁型



注）隣り合う鋼矢板同士で継手箇所が千鳥配置になるように
上記の組み合せを繰り返して配置すること。

鋼材質量表

部材名	規　格	員数（枚・本）	長　さ（mm）	単位質量（kg/m）	1本あたり質量（kg）	質　量（kg）	摘要	備　考
鋼矢板	Ⅴ₁型	14	9,000	105.0	945.0	13,230	SY295	リース材
	〃	14	3,500	105.0	367.5	5,145	〃	購入材
	〃	14	10,000	105.0	1050.0	14,700	〃	リース材
	〃	14	2,500	105.0	262.5	3,675	〃	購入材
		56			鋼矢板小計	36,750	kg	
					継手箇所数	28	箇所	
頭部補強材	]-380x100x10.5x16	1	4,700	54.5	256.2	256.2	SS400	リース材
頭部補強材	]-380x100x10.5x16	1	9,000	54.5	490.5	490.5	〃	〃
					頭部補強材合計	746.7	kg	
合計								
					鋼矢板　Ⅴ₁型(SY295)	27,930	kg	（リース材）
					鋼矢板　Ⅴ₁型(SY295)	8,820	kg	（購入材）
					頭部補強材　SS400	746.7	kg	（リース材）
					継手箇所数	28	箇所	

秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	新町橋（上り線） Ｐ４橋脚土留工詳細図
縮　尺	図　示　図面番号　/
設計会社名	NEXCO西日本コンサルタンツ株式会社
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

新町橋（上り線）Ｐ４橋脚土留工詳細図　S=1:200
42 ／ 63
側 面 図(1-1)
P4
側 面 図(2-2)
P4
正 面 図(3-3)
P4
a部詳細図　S=1:50
平面図
鋼矢板継手位置
Ⅴ₁型
鋼材質量表

部材名	規　格	員数（枚・本）	長　さ（mm）	単位質量（kg/m）	1本あたり質量（kg）	質　量（kg）	摘要	備　考
鋼矢板	Ⅴ₁型	14	9,000	105.0	945.0	13,230	SY295	購入材
	〃	14	3,500	105.0	367.5	5,145	〃	購入材
	〃	14	10,000	105.0	1050.0	14,700	〃	リース材
	〃	14	2,500	105.0	262.5	3,675	〃	購入材
		56			鋼矢板小計	36,750	kg	
					継手箇所数	28	箇所	
頭部補強材	]-380x100x10.5x16	1	4,700	54.5	256.2	256.2	SS400	購入材
頭部補強材	]-380x100x10.5x16	1	9,000	54.5	490.5	490.5	〃	〃
					頭部補強材合計	746.7	kg	
合計								
					鋼矢板　Ⅴ₁型(SY295)	14,700	kg	（リース材）
					鋼矢板　Ⅴ₁型(SY295)	22,050	kg	（購入材）
					頭部補強材　SS400	746.7	kg	（購入材）
					継手箇所数	28	箇所	

注）隣り合う鋼矢板同士で継手箇所が千鳥配置になるように
上記の組み合せを繰り返して配置すること。

秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	新町橋（上り線） Ｐ４橋脚土留工詳細図
縮　尺	図　示　図面番号　/
設計会社名	NEXCO西日本コンサルタンツ株式会社
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

正

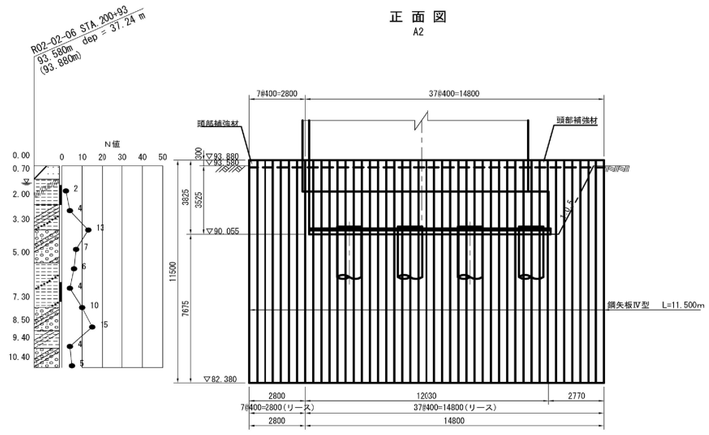
訂正

備考

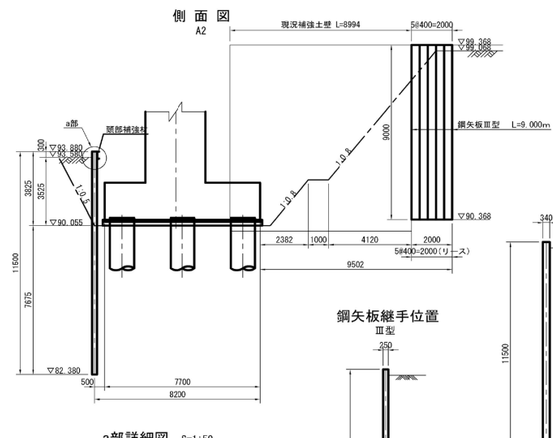
対象

新町橋（上り線）Ａ２橋台土留工詳細図　S=1:200

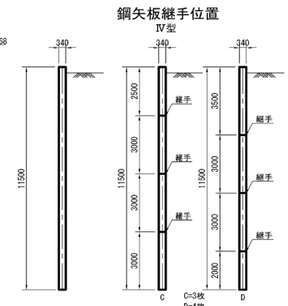
正面図
A2



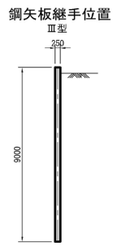
側面図
A2



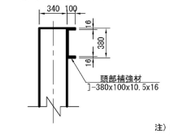
鋼矢板継手位置
Ⅳ型



鋼矢板継手位置
Ⅲ型

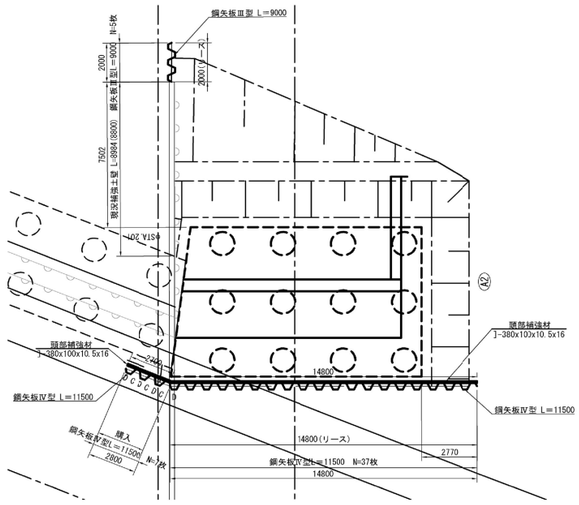


a部詳細図　S=1:50



注）隣り合う鋼矢板同士で継手箇所が千鳥配置になるように
上記の組み合せを繰り返して配置すること。

平面図



鋼材質量表

部材名	規　格	員数 (枚・本)	長　さ (mm)	単位質量 (kg/m)	1本あたり質量 (kg)	質　量 (kg)	摘要	備　考
鋼矢板	Ⅲ型	5	9,000	60.0	540.0	2,700	SY295	リース材
		5			鋼矢板小計	2,700	kg	
	Ⅳ型	37	11,500	76.1	875.2	32,382	SY295	リース材
		3	2,500	76.1	190.3	571	〃	購入材
		3	3,000	76.1	228.3	685	〃	〃
		3	3,000	76.1	228.3	685	〃	〃
		3	3,000	76.1	228.3	685	〃	〃
		4	3,500	76.1	266.4	1,066	〃	〃
		4	3,000	76.1	228.3	913	〃	〃
		4	3,000	76.1	228.3	913	〃	〃
		4	2,000	76.1	152.2	609	〃	〃
		65			鋼矢板小計	38,509	kg	
		70			鋼矢板合計	41,209	kg	
					継手箇所数	21	箇所	
頭部補強材	┐380x100x10.5x16	1	12,000	54.5	654.0	654.0	SS400	リース材
頭部補強材	┐380x100x10.5x16	1	2,800	54.5	152.6	152.6	〃	〃
頭部補強材	┐380x100x10.5x16	1	2,700	54.5	147.2	147.2	〃	〃
					頭部補強材合計	953.8	kg	
					合計			
					鋼矢板　Ⅲ型	2,700	kg （リース材）	
					鋼矢板　Ⅳ型	32,382	kg （リース材）	
					鋼矢板　Ⅳ型	6,127	kg （購入材）	
					頭部補強材　SS400	953.8	kg （リース材）	
					継手箇所数	21	箇所	

秋田自動車道　横手工事	
図面の種別	新町橋（上り線） Ａ２橋台土留工詳細図
縮　尺	図　示　図面番号　／
設計会社名	NEXCO西日本コンサルタンツ株式会社
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

新町橋（上り線）Ａ２橋台土留工詳細図　S=1:200
57 ／ 63
正面図
側面図
鋼矢板継手位置
Ⅳ型
鋼矢板継手位置
Ⅲ型
a部詳細図　S=1:50
平面図
注）隣り合う鋼矢板同士で継手箇所が千鳥配置になるように
上記の組み合せを繰り返して配置すること。
鋼材質量表

正

備考

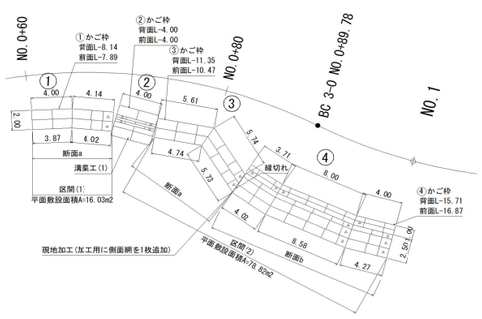
訂正

前郷地区本線外盛土場　かご枠工詳細図（１）

平面図

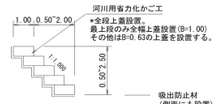
S=1:200

△はL=1.0m部材を使用。



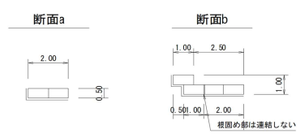
標準断面図

S=1:100

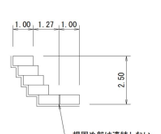


断面図

S=1:100



溝渠工(1)



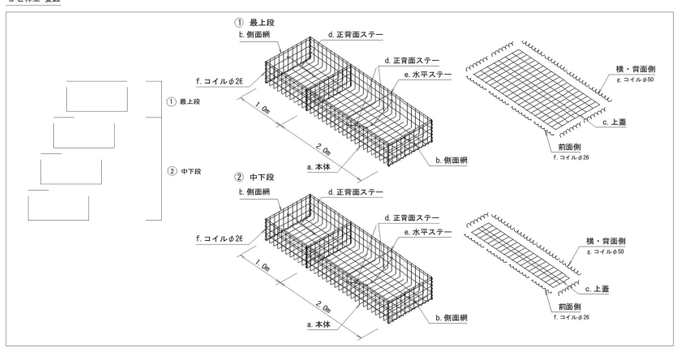
かご枠工 特記仕様表

記号	名　　称	線　径（mm）	材質・表面処理
a	本体	φ6・φ5	亜鉛アルミ合金先めっき溶接金網 めっき付着量300g/㎡以上、アルミ含有量10%以上 線材引張り強さ540N/mm2以上
b	側面網	φ6・φ5	
c	上蓋	φ5	
d, e	ステー	φ6	亜鉛アルミ合金めっき鉄線 めっき付着量300g/㎡以上、アルミ含有量10%以上
f, g	コイル	φ5	

