道 東 自 動 車 道

狩勝第二トンネル東工事

設　計　図
（擁壁工）

令和 6年 7月

東 日 本 高 速 道 路 株 式 会 社

北 海 道 支 社 帯 広 工 事 事 務 所

図　面　目　録

狩勝第二トンネル（東工事）

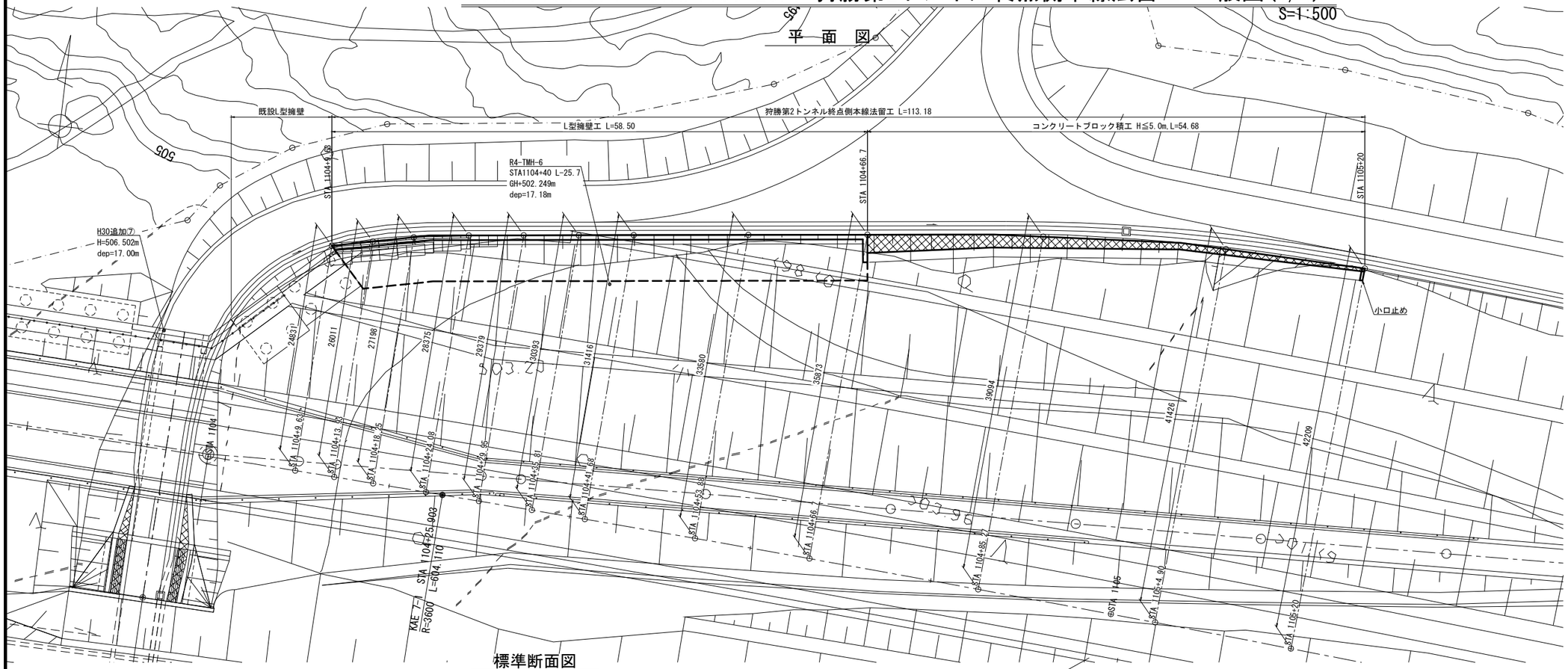
図番	名　　称	縮　尺	備　考
	擁壁工		
1～4	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0東側本線法留工一般図	1:200	
5～24	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0東側本線法留工 L型配筋図	1:100	

図番	名　　称	縮　尺	備　考

STA 1104+9.6～STA.1105+20.0 狩勝第2トンネル終点側本線法留工 一般図(1/4)

平面図

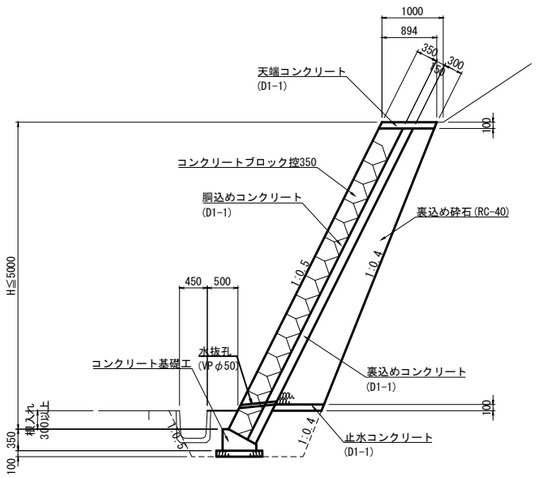
S=1:500



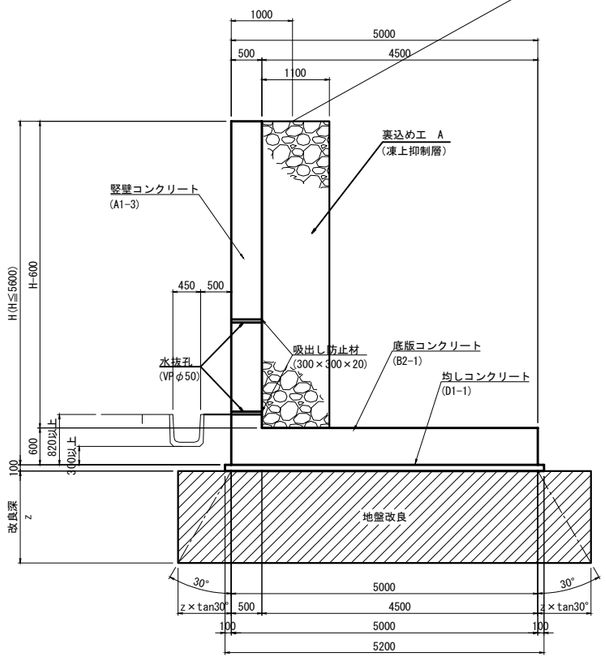
標準断面図

S=1:100

ブロック積工

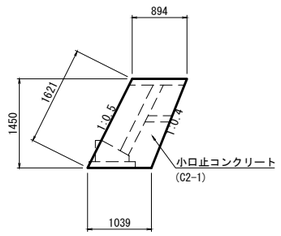


L型擁壁工



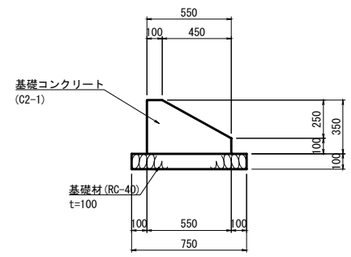
小口止工詳細図

S=1:100



コンクリート基礎詳細図

S=1:40



設計条件

設計擁壁高		5.600 m
盛土勾配		1:1.8
裏込め土	種類	砂及び砂礫
	内部摩擦角	35 °
	粘着力	0 kN/m²
単位体積重量	裏込・盛土	20 kN/m³
	鉄筋コンクリート	24.5 kN/m³
	水	9.8 kN/m³
設計積雪深		2.000 m
設計水平震度		0.20
滑動安全率	常時	1.5
	地震時	1.2