かご枠工0.5m・1.0m　集計表

番号	区間	位置	断面	①背面延長(m)	②前面延長(m)	③平均延長(①+②)/2(m)	④列数	⑤延長③×④(m)	⑥構造物掘削(m3)	⑦吸出防止材(m2)	備考
1	区間(1)	NO.0+60.00～NO.0+68.87	断面a	8.14	7.89	8.015	2	16.03	8.90	22.10	
2	溝渠工(1)	NO.0+72.247	函渠工(1)	4.00	4.00	4.000	6	24.00	6.40	29.08	
3	区間(2)	NO.0+73.68～NO.1+0.00	断面a	11.35	10.47	10.910	2	21.82	32.70	104.29	
4			断面b	15.71	16.87	16.290	4	65.16			
5		NO.1+29.18～NO.2+8.00	溝渠工(2)	4.00	4.00	4.000	8	32.00	18.00	41.72	
6			断面c	8.00	8.00	8.000	4	32.00			
7	区間(3)		標準断面 2段	5.53	5.71	5.620	2	11.24	33.70	382.05	
8			標準断面 5段	36.44	36.00	36.220	5	181.10			
9			標準断面 4段	27.99	27.82	27.905	4	111.62			
10	溝渠工(3)	NO.2+10.00	溝渠工(3)	4.00	4.00	4.000	8	32.00	15.20	42.00	
11			標準断面 4段	32.03	33.47	32.750	4	131.00			
12			標準断面 3段	40.60	40.22	40.410	3	121.23			
13			標準断面 2段	27.60	28.18	27.890	2	55.78			
14			標準断面 3段	14.13	14.00	14.065	3	42.20			
15	区間(4)	NO.2+11.82～NO.4+34.26	標準断面 2段	28.68	28.06	28.370	2	56.74	42.10	842.75	
16			標準断面 4段	4.28	4.00	4.140	4	16.56			
17			標準断面 5段	15.58	14.74	15.160	5	75.80			
18			標準断面 4段	26.34	26.14	26.240	4	104.96			
19			標準断面 3段	35.43	35.64	35.535	3	106.61			
20			標準断面 2段	4.35	4.76	4.555	2	9.11			
21	溝渠工(4)	NO.4+36.14	溝渠工(4)	4.00	4.00	4.000	7	28.00	16.40	37.00	
22	区間(5)	NO.4+49.41～NO.4+60.36	標準断面 4段	2.00	2.83	2.415	4	9.66	5.50	47.75	
23			標準断面 5段	4.00	4.00	4.000	5	20.00			
24			標準断面 4段	2.00	2.66	2.330	4	9.32			
25			標準断面 1段	2.00	2.00	2.000	1	2.00			
26	区間(6)	NO.5+15.73～NO.5+29.18	断面d	1.76	2.48	2.120	2	4.24	10.10	33.90	
27			断面d	4.45	4.00	4.225	3	12.68			
28			断面d	1.78	2.44	2.110	2	4.22			
29			断面d	2.00	2.00	2.000	1	2.00			
30	溝渠工(5)	NO.6+12.81	溝渠工(5)	4.00	4.00	4.000	10	40.00	20.80	52.00	
31	区間(7)	NO.6+56.37～NO.7+65.65	標準断面 2段	4.00	4.00	4.000	2	8.00	58.10	567.51	
32			標準断面 3段	2.00	2.00	2.000	3	6.00			
33			標準断面 3段	2.00	2.65	2.325	4	9.30			
34			標準断面 5段	102.34	102.18	102.260	5	511.30			
35	溝渠工(6)	NO.7+67.748	溝渠工(6)	4.00	4.00	4.000	8	32.00	11.20	42.00	
36	区間(8)	NO.7+69.76～NO.8+52.44	標準断面 5段	18.10	18.67	18.385	5	91.93	61.60	384.40	
37			標準断面 4段	12.70	12.49	12.595	4	50.38			
38			標準断面 3段	17.44	16.90	17.170	3	51.51			
39			標準断面 4段	10.00	10.14	10.070	4	40.28			
40			標準断面 3段	32.15	34.42	33.285	3	99.86			
41	溝渠工(7)	NO.8+54.45	溝渠工(7)	4.00	4.00	4.000	5	20.00	7.20	27.00	
42	区間(9)	NO.8+56.01～8+65.77	標準断面 3段	8.54	8.80	8.670	3	26.01	4.90	38.27	
43			標準断面 2段	2.00	2.00	2.000	2	4.00			
			合計					2,329.65	352.80	2,693.82	

かご枠工 姿図



かご枠二0.5m・1.0m　数量表

2,329.7m当り

項目	種別	規格・寸法	単位	数量	摘要
0.5m×1.0m	本体	0.5m×1.0m×2.0m	枚	1,115	
	本体	0.5m×1.0m×1.0m	枚	198	
	側面網	0.5m×1.0m	枚	1,415	
	上蓋	1.0m×2.0m	枚	404	
		1.0m×1.0m	枚	68	
		0.63m×2.0m	枚	711	
		0.63m×1.0m	枚	130	
	吸出防止材	合成不織布t=10mm	m2	2,693.8	引張強度9.8kN/m以上
	中詰材 ※2	胡桑石(φ150-200)	m3	1,214	JIS A 5006
	構造物掘削		m3	352.8	※1

※大型土のう数量は、かご枠施工ステップ図(参考)の数量表参照。

※1　残土運搬先：前郷地区本線外盛土場
　　前郷地区本線外盛土場　木だし道路No0+90.1　C-P(Po)の埋戻し
　　前郷地区本線外盛土場　付替林道No4+36.1　C-P(Po)の埋戻し

※2　中詰材　単位体積重量　18.0kN/m3

設計条件

形式		かご枠工
擁壁高	総擁壁高	Hmax=2500
単位体積重量	背面土	19.0kN/m3
内部摩擦角	背面土	φ＝30.0°
	支持地盤	φ＝0.0°
粘着力	背面土	C=0.0kN/㎡
	支持地盤	C=0.0kN/㎡
土圧公式		試行くさび法
土圧作用高		擁壁全高
摩擦係数		μ=0.600
許容支持力度		qa=49.23kN/㎡

秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	前郷地区本線外盛土場 かご枠工詳細図（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

前郷地区本線外盛土場　かご枠工詳細図（１）

64 ／ 76

平面図　S=1:200　△はL=1.0m部材を使用。

標準断面図　S=1:100

断面図　S=1:100

かご枠工 特記仕様表

かご枠工0.5m・1.0m　集計表

かご枠二0.5m・1.0m　数量表　2,329.7m当り

※大型土のう数量は、かご枠施工ステップ図(参考)の数量表参照。

※1　残土運搬先：前郷地区本線外盛土場
　　前郷地区本線外盛土場　木だし道路No0+90.1　C-P(Po)の埋戻し
　　前郷地区本線外盛土場　付替林道No4+36.1　C-P(Po)の埋戻し

※2　中詰材　単位体積重量　18.0kN/m3

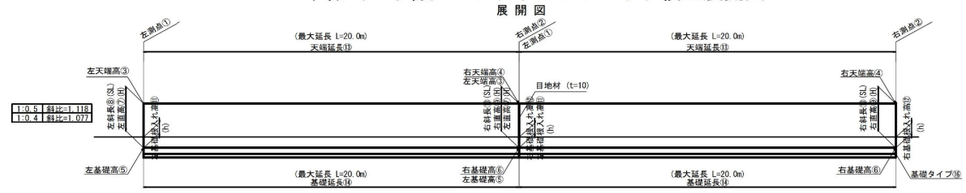
設計条件

秋田自動車道　横手工事
前郷地区本線外盛土場 かご枠工詳細図（１）
縮　尺　図示　図面番号　/
株式会社　片平新日本技研
東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所

対象

本線（上り線）コンクリートブロック積工展開図

展 開 図



①　Rw-Cb(W)-1.80～1.80-163.00
STA.172+20.00～STA.173+83.00
盛土部 1:0.4

左測点 ①	右測点 ②	ブロック積 左天端高 ③ (m)	ブロック積 右天端高 ④ (m)	ブロック積 左基礎高 ⑤ (m)	ブロック積 右基礎高 ⑥ (m)	ブロック積(H) 直高左 ⑦ (m)	ブロック積(SL) 斜長左 ⑧ (m)	ブロック積(H) 直高右 ⑨ (m)	ブロック積(SL) 斜長右 ⑩ (m)	基礎根入れ(h) 直高左 ⑪ (m)	基礎根入れ(h) 直高右 ⑫ (m)	天端延長 ⑬ L1 (m)	基礎延長 ⑭ L2 (m)	基礎勾配 ⑮ (%)	基礎タイプ ⑮ A,B
172+20.000	172+40.000	88.083	88.063	86.283	86.263	1.800	1.939	1.800	1.939	0.300	0.300	20.000	20.000	0.10	A
172+40.000	172+60.000	88.063	87.851	86.263	86.051	1.800	1.939	1.800	1.939	0.300	0.300	20.000	20.000	1.06	A
172+60.000	172+80.000	87.851	87.786	86.051	85.986	1.800	1.939	1.800	1.939	0.300	0.300	20.000	20.000	0.32	A
172+80.000	173+0.000	87.786	87.763	85.986	85.963	1.800	1.939	1.800	1.939	0.300	0.300	20.000	20.000	0.12	A
173+0.000	173+20.000	87.763	87.396	85.963	85.596	1.800	1.939	1.800	1.939	0.300	0.300	20.000	20.000	1.83	A
173+20.000	173+40.000	87.396	87.293	85.596	85.493	1.800	1.939	1.800	1.939	0.300	0.300	20.000	20.000	0.52	A
173+40.000	173+60.000	87.293	87.093	85.493	85.293	1.800	1.939	1.800	1.939	0.300	0.300	20.000	20.000	1.00	A
173+60.000	173+80.000	87.093	86.949	85.293	85.149	1.800	1.939	1.800	1.939	0.300	0.300	20.000	20.000	0.72	A
173+80.000	173+83.00	86.949	86.894	85.149	85.094	1.800	1.939	1.800	1.939	0.300	0.300	3.000	3.000	1.83	A
合 計												163.000	163.000		

②　Rw-Cb(W)-0.30～1.80-47.52
STA.173+85.28～STA.174+30.10
盛土部 1:0.4

左測点 ①	右測点 ②	ブロック積 左天端高 ③ (m)	ブロック積 右天端高 ④ (m)	ブロック積 左基礎高 ⑤ (m)	ブロック積 右基礎高 ⑥ (m)	ブロック積(H) 直高左 ⑦ (m)	ブロック積(SL) 斜長左 ⑧ (m)	ブロック積(H) 直高右 ⑨ (m)	ブロック積(SL) 斜長右 ⑩ (m)	基礎根入れ(h) 直高左 ⑪ (m)	基礎根入れ(h) 直高右 ⑫ (m)	天端延長 ⑬ L1 (m)	基礎延長 ⑭ L2 (m)	基礎勾配 ⑮ (%)	基礎タイプ ⑮ A,B
173+85.28	174+0.000	86.894	86.655	85.094	84.855	1.800	1.939	1.800	1.939	0.300	0.300	14.720	17.420	1.37	A
174+0.000	174+20.000	86.655	86.514	84.855	84.714	1.800	1.939	1.800	1.939	0.300	0.300	20.000	20.000	0.71	A
174+20.000	174+30.100	86.514	84.942	84.714	84.642	1.800	1.939	0.300	0.323	0.300	0.300	10.100	10.100	0.71	A
合 計												44.820	47.520		

③※　Rw-Cb(W)-0.30～4.21-91.40
STA.183+75.00～STA.184+65.00
盛土部 1:0.4～1:0.5

左測点 ①	右測点 ②	ブロック積 左天端高 ③ (m)	ブロック積 右天端高 ④ (m)	ブロック積 左基礎高 ⑤ (m)	ブロック積 右基礎高 ⑥ (m)	ブロック積(H) 直高左 ⑦ (m)	ブロック積(SL) 斜長左 ⑧ (m)	ブロック積(H) 直高右 ⑨ (m)	ブロック積(SL) 斜長右 ⑩ (m)	基礎根入れ(h) 直高左 ⑪ (m)	基礎根入れ(h) 直高右 ⑫ (m)	天端延長 ⑬ L1 (m)	基礎延長 ⑭ L2 (m)	基礎勾配 ⑮ (%)	基礎タイプ ⑮ A,B
※ 183+75.000	183+80.000	125.513	126.741	123.713	123.465	1.800	2.012	3.276	3.663	0.300	0.300	5.000	5.000	4.96	B
※ 183+80.000	183+89.000	126.717	127.186	123.461	123.025	3.256	3.640	4.161	4.652	0.300	0.300	9.000	9.000	4.84	B
※ 183+89.000	183+94.700	127.186	127.126	123.025	123.025	4.161	4.652	4.101	4.585	0.300	0.300	5.700	5.700	0.00	B
※ 183+94.700	183.97.350	127.126	126.536	122.915	122.712	4.211	4.708	3.824	4.275	0.410	0.300	2.910	2.910	6.98	B
※ 183+97.350	184+0.000	126.536	125.947	122.602	122.399	3.934	4.398	3.548	3.967	0.410	0.300	2.900	2.900	7.00	B
※ 184+0.000	184+10.000	125.947	123.770	122.399	121.970	3.548	3.967	1.800	2.012	0.300	0.300	10.890	10.890	3.94	B
※ 184+10.000	184+20.000	123.770	123.733	121.970	121.933	1.800	1.939	1.800	1.939	0.300	0.300	10.000	10.000	0.37	A
※ 184+20.000	184+40.000	123.733	123.198	121.933	121.398	1.800	1.939	1.800	1.939	0.300	0.300	20.000	20.000	2.68	A
※ 184+40.000	184+60.000	123.198	122.830	121.398	121.030	1.800	1.939	1.800	1.939	0.300	0.300	20.000	20.000	1.84	A
※ 184+60.000	184+65.000	122.830	121.240	121.030	120.940	1.800	1.939	0.300	0.323	0.300	0.300	5.000	5.000	1.80	A
合 計												91.400	91.400		

④　Rw-Cb(W)-1.80～2.87-238.50
STA.11+13.70～STA.13+45.00
盛土部 1:0.4

左測点 ①	右測点 ②	ブロック積 左天端高 ③ (m)	ブロック積 右天端高 ④ (m)	ブロック積 左基礎高 ⑤ (m)	ブロック積 右基礎高 ⑥ (m)	ブロック積(H) 直高左 ⑦ (m)	ブロック積(SL) 斜長左 ⑧ (m)	ブロック積(H) 直高右 ⑨ (m)	ブロック積(SL) 斜長右 ⑩ (m)	基礎根入れ(h) 直高左 ⑪ (m)	基礎根入れ(h) 直高右 ⑫ (m)	天端延長 ⑬ L1 (m)	基礎延長 ⑭ L2 (m)	基礎勾配 ⑮ (%)	基礎タイプ ⑮ A,B
11+13.700	11+16.840	94.992	95.782	93.192	93.143	1.800	1.939	2.639	2.842	0.300	1.139	3.800	3.800	1.29	A
11+16.840	11+20.000	95.782	96.917	93.982	94.255	1.800	1.939	2.662	2.867	0.300	1.162	3.900	3.900	−7.00	A
11+20.000	11+23.500	96.917	98.284	95.117	95.418	1.800	1.939	2.866	3.087	0.300	1.366	4.300	4.300	−7.00	A
11+23.500	11+27.000	98.284	99.641	96.484	96.785	1.800	1.939	2.856	3.076	0.300	1.356	4.300	4.300	−7.00	A
11+27.000	11+30.000	99.641	99.650	97.841	97.850	1.800	1.939	1.800	1.939	0.300	0.300	3.000	3.000	−0.30	A
11+30.000	11+35.600	99.650	99.633	97.850	97.833	1.800	1.939	1.800	1.939	0.300	0.300	5.600	5.600	0.30	A
11+35.600	11+37.300	99.633	98.778	97.004	96.843	2.629	2.831	1.935	2.084	1.129	0.300	2.300	2.300	7.00	A
11+37.300	11+38.780	98.778	98.035	96.108	95.968	2.670	2.876	2.067	2.226	1.035	0.300	2.000	2.000	7.00	A
11+38.780	11+40.000	98.035	97.291	95.233	95.093	2.802	3.018	2.198	2.367	1.035	0.300	2.000	2.000	7.00	A
11+40.000	11+50.000	97.291	96.022	94.568	93.868	2.723	2.933	2.154	2.320	0.825	0.300	10.000	10.000	7.00	A
11+50.000	11+55.050	96.022	95.319	93.416	93.052	2.606	2.807	2.267	2.442	0.752	0.300	5.200	5.200	7.00	A
11+55.050	11+60.000	95.319	94.616	92.600	92.236	2.719	2.928	2.380	2.563	0.752	0.300	5.200	5.200	7.00	A
11+60.000	11+70.000	94.616	94.545	92.236	92.324	2.380	2.563	2.221	2.392	0.300	0.300	10.000	10.000	−0.88	A
11+70.000	11+80.000	94.545	94.493	92.324	92.412	2.221	2.392	2.081	2.241	0.300	0.300	10.000	10.000	−0.88	A
11+80.000	11+90.000	94.493	94.335	92.412	92.509	2.081	2.241	1.826	1.967	0.300	0.300	10.000	10.000	−0.97	A
11+90.000	12+0.000	94.335	94.923	92.509	93.056	1.826	1.967	1.867	2.011	0.300	0.300	10.000	10.000	−5.47	A
12+0.000	12+4.950	94.923	96.074	93.056	93.420	1.867	2.011	2.654	2.858	0.300	1.120	5.200	5.200	−7.00	A
12+4.950	12+10.000	96.074	97.247	94.240	94.611	1.834	1.975	2.636	2.839	0.300	1.136	5.300	5.300	−7.00	A
12+10.000	12+20.000	97.247	98.183	95.447	96.168	1.800	1.939	2.015	2.170	0.300	0.515	10.300	10.300	−7.00	A
12+20.000	12+30.000	98.183	98.178	96.383	96.441	1.800	1.939	1.737	1.871	0.300	0.300	10.000	10.000	−0.58	A
12+30.000	12+40.000	98.178	98.307	96.441	96.498	1.737	1.871	1.809	1.948	0.300	0.300	10.000	10.000	−0.57	A
12+40.000	12+50.000	98.307	98.414	96.498	96.556	1.809	1.948	1.858	2.001	0.300	0.300	10.000	10.000	−0.58	A
12+50.000	12+60.000	98.414	98.598	96.556	96.798	1.858	2.001	1.800	1.939	0.300	0.300	10.000	10.000	−2.42	A
12+60.000	12+70.000	98.598	98.131	96.798	96.331	1.800	1.939	1.800	1.939	0.300	0.300	10.000	10.000	4.67	A
12+70.000	12+80.000	98.131	97.103	95.605	94.898	2.526	2.721	2.205	2.375	1.026	0.300	10.100	10.100	7.00	A
12+80.000	12+90.000	97.103	96.110	94.898	94.310	2.205	2.375	1.800	1.939	0.300	0.300	10.100	10.100	5.82	A
12+90.000	13+0.000	96.110	95.268	93.787	93.080	2.323	2.502	2.188	2.356	0.823	0.300	10.100	10.100	7.00	A
13+0.000	13+10.000	95.268	95.460	93.080	93.660	2.188	2.356	1.800	1.939	0.300	0.300	10.000	10.000	−5.80	A
13+10.000	13+20.000	95.460	95.527	93.660	93.681	1.800	1.939	1.846	1.988	0.300	0.300	10.100	10.100	−0.21	A
13+20.000	13+30.000	95.527	96.925	93.681	94.388	1.846	1.988	2.537	2.732	0.300	1.037	10.100	10.100	−7.00	A
13+30.000	13+40.000	96.925	98.194	95.125	95.867	1.800	1.939	2.327	2.506	0.300	0.827	10.600	10.600	−7.00	A
13+40.000	13+45.000	98.194	98.745	96.394	96.744	1.800	1.939	2.001	2.155	0.300	0.300	5.000	5.000	−7.00	A
合 計												238.500	238.500		

数 量 表

単価表の項目		細 別	規 格	単位	数量 ①	数量 ②	数量 ④	合計	摘 要
コンクリートブロック積工	コンクリートブロック積み（練）控35cm	ブロック積(練)面積	控35cm	m2	316.6	81.3	530.5	927.8	
		天端コンクリート	D1-1	m3	8.4	2.5	12.3	23.2	
		胴込めコンクリート	D1-1	m3	60.8	15.5	100.8	176.3	
		止水コンクリート	D1-1	m3	7.5	2.1	11.3	20.9	
		水抜きパイプ	VP-φ50	m	59.6	15.3	100.0	174.9	
		型枠	D	m2	17.6	4.8	25.7	48.1	
		目地材	t=10mm	m2	5.4	1.4	23.4	30.2	
裏込め砕石			RC-40	m3	84.3	21.1	137.6	243.0	
基礎工	コンクリート基礎工 A(F)	基礎工	A(F)	m	163.6	47.5	238.5	449.0	

※開通工事施工のため、本工事施工対象外

秋田自動車道 横手工事	
図面の種類	本線（上り線） コンクリートブロック積工展開図
縮 尺	－ 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

正

本線（上り線）コンクリートブロック積工展開図
1 ／ 109
展 開 図
①　Rw-Cb(W)-1.80～1.80-163.00
STA.172+20.00～STA.173+83.00
盛土部 1:0.4
②　Rw-Cb(W)-0.30～1.80-47.52
STA.173+85.28～STA.174+30.10
盛土部 1:0.4
③※　Rw-Cb(W)-0.30～4.21-91.40
STA.183+75.00～STA.184+65.00
盛土部 1:0.4～1:0.5
④　Rw-Cb(W)-1.80～2.87-238.50
STA.11+13.70～STA.13+45.00
盛土部 1:0.4
数 量 表

残土運搬先
※１）：本線（工事起点～大沢トンネル起点側坑口）
※２）：本線（柳田橋Ａ２橋台～工事終点）

※１ ※１ ※２

※開通工事施工のため、本工事施工対象外

秋田自動車道 横手工事
図面の種類 本線（上り線） コンクリートブロック積工展開図
縮 尺 － 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

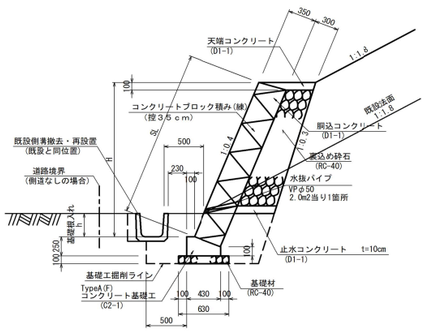
追加

備考

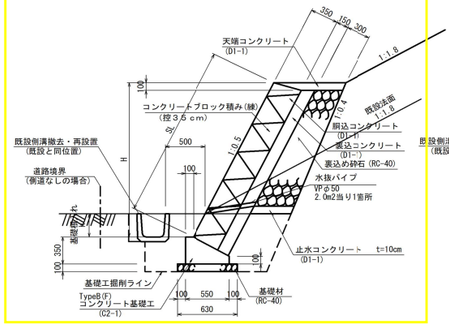
本線（上り線）コンクリートブロック積工標準断面図

コンクリートブロック積 標準断面図 S:1:50

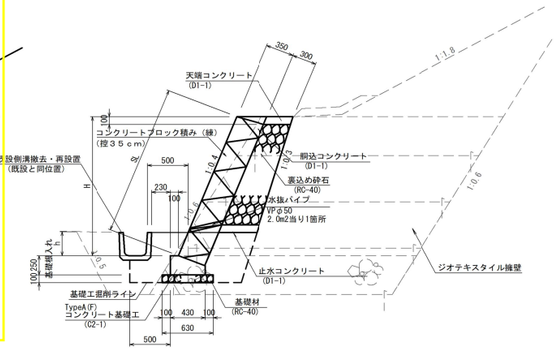
盛 土 部
１．５＜H≦３．０



盛 土 部
３．０＜H≦５．０

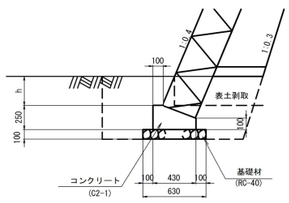


ジオテキスタイル擁壁との接続部

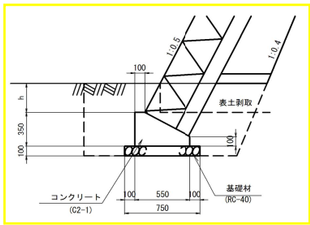


コンクリート基礎工 断面図 S:1:40

TypeA(F)



TypeB(F)



数 量 表　　10m当り

項　目	規格・寸法	単位	TypeA(F)	TypeB(F)	摘　要
構造物掘削	普 通 部	㎥	7.2	9.5	
コンクリート	C2-1	㎥	0.83	1.36	
型　枠	D	㎡	3.50	4.50	
基 礎 材	RC-40	㎥	0.63	0.75	
埋戻し		㎥	5.3	6.5	
残土		㎥	※1 1.9	※2 3.0	

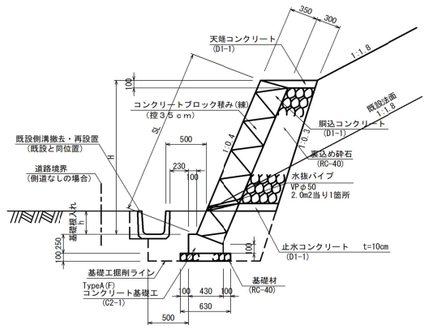
残土運搬先
※1）：本線（工事起点～大沢トンネル起点側坑口）
※2）：本線（柳田橋Ａ２橋台～工事終点）

秋田自動車道 横手工事	
図面の種類	本線（上り線） コンクリートブロック積工標準断面図
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

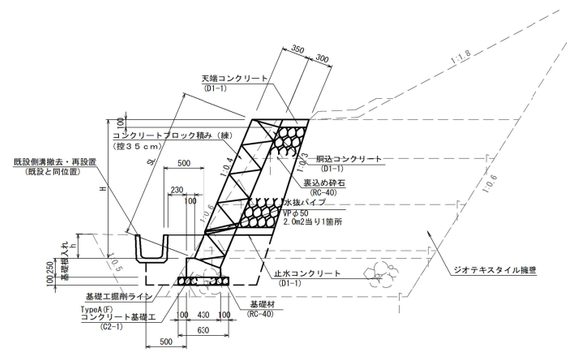
上り線（本線）コンクリートブロック積工標準断面図

コンクリートブロック積 標準断面図 S:1:50

盛 土 部
１．５＜H≦３．０

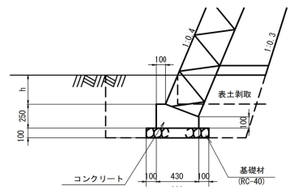


ジオテキスタイル擁壁との接続部



コンクリート基礎工 断面図 S:1:40

TypeA(F)