使用材料の規格および許容応力度

コンクリート(A1-3)		
設計基準強度		30 N/mm²
許容曲げ圧縮強度		10 N/mm²
許容せん断応力度		0.25 N/mm²
許容付着応力度		1.8 N/mm²
骨材の最大寸法		25 mm
コンクリート(B2-1)		
設計基準強度		24 N/mm²
許容曲げ圧縮強度		8 N/mm²
許容せん断応力度		0.23 N/mm²
許容付着応力度		1.6 N/mm²
骨材の最大寸法		40 mm
鉄筋(SD345)		
降伏点応力度		345 N/mm²
許容引張応力度	一般の部材	180 N/mm²
	地下水位以下に設ける部材	160 N/mm²
	地震の影響を含む場合の基本値	200 N/mm²

基礎支持力条件

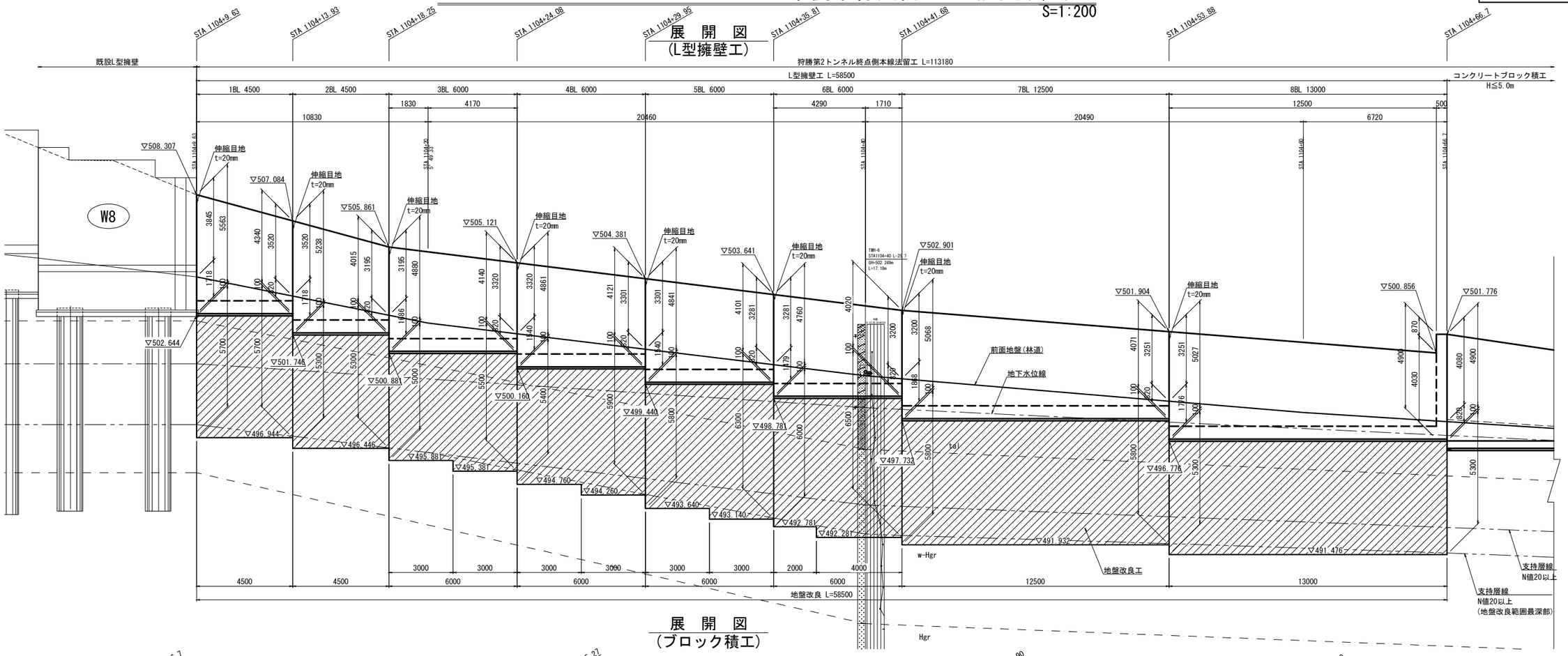
設計地盤反力度	q= 217 kN/m²
必要地盤支持力度	qu= 651 kN/m²

道東自動車道 狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA 1104+9.6～STA.1105+20.0 狩勝第2トンネル終点側本線法留工一般図(1/4)		
縮 尺	図示	図面番号	1 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

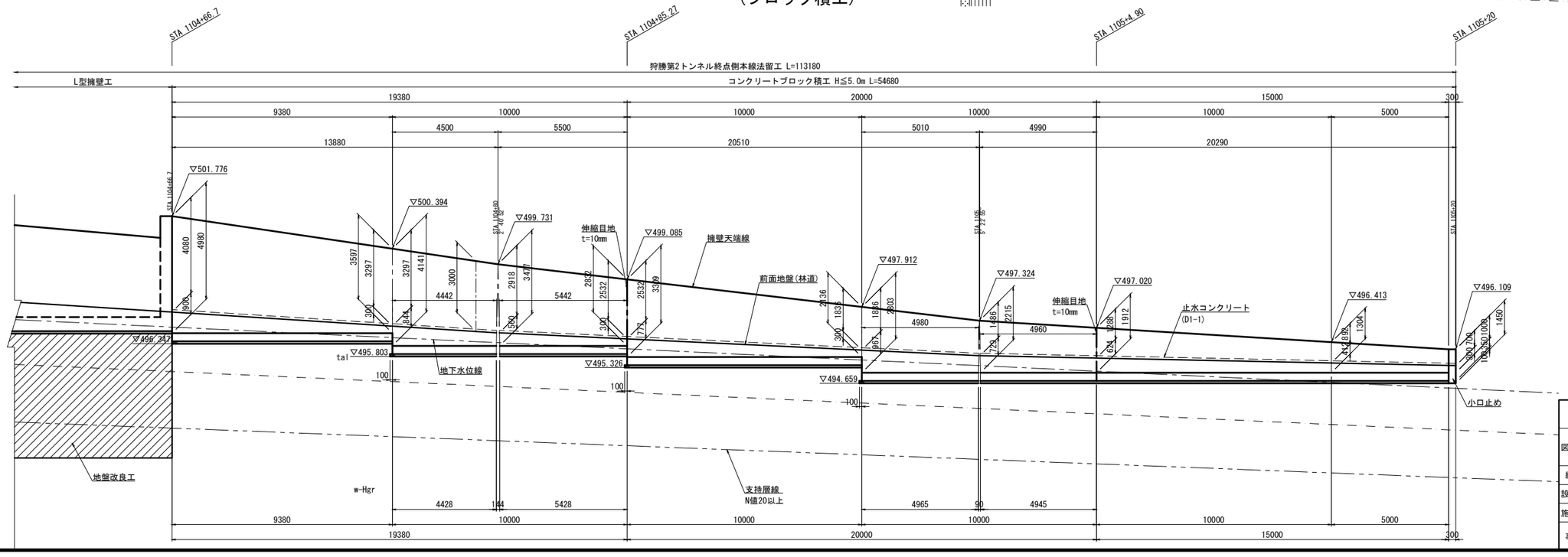
STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 一般図(2/4)

S=1:200

展 開 図
(L型擁壁工)



展 開 図
(ブロック積工)