数 量 表　　10m当り

項　目	規格・寸法	単位	TypeA(F)	摘　要
構造物掘削	普 通 部	㎥	7.2	
コンクリート	C2-1	㎥	0.83	
型　枠	D	㎡	3.50	
基 礎 材	RC-40	㎥	0.63	
埋戻し		㎥	5.30	
残土		㎥	※1※2 1.90	

残土運搬先
※1）：本線（工事起点～大沢トンネル起点側坑口）
※2）：本線（柳田橋Ａ２橋台～工事終点）

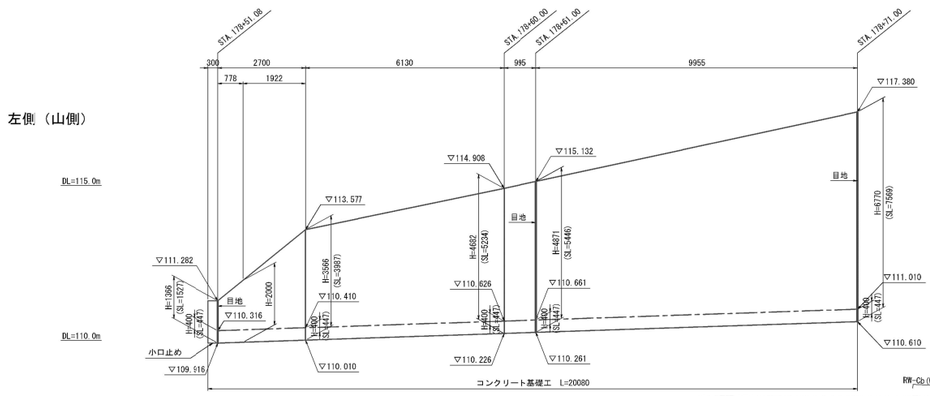
秋田自動車道 横手工事	
図面の種類	上り線（本線） コンクリートブロック積工標準断面図
縮　尺	図示
図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所

大沢トンネル（Ⅱ期線／上り線）　S=図示
起点側坑口　コンクリートブロック積工図（１）

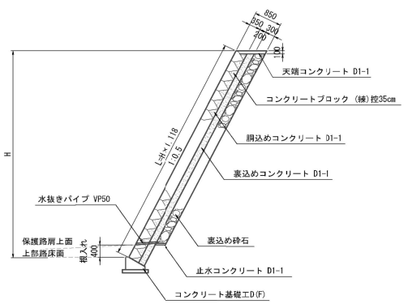
コンクリートブロック積擁壁展開図　S=1:125

① 部

STA. 178+51.08～STA. 178+71.00



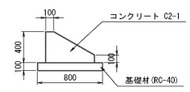
コンクリートブロック積工 標準断面図　S=1:125



大沢トンネル起点側坑門工前ブロック積高さ

位　置	H	L	摘　要
L	6.770m	7.569m	
R	5.971m	6.676m	

コンクリート基礎工D（F）　S=1:50



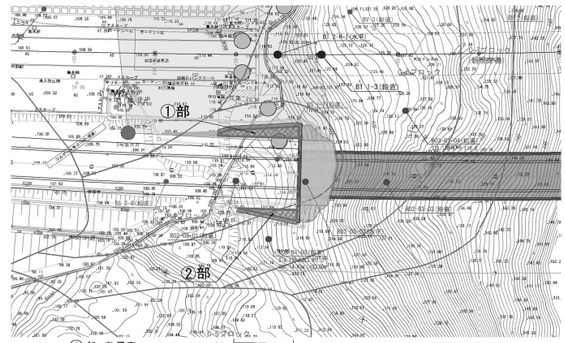
基礎工D(F)数量表　10m当り

種別	規　格	単位	数量	摘要
構造物掘削	(普通部)土砂	m3	13.80	
コンクリート	C2-1	m3	1.65	
型わく	D	m2	5.33	
基礎材	RC-40	m2	8.00	
埋戻し		m3	8.00	
残土		m3	5.80	

残土運搬先：本線(工事起点～大沢トンネル起点側坑口

位置図

RW-Cb(W)-(1.4-6.8)-19.8



RW-Cb(W)-(0.4-6.0)-14.4

① 部　数量表

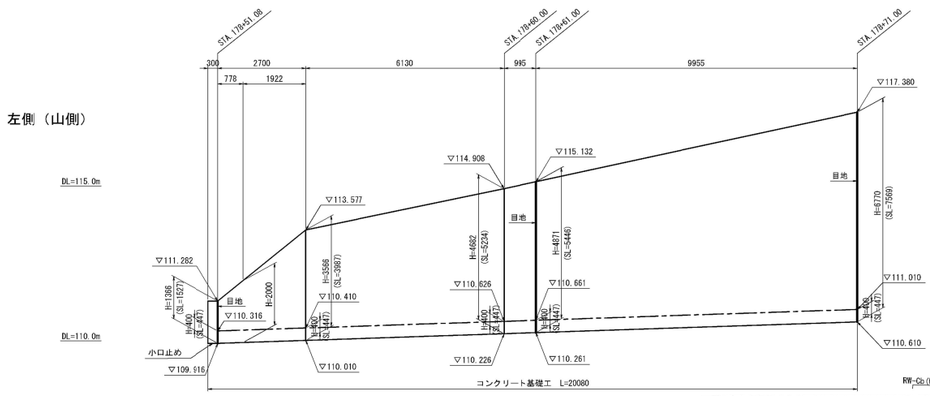
単価表の項目	種別	単位	数量	摘要
コンクリートブロック積工	コンクリートブロック積み（練）控35cm A	m2	105.8	
	胴込め・裏込めコンクリート(D1-1)	m3	42.0	
	天端コンクリート(D1-1)	m3	1.8	
	止水コンクリート(D1-1)	m3	0.3	
	型わく（D）	m2	8.1	
	小口止めコンクリート(D1-1)	m3	0.4	
	目地材（t=20mm）	m2	8.7	
	水抜きパイプ（VP Φ50）	m	130.1	
裏込め砕石	RC-40	m3	28.6	
基礎工	コンクリート基礎工　D（F）	m	20.1	

秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	大沢トンネル（Ⅱ期線／上り線）起点側坑口 コンクリートブロック積工図（１）
縮　尺	図示
図面番号	／
設計会社名	株式会社　道路建設コンサルタント
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所

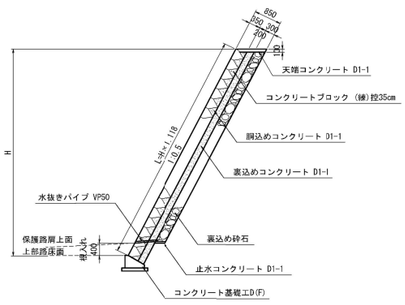
53 ／ 109

大沢トンネル（Ⅱ期線／上り線）　S=図示
起点側坑口　コンクリートブロック積工図（１）

コンクリートブロック積擁壁展開図　S=1:125
① 部
STA. 178+51.08～STA. 178+71.00



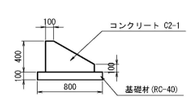
コンクリートブロック積工 標準断面図　S=1:125



大沢トンネル起点側坑門工前ブロック積高さ

位　置	H	L	摘　要
L	6.770m	7.569m	
R	5.971m	6.676m	

コンクリート基礎工D（F）　S=1:50

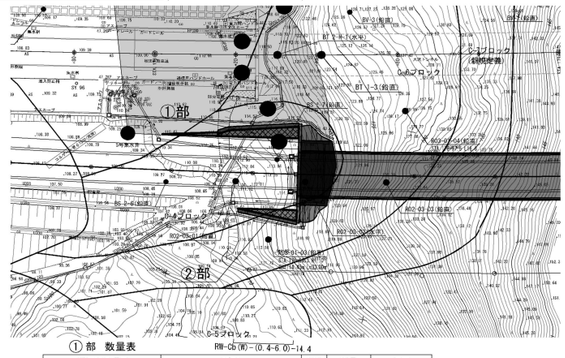


基礎工D(F)数量表　10m当り

種別	規　格	単位	数量	摘要
構造物掘削	(普通部)土砂	m3	13.80	
コンクリート	C2-1	m3	1.65	
型わく	D	m2	5.33	
基礎材	RC-40	m2	0.80	
埋戻し		m3	8.00	
残土		m3	5.80	

残土運搬先：本線(工事起点～大沢トンネル起点側坑口

位置図



RW-Cb(W)-(0.4-6.0)-14.4
① 部　数量表

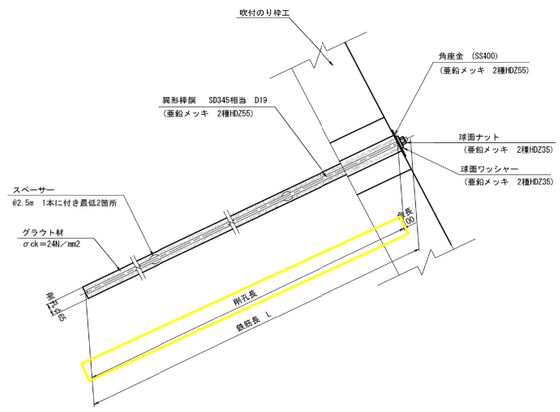
単価表の項目	種別	単位	数量	摘要
コンクリートブロック積工	コンクリートブロック積み（練）控35cm A	m2	105.8	
	胴込め・裏込めコンクリート(D1-1)	m3	42.0	
	天端コンクリート(D1-1)	m3	1.8	
	止水コンクリート(D1-1)	m3	0.3	
	型わく（D）	m2	8.1	
	小口止めコンクリート(D1-1)	m3	0.4	
	目地材（t=20mm）	m2	8.7	
	水抜きパイプ（VP Φ50）	m	130.1	
裏込め砕石	RC-40	m3	28.6	
基礎工	コンクリート基礎工　D（F）	m	20.1	

秋田自動車道　横手工事
図面の種類：大沢トンネル（Ⅱ期線／上り線）起点側坑口 コンクリートブロック積工図（１）
縮　尺：図示　図面番号：／
設計会社名：株式会社　道路建設コンサルタント
施工会社名：
事務所名：東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所

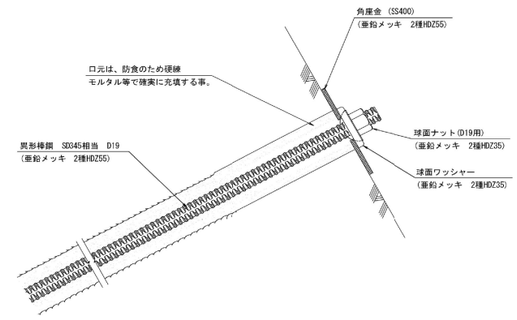
大沢トンネル（Ⅱ期線／上り線）
終点側坑口　切土補強土工詳細図

S=図示

標 準 断 面 図 S=1:20



頭 部 詳 細 図 S=1:6

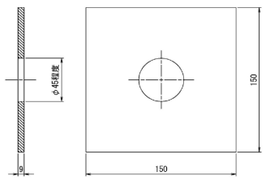


切土補強土工材料表　(1本当り)

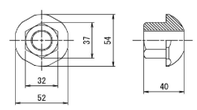
項　目	規　格	単位	数量	摘　要
異形棒鋼 (オールネジタイプ)	SD345 D19 L＝3.5m,4.0m,4.5m	本	1	亜鉛めっき HDZ55
角座金	SS400 150*150*9	枚	1	亜鉛めっき HDZ55
球面ナット	D19用	個	1	亜鉛めっき HDZ35
球面ワッシャー	D19用	個	1	亜鉛めっき HDZ35
スペーサー	D19用	個	2	電気めっき

部 品 図（参考品） S=1:4

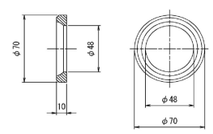
角座金
（亜鉛メッキ 2種HDZ55）



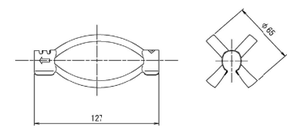
球面ナット D19用
（亜鉛メッキ 2種HDZ35）



球面ワッシャー
（亜鉛メッキ 2種HDZ35）



スペーサー
（参考）



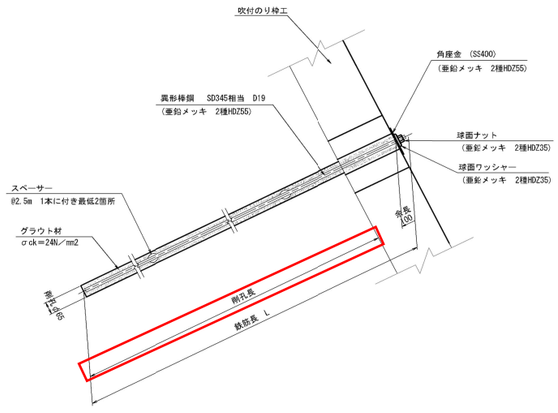
秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	大沢トンネル（Ⅱ期線／上り線） 終点側坑口　切土補強土工詳細図
縮　尺	図示　図面番号　/
設計会社名	株式会社　道路建設コンサルタント
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所

61 ／ 109

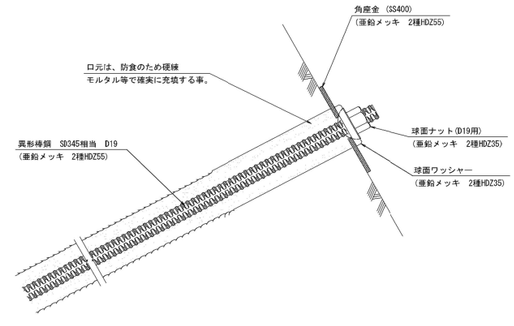
大沢トンネル（Ⅱ期線／上り線）
終点側坑口　切土補強土工詳細図

S=図示

標 準 断 面 図 S=1:20



頭 部 詳 細 図 S=1:6

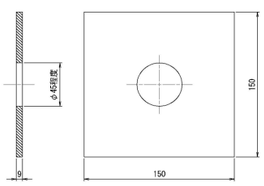


切土補強土工材料表　(1本当り)

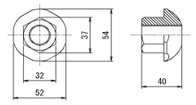
項　目	規　格	単位	数量	摘　要
異形棒鋼 (オールネジタイプ)	SD345 D19 L＝3.5m,4.0m,4.5m	本	1	亜鉛めっき HDZ55
角座金	SS400 150*150*9	枚	1	亜鉛めっき HDZ55
球面ナット	D19用	個	1	亜鉛めっき HDZ35
球面ワッシャー	D19用	個	1	亜鉛めっき HDZ35
スペーサー	D19用	個	2	電気めっき

部 品 図（参考品） S=1:4

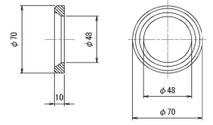
角座金
（亜鉛メッキ 2種HDZ55）



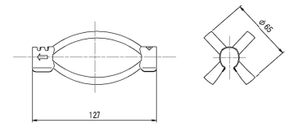
球面ナット D19用
（亜鉛メッキ 2種HDZ35）



球面ワッシャー
（亜鉛メッキ 2種HDZ35）



スペーサー
（参考）

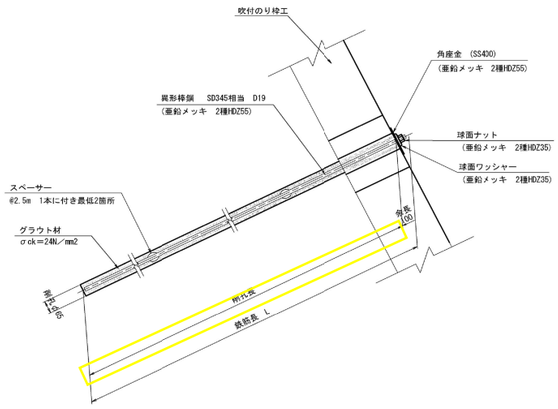


秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	大沢トンネル（Ⅱ期線／上り線） 終点側坑口　切土補強土工詳細図
縮　尺	図示　図面番号　/
設計会社名	株式会社　道路建設コンサルタント
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所

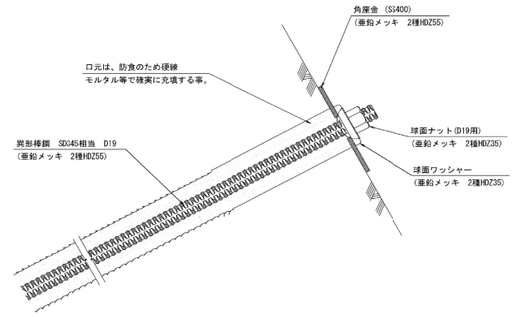
横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）
終点側坑口　切土補強土工詳細図

S=図示

標 準 断 面 図 S=1:20



頭 部 詳 細 図 S=1:6

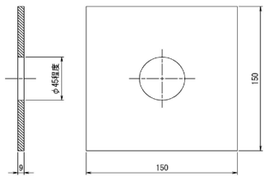


切土補強土工材料表　(1本当り)

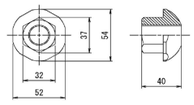
項　目	規　格	単位	数量	摘　要
異形棒鋼 (オールネジタイプ)	SD345 D19 L=4.0m	本	1	亜鉛めっき HDZ55
角座金	SS400 150*150*9	枚	1	亜鉛めっき HDZ55
球面ナット	D19用	個	1	亜鉛めっき HDZ35
球面ワッシャー	D19用	個	1	亜鉛めっき HDZ35
スペーサー	D19用	個	2	電気めっき

部 品 図（参考品） S=1:4

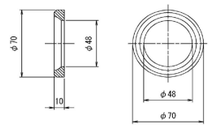
角座金
(亜鉛メッキ 2種HDZ55)



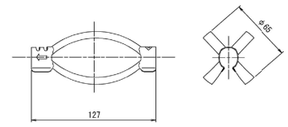
球面ナット D19用
(亜鉛メッキ 2種HDZ35)



球面ワッシャー
(亜鉛メッキ 2種HDZ35)



スペーサー
(参考)



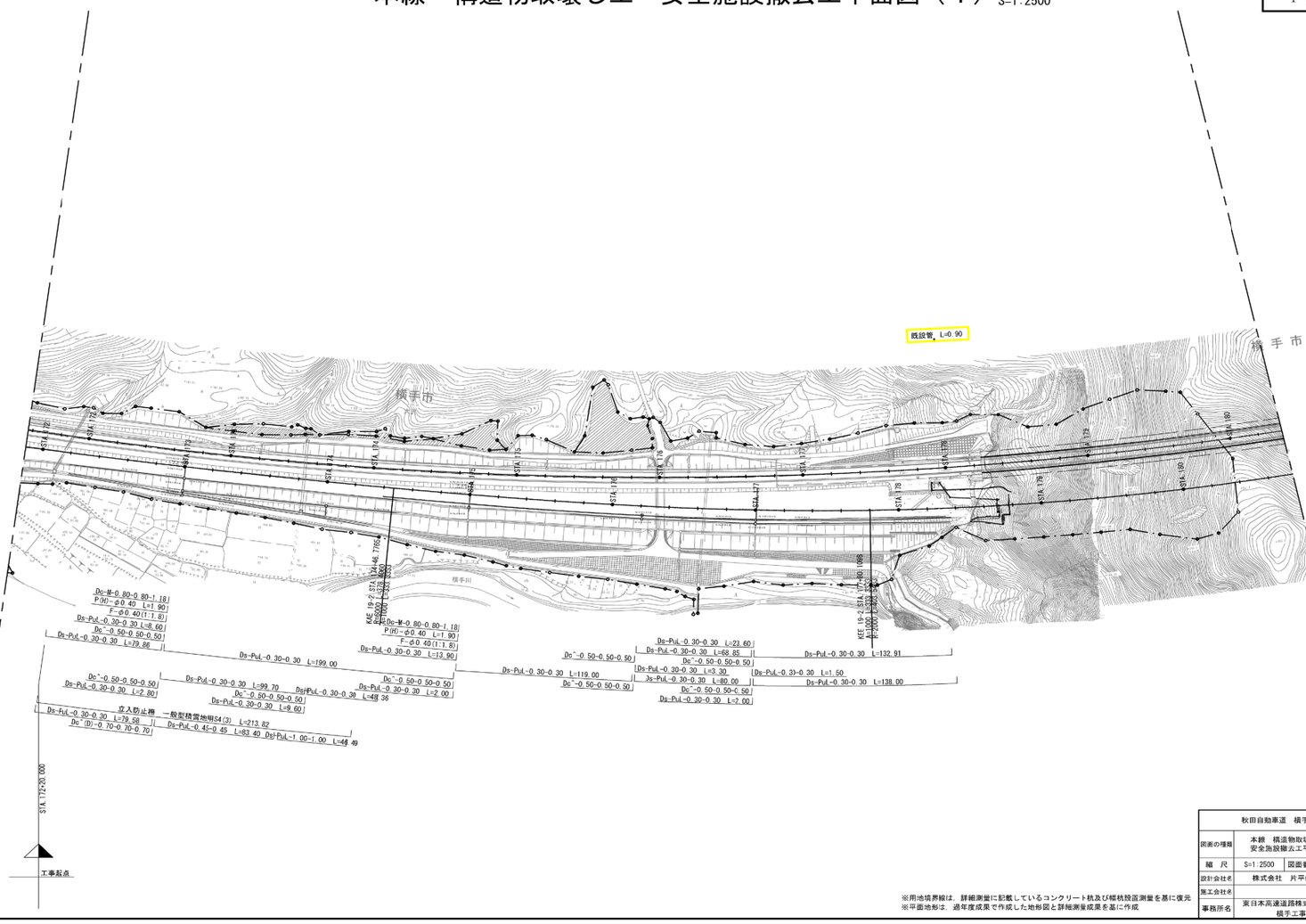
秋田自動車道　横手工事	
図面の種類	横手トンネル（Ⅱ期線／上り線） 終点側坑口　切土補強土工詳細図
縮　尺	図示　図面番号　/
設計会社名	株式会社　道路建設コンサルタント
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所

横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）
終点側坑口　切土補強土工詳細図
S=図示
73 ／ 109
標 準 断 面 図 S=1:20
頭 部 詳 細 図 S=1:6
切土補強土工材料表　(1本当り)
部 品 図（参考品） S=1:4
角座金
(亜鉛メッキ 2種HDZ55)
球面ナット D19用
(亜鉛メッキ 2種HDZ35)
球面ワッシャー
(亜鉛メッキ 2種HDZ35)
スペーサー
(参考)
秋田自動車道　横手工事

対象

設計図(10/11)
雑工
1/12
本線 構造物取壊し工・安全施設
撤去工平面図(1)

本線　構造物取壊し工・安全施設撤去工平面図（１）S=1:2500

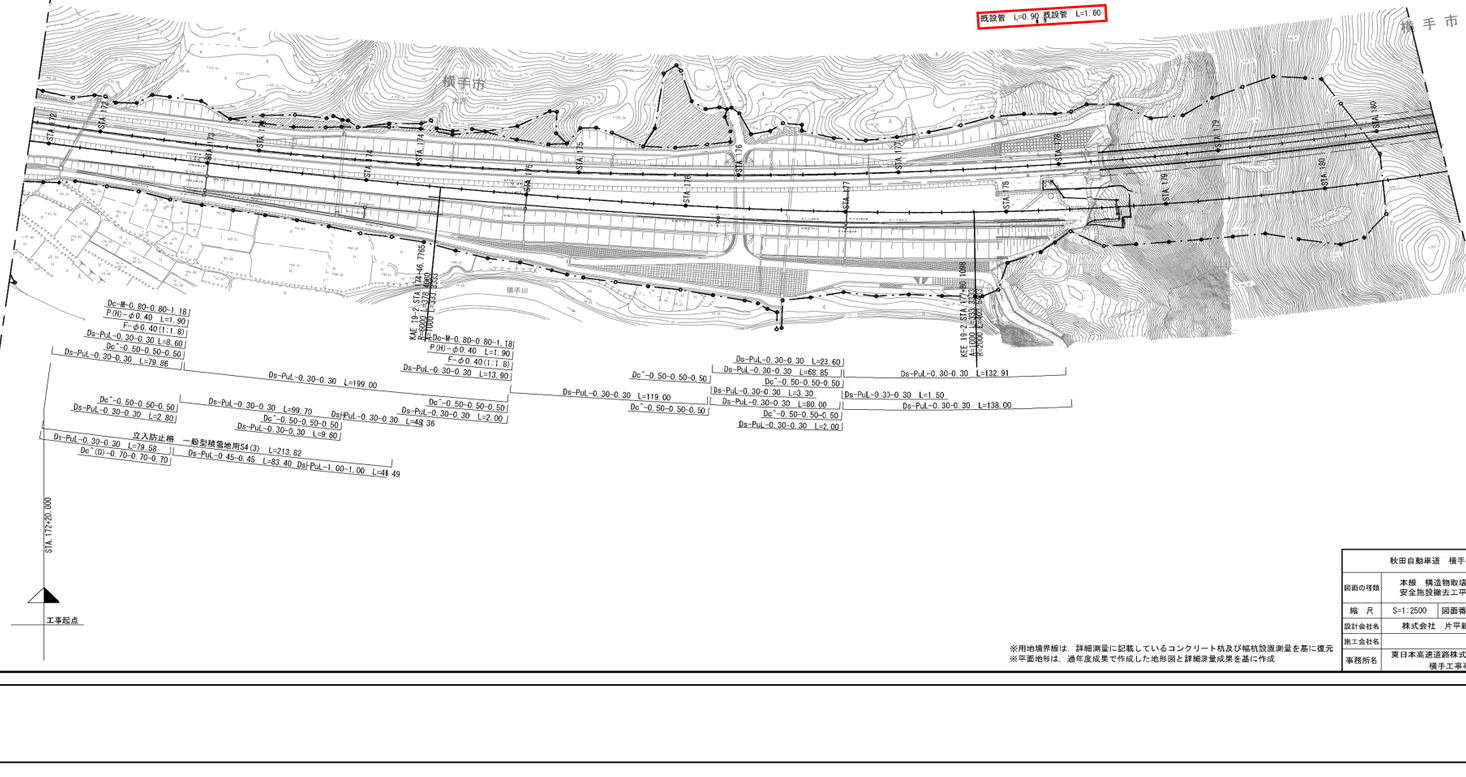


※用地境界線は、詳細測量に記載しているコンクリート杭及び幅杭設置測量を基に復元
※平面地形は、過年度成果で作成した地形図と詳細測量成果を基に作成

秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	本線　構造物取壊し工・安全施設撤去工平面図（１）		
縮　尺	S=1:2500	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		