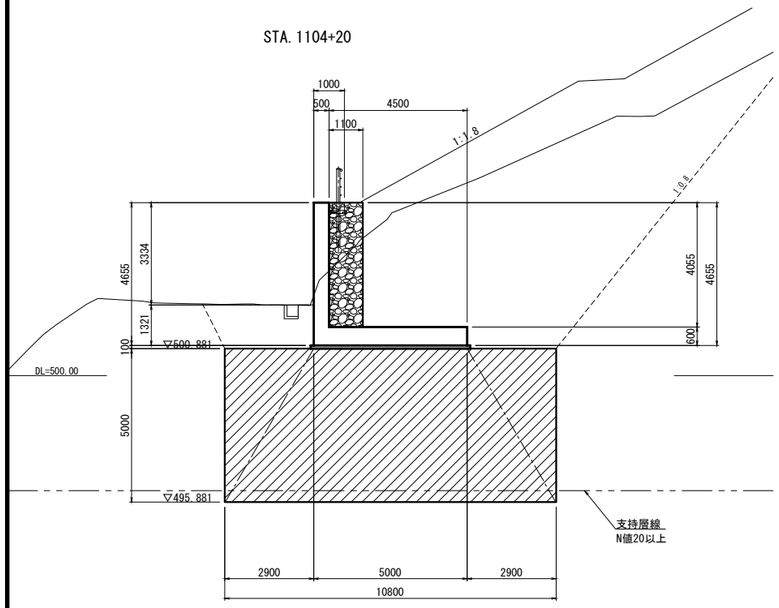
道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工一般図(2/4)		
縮　尺	1:200	図面番号	2 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

STA 1104+9.6～STA.1105+20.0 狩勝第2トンネル終点側本線法留工 一般図(3/4)