本線　構造物取壊し工・安全施設撤去工平面図（１）S=1:2500

1 ／ 12



※用地境界線は、詳細測量に記載しているコンクリート杭及び幅杭設置測量を基に復元
※平面地形は、過年度成果で作成した地形図と詳細測量成果を基に作成

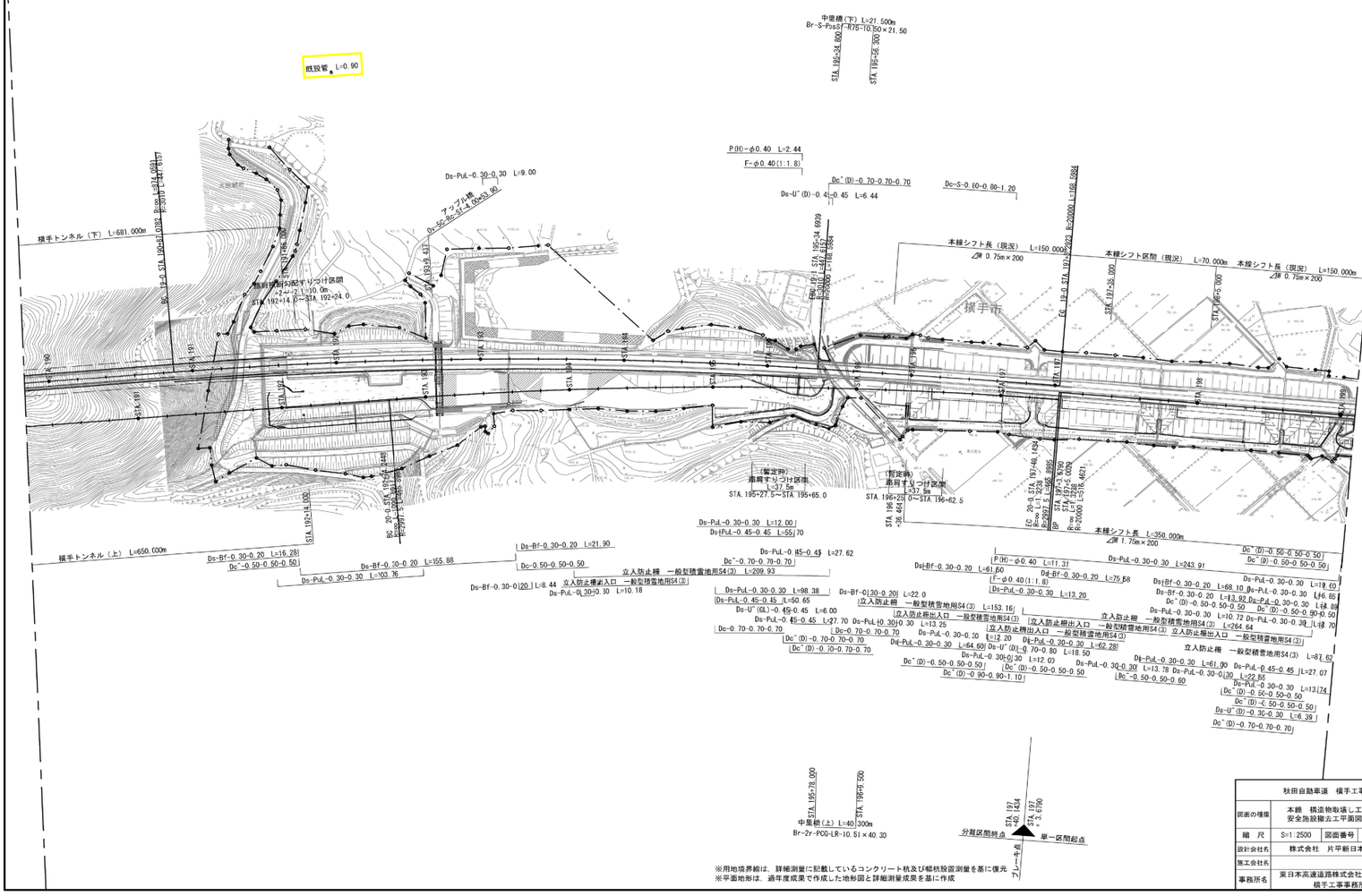
秋田自動車道　横手工事			
図面の種類	本線　構造物取壊し工・安全施設撤去工平面図（１）		
縮　尺	S=1:2500	図面番号	/
設計会社名	株式会社　片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　東北支社 横手工事事務所		

訂正

備考

対象

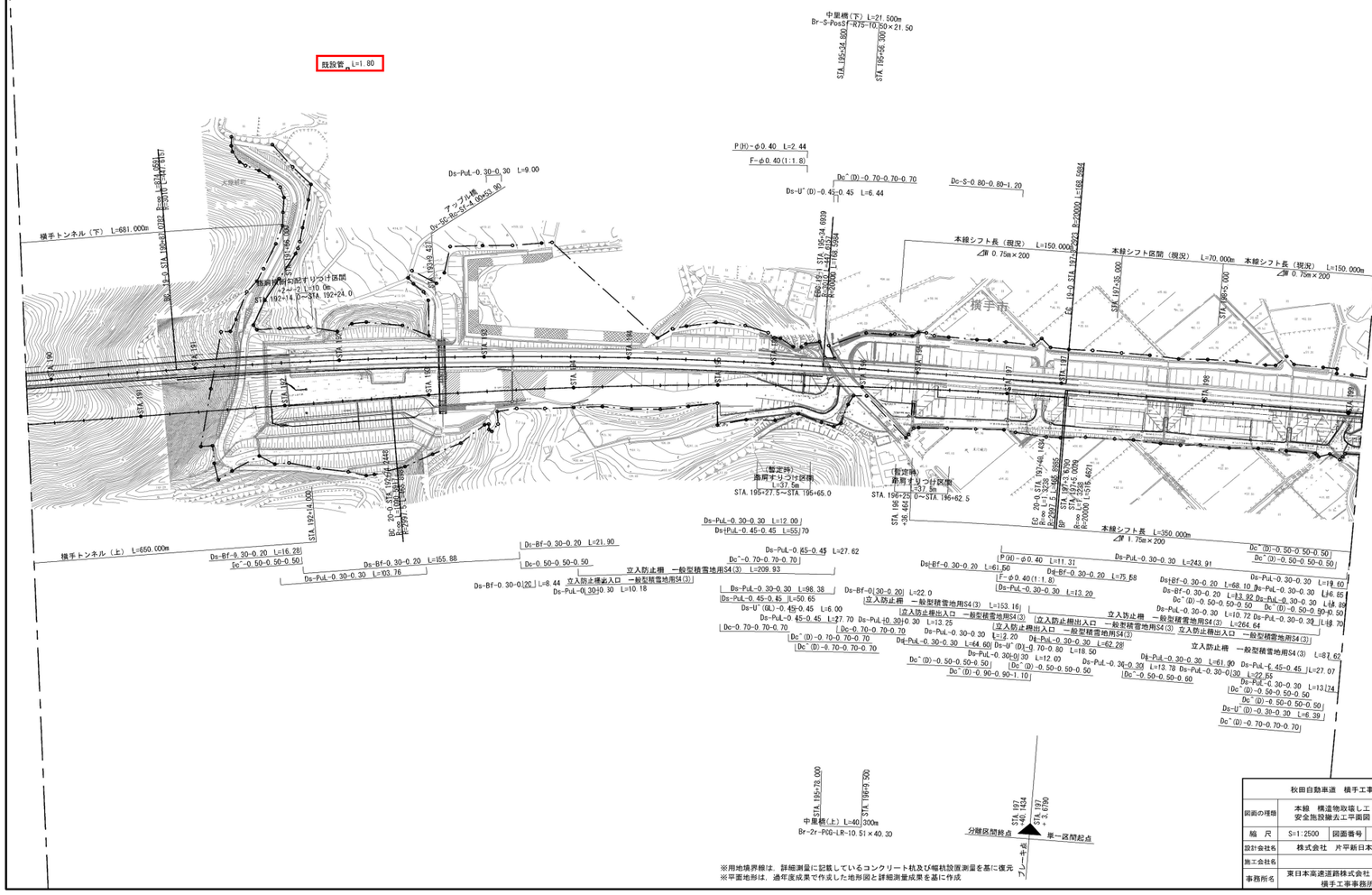
本線　構造物取壊し工・安全施設撤去工平面図（３）S=1:2500



秋田自動車道　横手工事		
図面の種類	本線　構造物取壊し工・安全施設撤去工平面図（３）	
縮　尺	S=1:2500	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	

本線　構造物取壊し工・安全施設撤去工平面図（３）S=1:2500

3 ／ 12



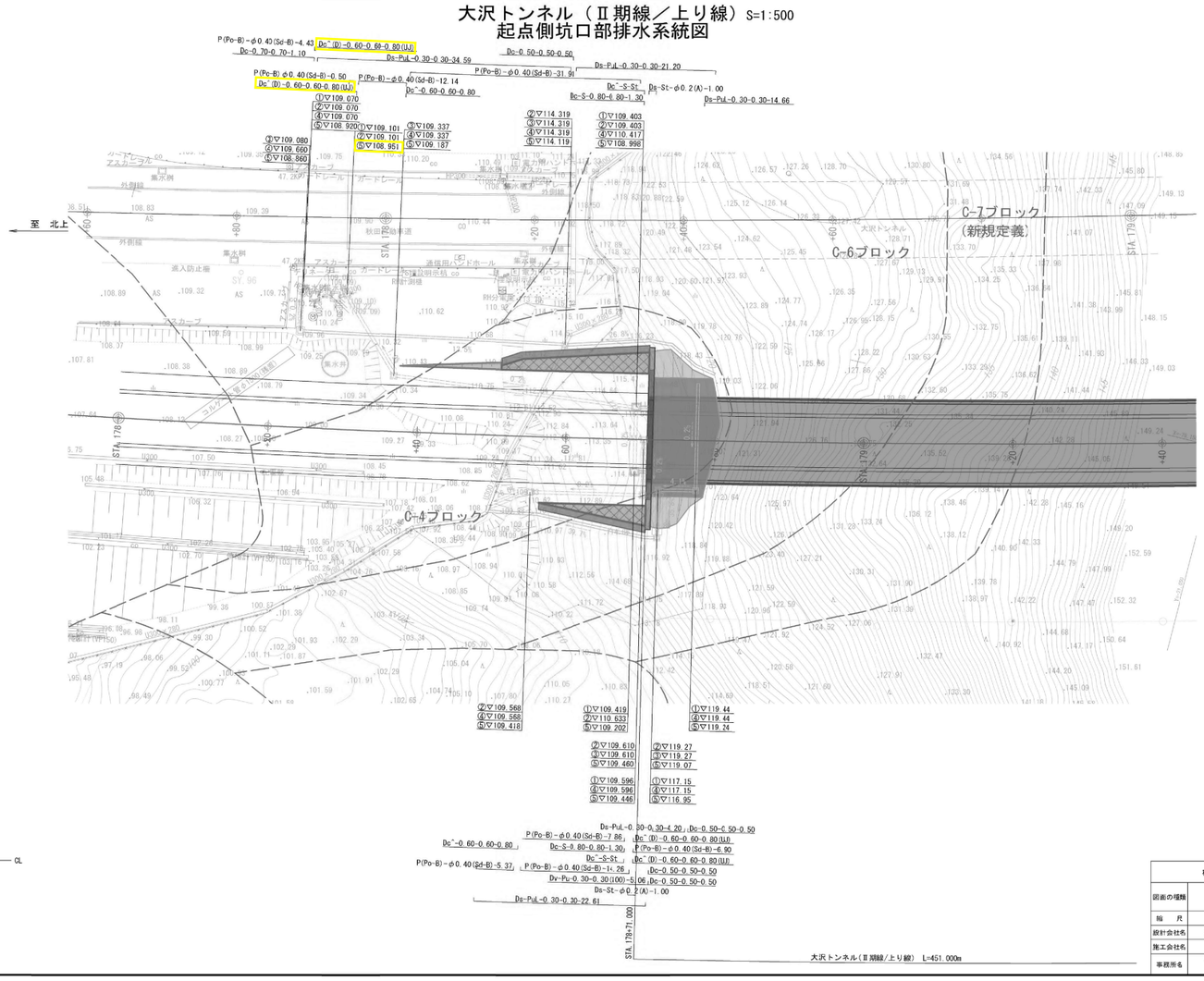
誤

正

訂正

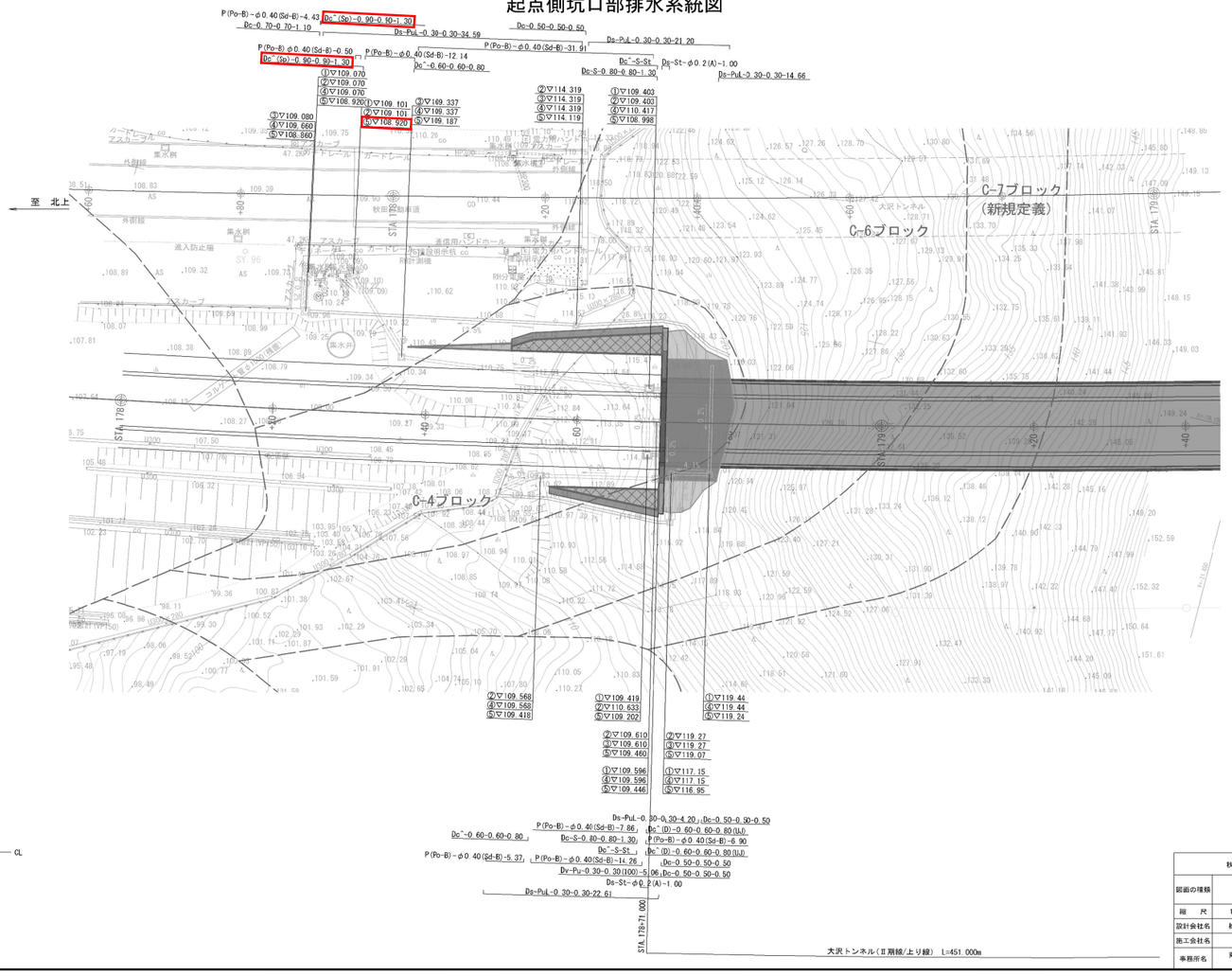
備考

大沢トンネル（Ⅱ期線／上り線）S=1:500
起点側坑口部排水系統図



秋田自動車道 横手工事	
図面の種類	大沢トンネル（Ⅱ期線／上り線）起点側坑口部排水系統図
縮 尺	1:500
図面番号	/
設計会社名	株式会社 道路建設コンサルタント
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手工事事務所

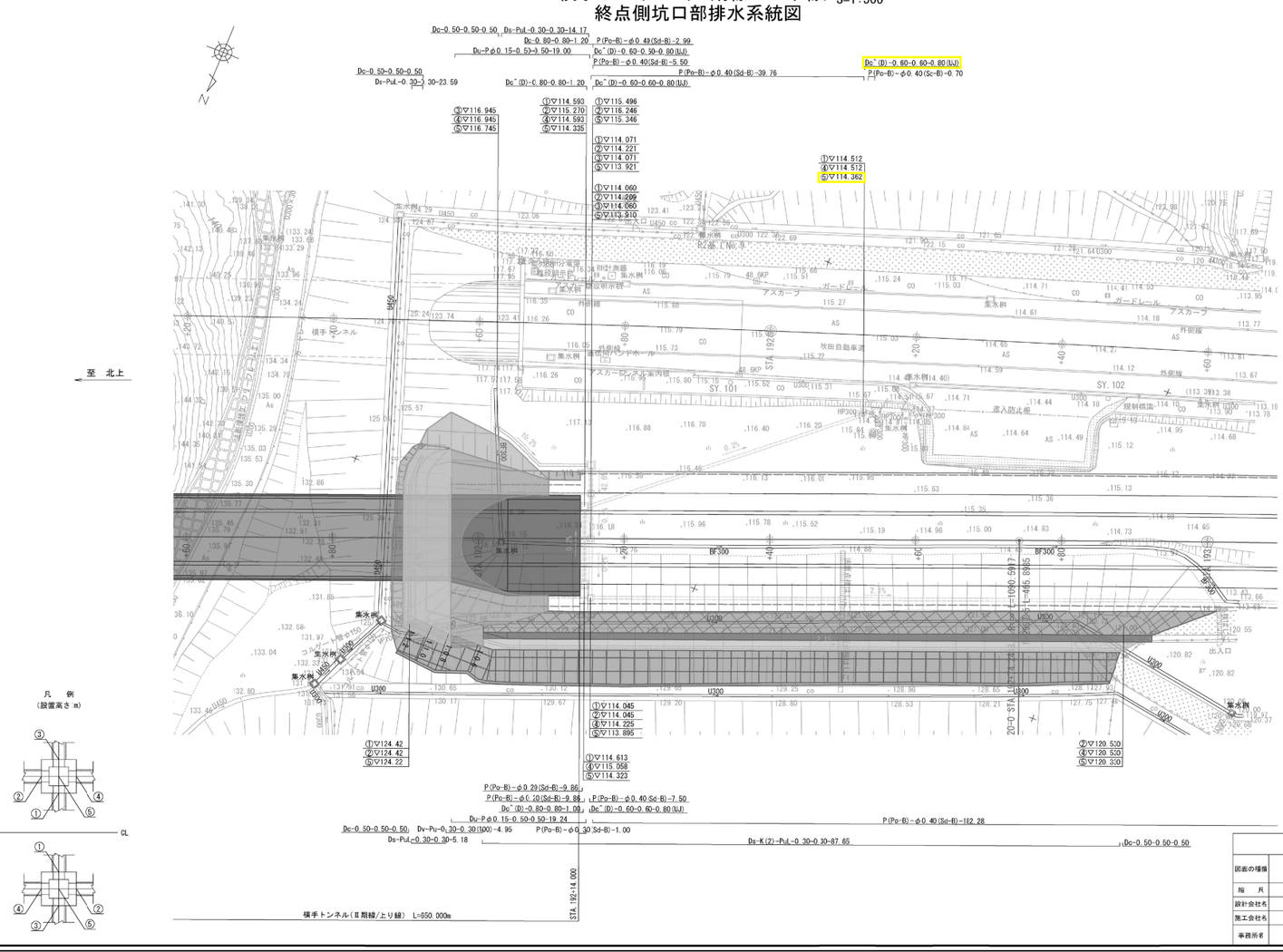
大沢トンネル（Ⅱ期線／上り線）S=1:500
起点側坑口部排水系統図



秋田自動車道 横手工事	
図面の種類	大沢トンネル（Ⅱ期線／上り線）起点側坑口部排水系統図
縮 尺	1:500
図面番号	/
設計会社名	株式会社 道路建設コンサルタント
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 横手工事事務所