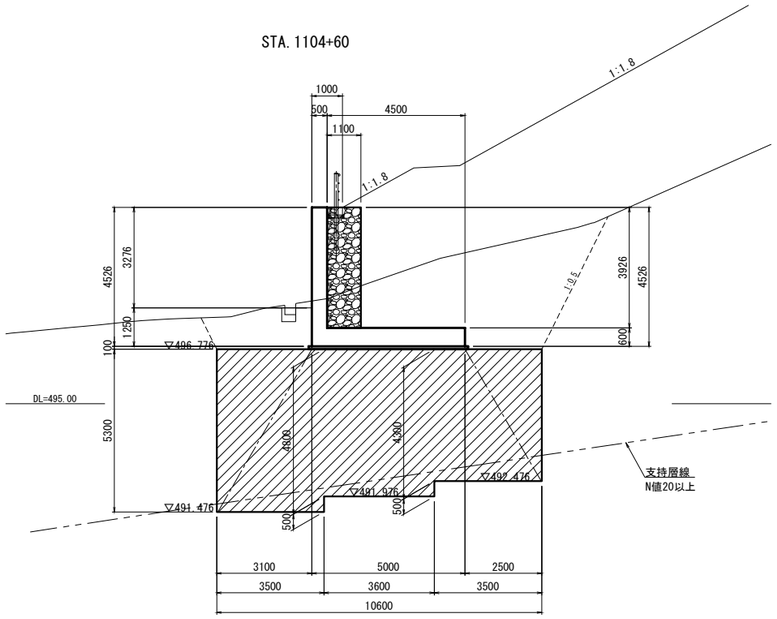
S=1:200

断 面 図

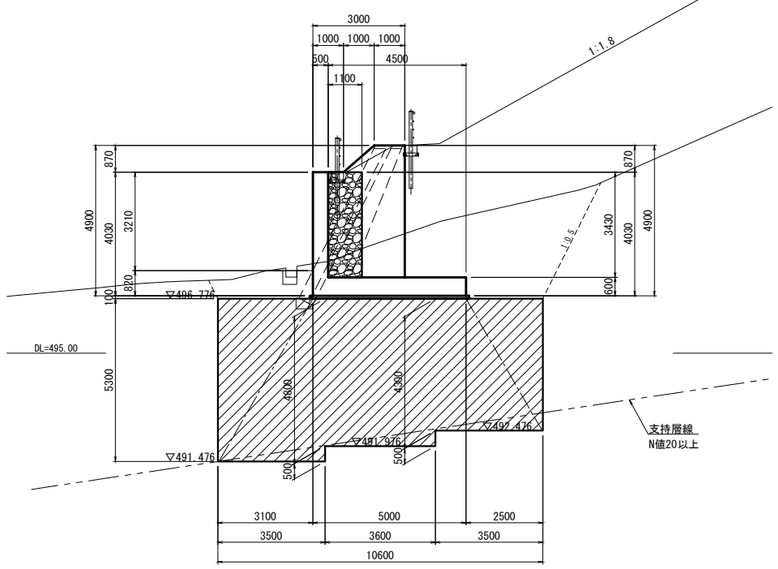
STA.1104+20



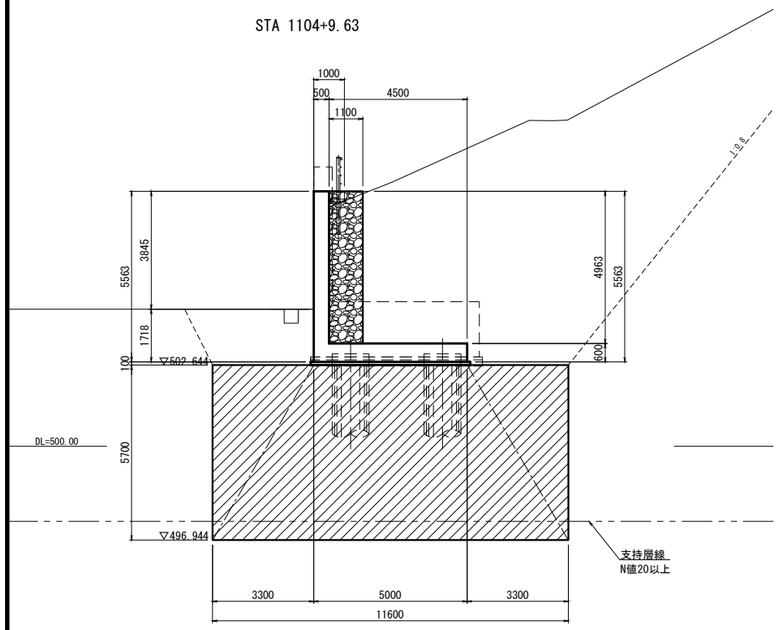
STA.1104+60



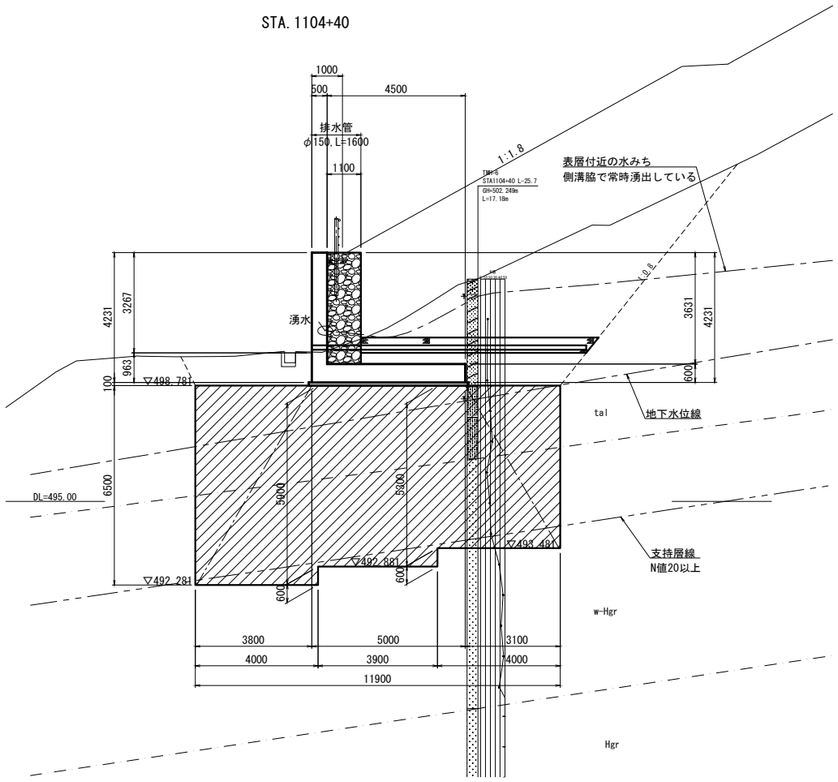
STA 1104+66.7



STA 1104+9.63



STA.1104+40



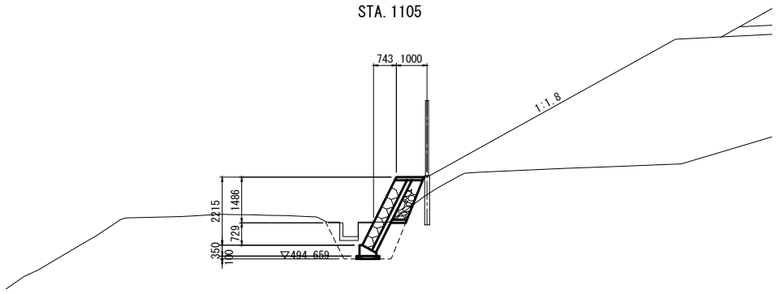
道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA 1104+9.6～STA.1105+20.0 狩勝第2トンネル終点側本線法留工一般図(3/4)		
縮　　尺	1:200	図面番号	3 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

STA 1104+9.6～STA.1105+20.0 狩勝第2トンネル終点側本線法留工 一般図(4/4)

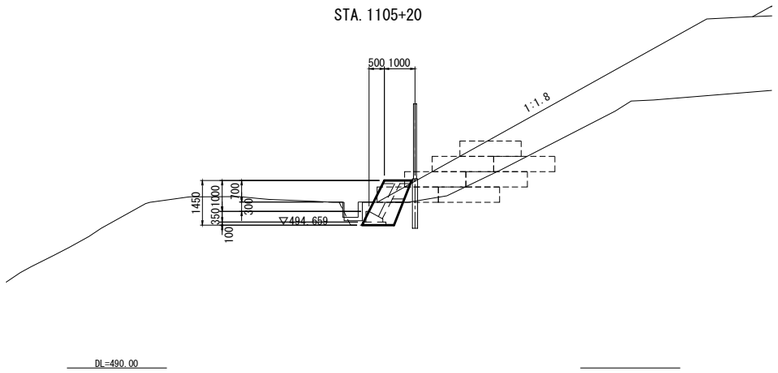
S=1:200

断 面 図

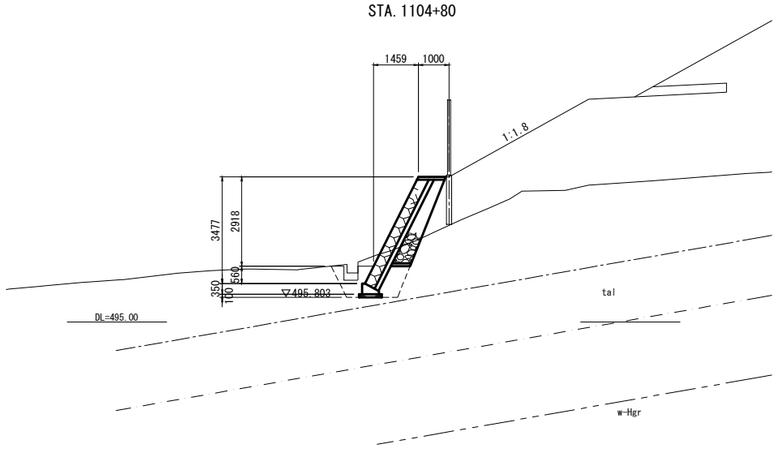
STA.1105



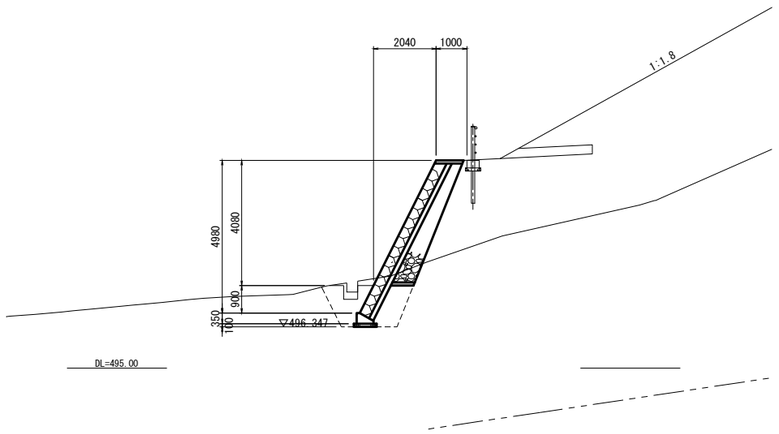
STA.1105+20



STA.1104+80



STA 1104+66.7
(ブロック積側)



数 量 表

項目		種別			単位	数量	摘要
擁壁工	構造物掘削	普通部A（土砂）			m3	2928	
		埋戻し	A		m3	2355	
			B		m3	257	
		合 計			m3	2612	
	凍上抑制層	裏込め工A（切込砕石）			m3	253.4	
	基礎材	構造物基礎材	切込砕石			―	
	地盤改良工	中層混合処理工			m3	3559.4	
	コンクリート	A1-3			m3	119.7	
		B2-1			m3	169.9	
		D1-1			m3	29.5	
	型わく	C			m2	607.0	
		D			m2	18.8	
	鉄筋	D 13			t	0.012	
		一般用鉄筋(SD345)	A	D16～D25	D 16	t	5.725
					D 19	t	13.334
					D 22	t	―
					D 25	t	8.806
					小 計	t	27.865
				D29～D32	D29	t	10.363
					D32	t	―
					小 計	t	10.363
			合 計			t	38.240
			C	D 13		t	0.697
			合 計			t	0.697
			機械式鉄筋定着加工費	L≦1m	D13	箇所	1266
					D16	箇所	―
					D19	箇所	―
		目地板	t=20mm			m2	20.7
	継目工					本	32
	排水構造物工	水抜孔	VPφ50	L=0.50m/本		m	16.0
						本	1
			VPφ150	L=0.50m/本		m	1.6
		吸出し防止材	300×300×20			枚	33

数 量 表

項目		種別		単位	数量	摘要
特殊のり面工	コンクリートブロック積工	盛土 練積		m2	157.5	
		胴込コンクリート	D1-1	m3	34.6	
		裏込コンクリート	D1-1	m3	23.6	
		天端コンクリート	D1-1	m3	4.9	
		止水コンクリート	D1-1	m3	2.9	
		小口止コンクリート	C2-1	m3	0.4	
		型枠	C	m2	3.3	
		水抜孔		m	37.2	VPφ50
	裏込砕石			m3	48.9	RC-40
	コンクリート基礎工			m	54.4	裏込コンクリート厚t=150mm

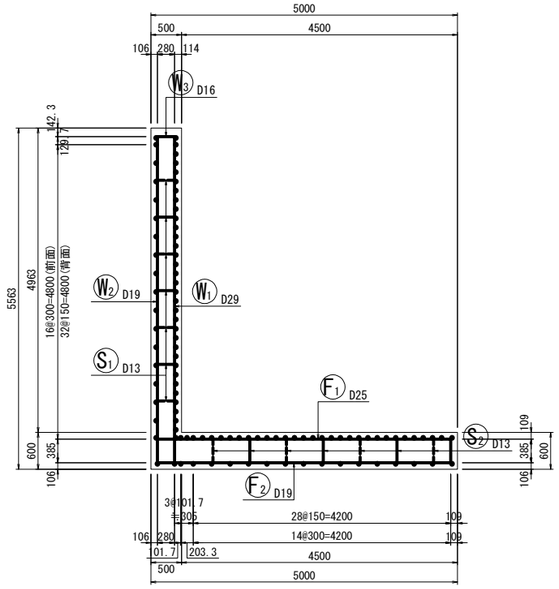
道東自動車道 狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA 1104+9.6～STA.1105+20.0 狩勝第2トンネル終点側本線法留工一般図(4/4)		
縮 尺	1:200	図面番号	4 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(1/20)

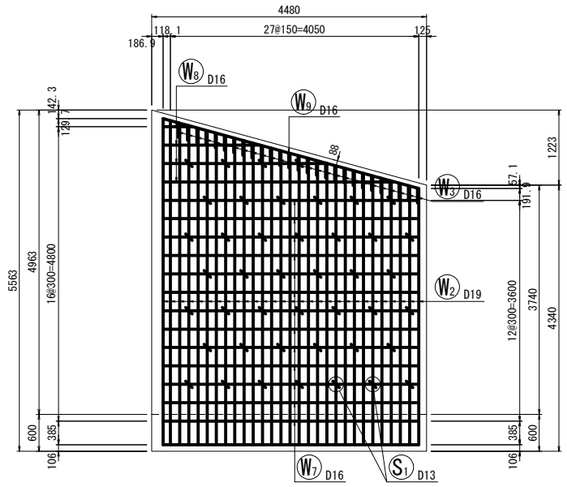
S=1:100

1BL(1/2)

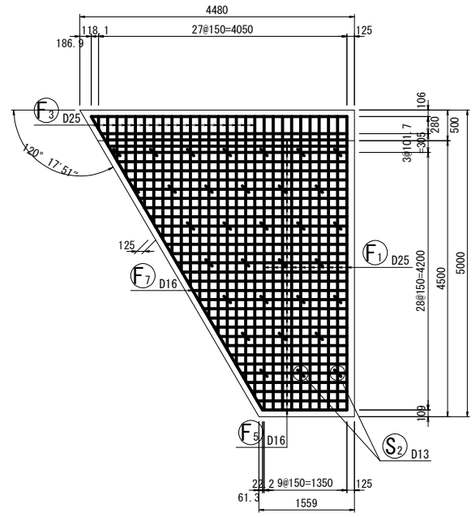
断面図
5-5



前面図
1-1

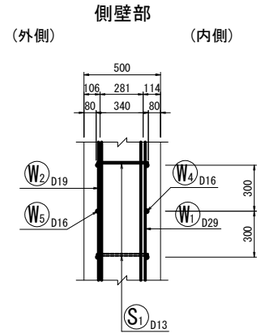


底版上面図
3-3

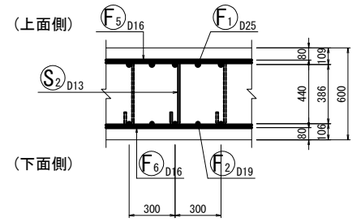


組　立　図
S=1:40

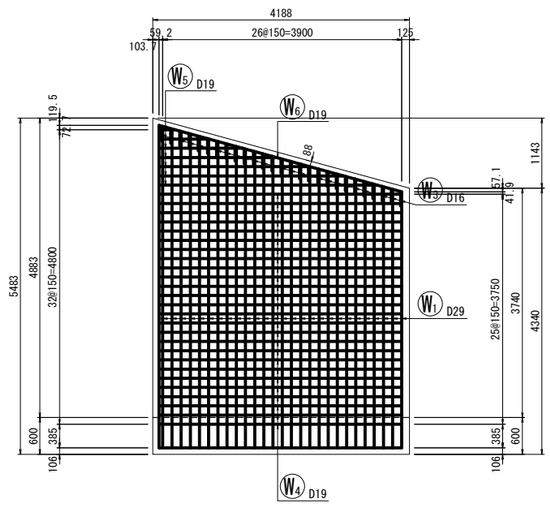
側壁部



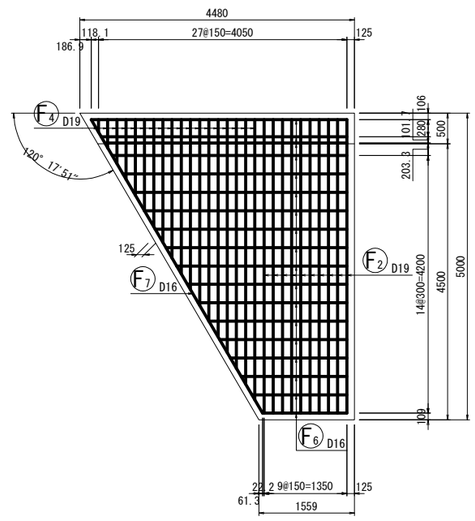
底版部



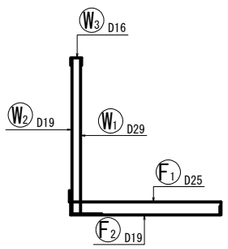
背面図
2-2



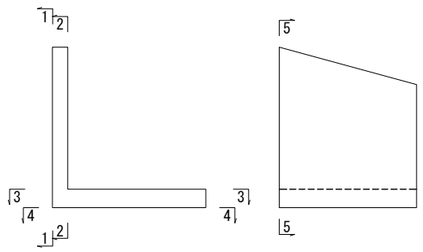
底版下面図
4-4



鉄筋組立図



位置図



道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(1/20)		
縮　尺	1:100,1:40	図面番号	5 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

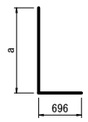
STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(2/20)

S=1:100

1BL(2/2)

加工図

W1



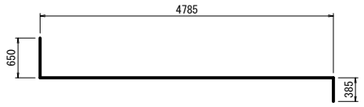
W1 28-D29 ×5390 (平均長)

番号	径	本数	a	L
W1 -1	D29	1	5258	5917
-2	D29	1	5242	5901
-3	D29	1	5201	5860
-4	D29	1	5160	5819
-5	D29	1	5119	5778
-6	D29	1	5078	5737
-7	D29	1	5037	5696
-8	D29	1	4996	5655
-9	D29	1	4955	5614
-10	D29	1	4914	5573
-11	D29	1	4873	5532
-12	D29	1	4832	5491
-13	D29	1	4791	5450
-14	D29	1	4750	5409
-15	D29	1	4709	5368
-16	D29	1	4668	5327
-17	D29	1	4627	5286
-18	D29	1	4586	5245
-19	D29	1	4545	5204
-20	D29	1	4504	5163
-21	D29	1	4464	5123
-22	D29	1	4423	5082
-23	D29	1	4382	5041
-24	D29	1	4341	5000
-25	D29	1	4300	4959
-26	D29	1	4259	4918
-27	D29	1	4218	4877
-28	D29	1	4177	4836
平均	D29	28		5390

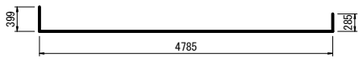
W2

W2 29-D19 ×5010 (平均長)