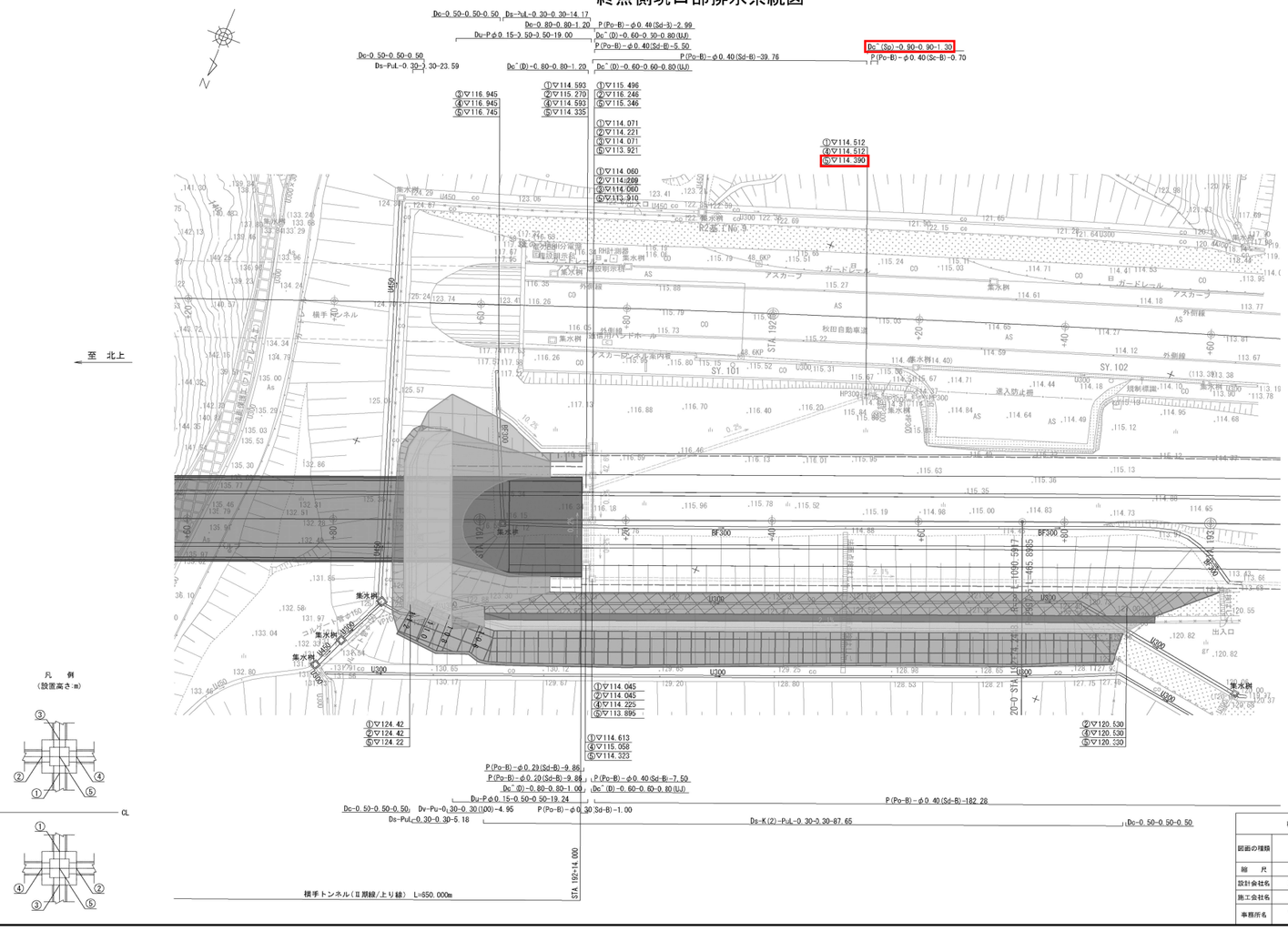
対象

横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）S=1:500
終点側坑口部排水系統図



横手トンネル（Ⅱ期線／上り線）S=1:500
終点側坑口部排水系統図

14 ／ 72



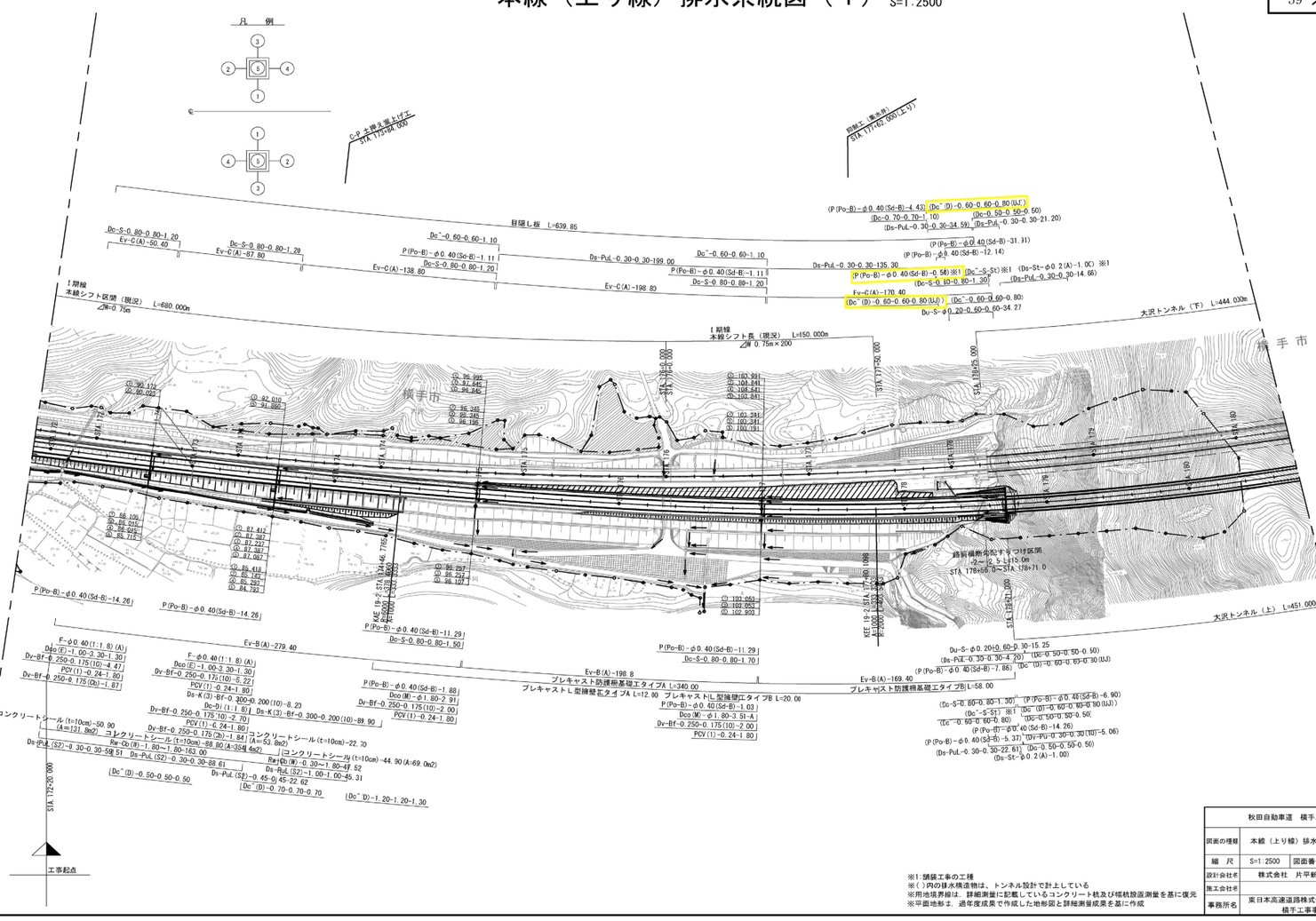
誤

正

備考

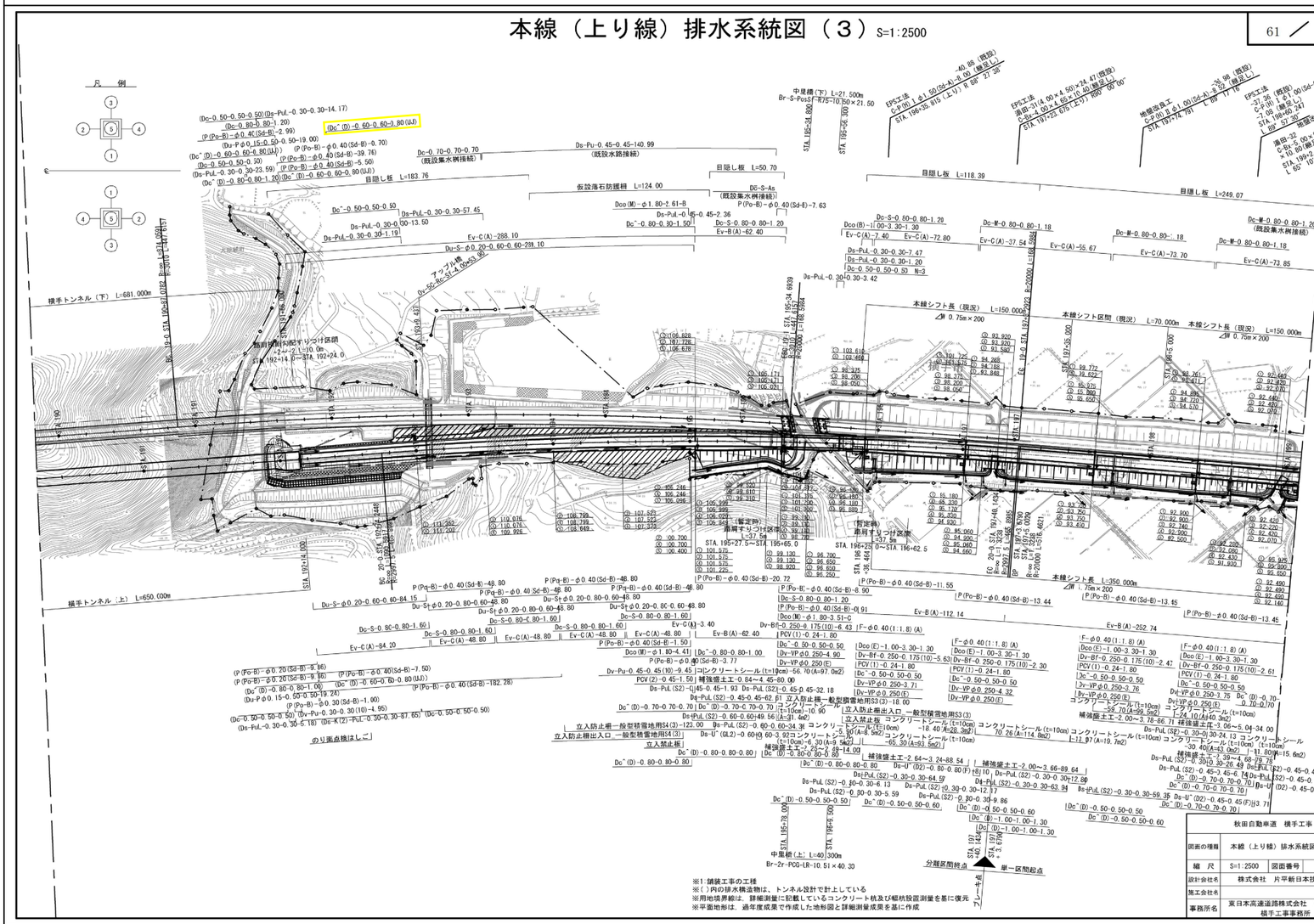
訂正

本線（上り線）排水系統図（１） S=1:2500


凡 例
C
C
C

本線（上り線）排水系統図（３）S=1:2500

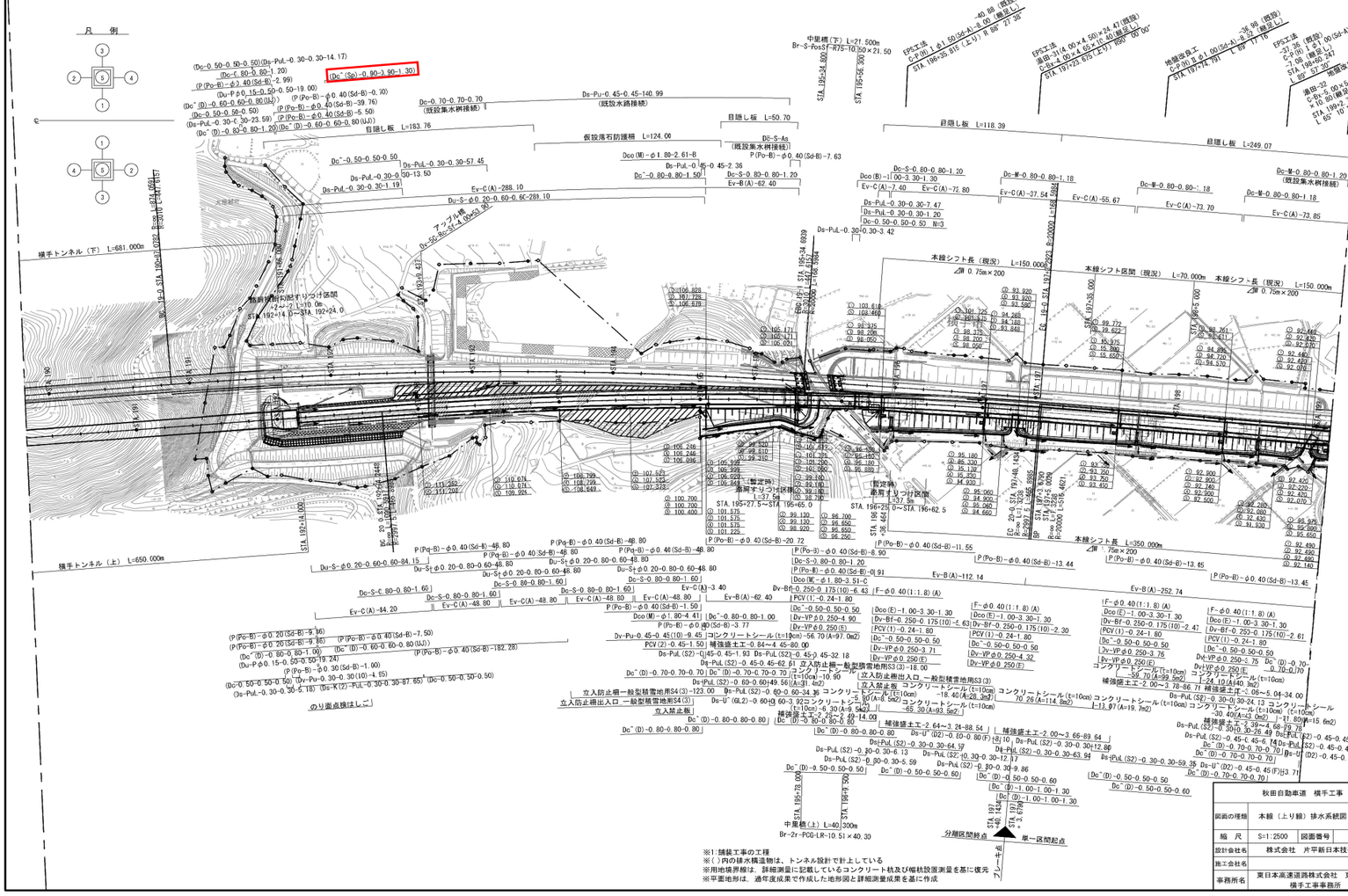
61 ／ 72



秋田自動車道 横手工事	
図面の種類	本線（上り線）排水系統図（３）
縮 尺	S=1:2500
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

本線（上り線）排水系統図（３）S=1:2500

61 ／ 72



秋田自動車道 横手工事	
図面の種類	本線（上り線）排水系統図（３）
縮 尺	S=1:2500
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