番号	径	本数	a	L
W2 -1	D19	1	5318	5578
-2	D19	1	5285	5545
-3	D19	1	5244	5504
-4	D19	1	5203	5463
-5	D19	1	5162	5422
-6	D19	1	5122	5382
-7	D19	1	5081	5341
-8	D19	1	5040	5300
-9	D19	1	4999	5259
-10	D19	1	4958	5218
-11	D19	1	4917	5177
-12	D19	1	4876	5136
-13	D19	1	4835	5095
-14	D19	1	4794	5054
-15	D19	1	4753	5013
-16	D19	1	4712	4972
-17	D19	1	4671	4931
-18	D19	1	4630	4890
-19	D19	1	4589	4849
-20	D19	1	4548	4808
-21	D19	1	4507	4767
-22	D19	1	4466	4726
-23	D19	1	4425	4685
-24	D19	1	4384	4644
-25	D19	1	4343	4603
-26	D19	1	4303	4563
-27	D19	1	4262	4522
-28	D19	1	4221	4481
-29	D19	1	4180	4440
平均	D19	29		5010

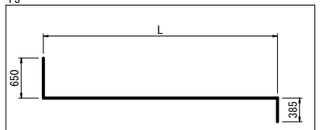


F1 10-D25 ×5760



F2 10-D19 ×5420

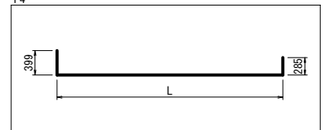
F3



F3 18-D25 ×3360 (平均長)

番号	径	本数	a	L
F3 -1	D25	1	4566	5537
-2	D25	1	4310	5281
-3	D25	1	4053	5024
-4	D25	1	3796	4767
-5	D25	1	3539	4510
-6	D25	1	3283	4254
-7	D25	1	3026	3997
-8	D25	1	2769	3740
-9	D25	1	2513	3484
-10	D25	1	2256	3227
-11	D25	1	1999	2970
-12	D25	1	1742	2713
-13	D25	1	1486	2457
-14	D25	1	1229	2200
-15	D25	1	972	1943
-16	D25	1	716	1687
-17	D25	1	459	1430
-18	D25	1	202	1173
平均	D25	18		3360

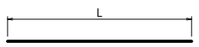
F4



F4 18-D19 ×3020 (平均長)

番号	径	本数	a	L
F4 -1	D19	1	4566	5200
-2	D19	1	4310	4944
-3	D19	1	4053	4687
-4	D19	1	3796	4430
-5	D19	1	3539	4173
-6	D19	1	3283	3917
-7	D19	1	3026	3660
-8	D19	1	2769	3403
-9	D19	1	2513	3147
-10	D19	1	2256	2890
-11	D19	1	1999	2633
-12	D19	1	1742	2376
-13	D19	1	1486	2120
-14	D19	1	1229	1863
-15	D19	1	972	1606
-16	D19	1	716	1350
-17	D19	1	459	1093
-18	D19	1	202	836
平均	D19	18		3020

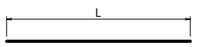
F5



F5 31-D19 ×2680 (平均長)

番号	径	本数	L
F5 -1	D19	1	3945
-2	D19	1	3885
-3	D19	1	3826
-4	D19	1	3739
-5	D19	1	3651
-6	D19	1	3563
-7	D19	1	3476
-8	D19	1	3388
-9	D19	1	3300
-10	D19	1	3213
-11	D19	1	3125
-12	D19	1	3037
-13	D19	1	2950
-14	D19	1	2862
-15	D19	1	2775
-16	D19	1	2687
-17	D19	1	2599
-18	D19	1	2512
-19	D19	1	2424
-20	D19	1	2336
-21	D19	1	2249
-22	D19	1	2161
-23	D19	1	2073
-24	D19	1	1986
-25	D19	1	1898
-26	D19	1	1810
-27	D19	1	1723
-28	D19	1	1635
-29	D19	1	1548
-30	D19	1	1460
-31	D19	1	1372
平均	D19	31	2680

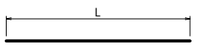
F6



F6 18-D16 ×2840 (平均長)

番号	径	本数	L
F6 -1	D16	1	4168
-2	D16	1	4004
-3	D16	1	3945
-4	D16	1	3826
-5	D16	1	3651
-6	D16	1	3476
-7	D16	1	3300
-8	D16	1	3125
-9	D16	1	2950
-10	D16	1	2775
-11	D16	1	2599
-12	D16	1	2424
-13	D16	1	2249
-14	D16	1	2073
-15	D16	1	1898
-16	D16	1	1723
-17	D16	1	1548
-18	D16	1	1372
平均	D16	18	2840

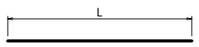
W5



W5 7-D19 ×1910 (平均長)

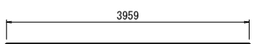
番号	径	本数	L
W5 -1	D19	1	3563
-2	D19	1	3014
-3	D19	1	2464
-4	D19	1	1915
-5	D19	1	1365
-6	D19	1	816
-7	D19	1	266
平均	D19	7	1910

W8



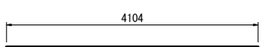
W8 4-D16 ×2120 (平均長)

番号	径	本数	L
W8 -1	D16	1	475
-2	D16	1	1574
-3	D16	1	2673
-4	D16	1	3772
平均	D16	4	2120

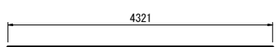


W4 26-D19 ×4230

W7 13-D16 ×4170

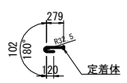


W6 1-D19 ×4100

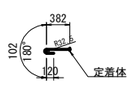


W9 1-D16 ×4320

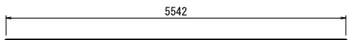
W3 27-D16 ×720



S1 43-D13 ×500



S2 32-D13 ×600



F7 2-D16 ×5540

鉄筋表

(kg)

記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
W1	D29	5390	28	5.04	27.2	762	(平均長)
W2	D19	5010	29	2.25	11.3	328	(平均長)
W3	D16	720	27	1.56	1.12	30	
W4	D19	4230	26	2.25	9.52	248	
W5	D19	1910	7	2.25	4.30	30	(平均長)
W6	D19	4100	1	2.25	9.23	9	
W7	D16	4170	13	1.56	6.51	85	
W8	D16	2120	4	1.56	3.31	13	(平均長)
W9	D16	4320	1	1.56	6.74	7	
					小計	1512	
F1	D25	5760	10	3.98	22.9	229	
F2	D19	5420	10	2.25	12.2	122	
F3	D25	3360	18	3.98	13.4	241	(平均長)
F4	D19	3020	18	2.25	6.80	122	(平均長)
F5	D19	2680	31	2.25	6.03	187	(平均長)
F6	D16	2840	18	1.56	4.43	80	(平均長)
F7	D16	5540	2	1.56	8.64	17	
					小計	998	
S1	D13	500	43	0.995	0.498	21	
S2	D13	600	32	0.995	0.597	19	
					小計	40	

鉄筋集計表

(kg)

種別	径		質量	摘要
A (SD345)	D13		0	
	D16 ～D25	D16	232	
		D19	1046	
		D22	0	
		D25	470	
		小計	1748	
	D29 ～D32	D29	762	
		D32	0	
		小計	762	
	D35		0	
	D38		0	
	計		2510	
C (SD345)	D13		40	
	D16 ～D25	D16	0	
		D19	0	
		D22	0	
		D25	0	
		小計	0	
	計		40	

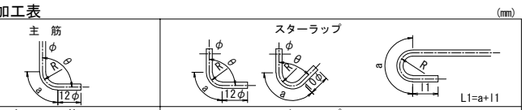
機械式鉄筋定着加工数量表

(箇所)

鉄筋長＼鉄筋径	D13	D16	D19	D22	D25
L≦1m	75				
1m<L≦2m					
2m<L≦3m					
計	75	0	0	0	0

鉄筋曲げ加工表

(mm)

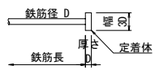


主筋 径	θ≦90° R=3φ R	a	△L	θ=135° R=5.5φ R	a	△L
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7
D32	96	151	41	176	138	8
D35	105	165	45	192.5	151	8
D38	114	179	49	209	164	9

スターラップ 径	θ=90° R=2.5φ R	a	△L	θ=45° R=2.5φ R	a	△L	半円形フック R=2.5φ R	a	l1	L1
D13	32.5	51	14	32.5	77	80	32.5	102	120	222
D16	40	63	17	40	94	99	40	126	128	254
D19	47.5	75	20	47.5	112	117	47.5	149	152	301
D22	55	86	24	55	130	136				
D25	62.5	98	27	62.5	147	155				
D29	72.5	114	31	72.5	171	179				

注記） 機械式定着工法について
・施工者は使用製品の性能と施工方法、管理方法の承認を得て工事を実施すること。

参考：「機械式鉄筋定着工法の採用に関する基本方針」による定着体の寸法



鉄筋径	幅	厚さ	備考
D13	39	13	
D16	48	16	
D19	57	19	

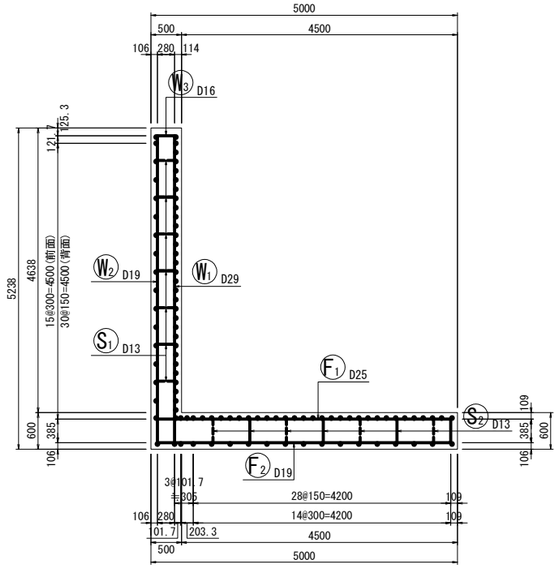
道東自動車道 狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(2/20)		
縮 尺	1:100	図面番号	6 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(3/20)

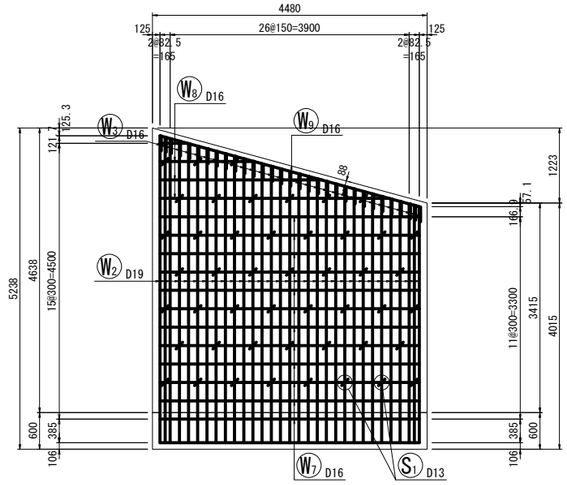
S=1:100

2BL(1/2)

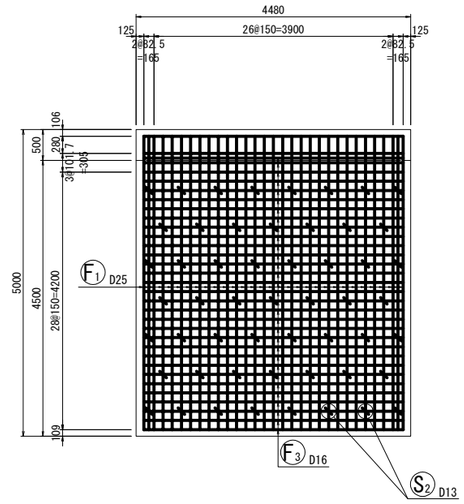
断面図
5-5



前面図
1-1

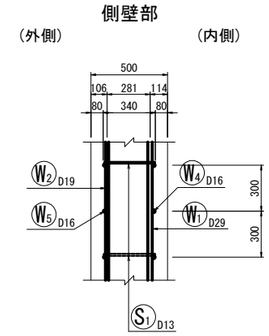


底版上面図
3-3

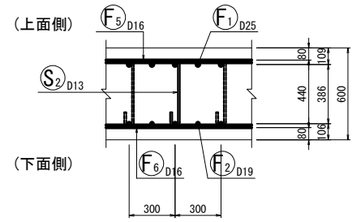


組　立　図
S=1:40

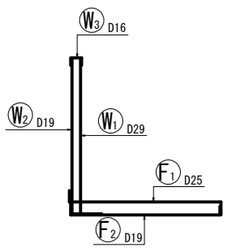
側壁部



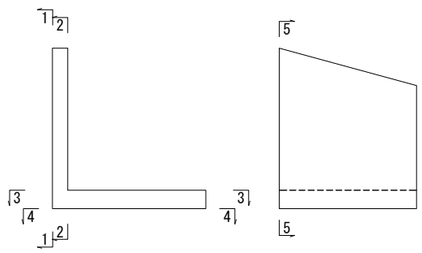
底版部



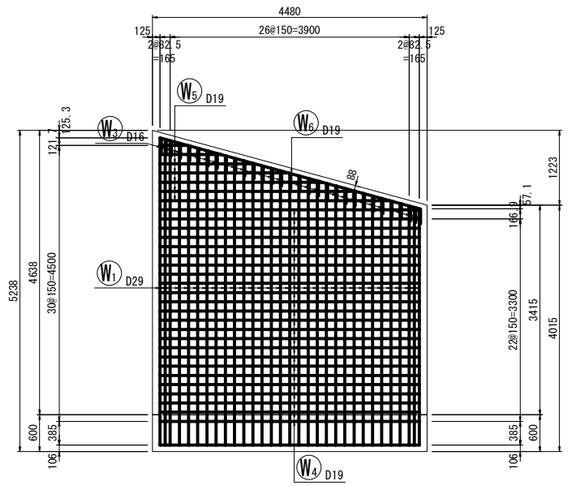
鉄筋組立図



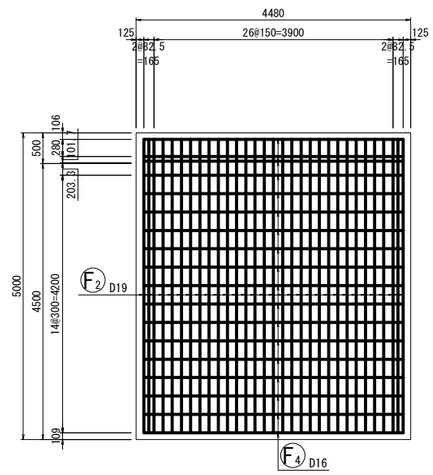
位置図



背面図
2-2



底版下面図
4-4



道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(3/20)		
縮　尺	1:100,1:40	図面番号	7 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

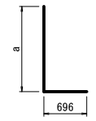
STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(4/20)

S=1:100

2BL(2/2)

加工図

W1



W1 31-D29 ×5090 (平均長)

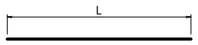
番号	径	本数	a	L
W1 -1	D29	1	5007	5666
-2	D29	1	4984	5643
-3	D29	1	4962	5621
-4	D29	1	4921	5580
-5	D29	1	4880	5539
-6	D29	1	4839	5498
-7	D29	1	4798	5457
-8	D29	1	4757	5416
-9	D29	1	4716	5375
-10	D29	1	4675	5334
-11	D29	1	4634	5293
-12	D29	1	4593	5252
-13	D29	1	4552	5211
-14	D29	1	4511	5170
-15	D29	1	4470	5129
-16	D29	1	4429	5088
-17	D29	1	4388	5047
-18	D29	1	4347	5006
-19	D29	1	4306	4965
-20	D29	1	4265	4924
-21	D29	1	4225	4884
-22	D29	1	4184	4843
-23	D29	1	4143	4802
-24	D29	1	4102	4761
-25	D29	1	4061	4720
-26	D29	1	4020	4679
-27	D29	1	3979	4638
-28	D29	1	3938	4597
-29	D29	1	3897	4556
-30	D29	1	3874	4533
-31	D29	1	3852	4511
平均	D29	31		5090

W2

W2 31-D19 ×4690 (平均長)

番号	径	本数	a	L
W2 -1	D19	1	5007	5267
-2	D19	1	4984	5244
-3	D19	1	4962	5222
-4	D19	1	4921	5181
-5	D19	1	4880	5140
-6	D19	1	4839	5099
-7	D19	1	4798	5058
-8	D19	1	4757	5017
-9	D19	1	4716	4976
-10	D19	1	4675	4935
-11	D19	1	4634	4894
-12	D19	1	4593	4853
-13	D19	1	4552	4812
-14	D19	1	4511	4771
-15	D19	1	4470	4730
-16	D19	1	4429	4689
-17	D19	1	4388	4648
-18	D19	1	4347	4607
-19	D19	1	4306	4566
-20	D19	1	4265	4525
-21	D19	1	4225	4485
-22	D19	1	4184	4444
-23	D19	1	4143	4403
-24	D19	1	4102	4362
-25	D19	1	4061	4321
-26	D19	1	4020	4280
-27	D19	1	3979	4239
-28	D19	1	3938	4198
-29	D19	1	3897	4157
-30	D19	1	3874	4134
-31	D19	1	3852	4112
平均	D19	31		4690

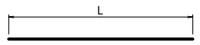
W5



W5 7-D19 ×2090 (平均長)

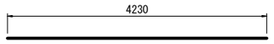
番号	径	本数	L
W5 -1	D19	1	3742
-2	D19	1	3193
-3	D19	1	2644
-4	D19	1	2094
-5	D19	1	1545
-6	D19	1	995
-7	D19	1	446
平均	D19	7	2090

W8

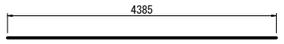


W8 4-D16 ×2090 (平均長)

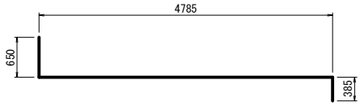
番号	径	本数	L
W8 -1	D16	1	3742
-2	D16	1	2644
-3	D16	1	1545
-4	D16	1	446
平均	D16	4	2090



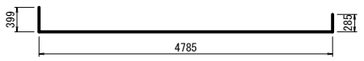
W4 24-D19 ×4230



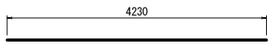
W6 1-D19 ×4390



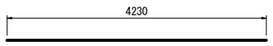
F1 31-D25 ×5760



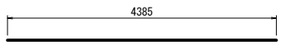
F2 31-D19 ×5420



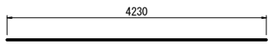
W7 12-D16 ×4230



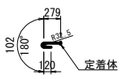
F3 31-D16 ×4230



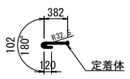
W9 1-D16 ×4390



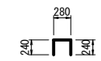
F4 18-D16 ×4230



S1 47-D13 ×500



S2 53-D13 ×600



W3 31-D16 ×720

鉄筋表

(kg)

記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
W1	D29	5090	31	5.04	25.7	797	(平均長)
W2	D19	4690	31	2.25	10.6	329	(平均長)
W3	D16	720	31	1.56	1.12	35	
W4	D19	4230	24	2.25	9.52	228	
W5	D19	2090	7	2.25	4.70	33	(平均長)
W6	D19	4390	1	2.25	9.88	10	
W7	D16	4230	12	1.56	6.60	79	
W8	D16	2090	4	1.56	3.26	13	(平均長)
W9	D16	4390	1	1.56	6.85	7	
					小計	1531	
F1	D25	5760	31	3.98	22.9	710	
F2	D19	5420	31	2.25	12.2	378	
F3	D16	4230	31	1.56	6.60	205	
F4	D16	4230	18	1.56	6.60	119	
					小計	1412	
S1	D13	500	47	0.995	0.498	23	
S2	D13	600	53	0.995	0.597	32	
					小計	55	

鉄筋集計表

(kg)

種別	径			質量	摘要
A (SD345)	D13			0	
	D16 ～D25		D16	458	
			D19	978	
			D22	0	
			D25	710	
			小計	2146	
	D29 ～D32		D29	797	
			D32	0	
			小計	797	
	D35			0	
	D38			0	
	計			2943	
C (SD345)	D13			55	
	D16 ～D25		D16	0	
			D19	0	
			D22	0	
			D25	0	
			小計	0	
	計			55	

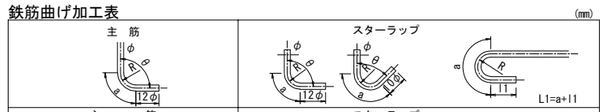
機械式鉄筋定着加工数量表

(箇所)

鉄筋長＼鉄筋径	D13	D16	D19	D22	D25
L≦1m	100				
1m<L≦2m					
2m<L≦3m					
計	100	0	0	0	0

鉄筋曲げ加工表

(mm)

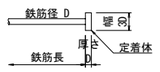


主筋 径	θ≦90° R=3φ R	a	△L	θ=135° R=5.5φ R	a	△L
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7
D32	96	151	41	176	138	8
D35	105	165	45	192.5	151	8
D38	114	179	49	209	164	9

スターラップ 径	θ=90° R=2.5φ R	a	△L	θ=45° R=2.5φ R	a	△L	半円形フック R=2.5φ R	a	l1	L1
D13	32.5	51	14	32.5	77	80	32.5	102	120	222
D16	40	63	17	40	94	99	40	126	128	254
D19	47.5	75	20	47.5	112	117	47.5	149	152	301
D22	55	86	24	55	130	136				
D25	62.5	98	27	62.5	147	155				
D29	72.5	114	31	72.5	171	179				

注記） 機械式定着工法について
・施工者は使用製品の性能と施工方法、管理方法の承認を得て工事を実施すること。

参考：「機械式鉄筋定着工法の採用に関する基本方針」による定着体の寸法



鉄筋径	幅	厚さ	備考
D13	39	13	
D16	48	16	
D19	57	19	

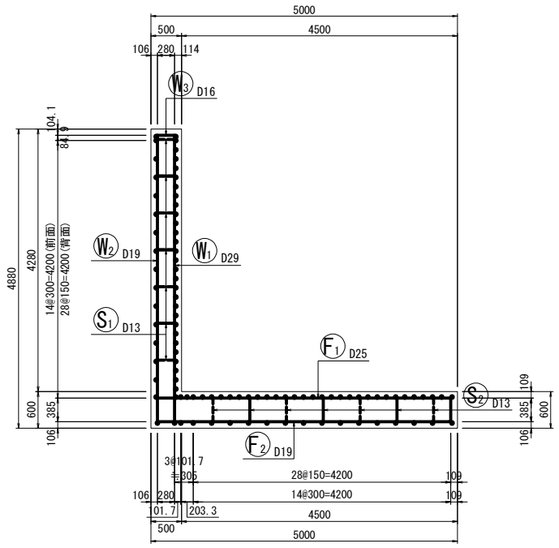
道東自動車道 狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(4/20)		
縮 尺	1:100	図面番号	8 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(5/20)

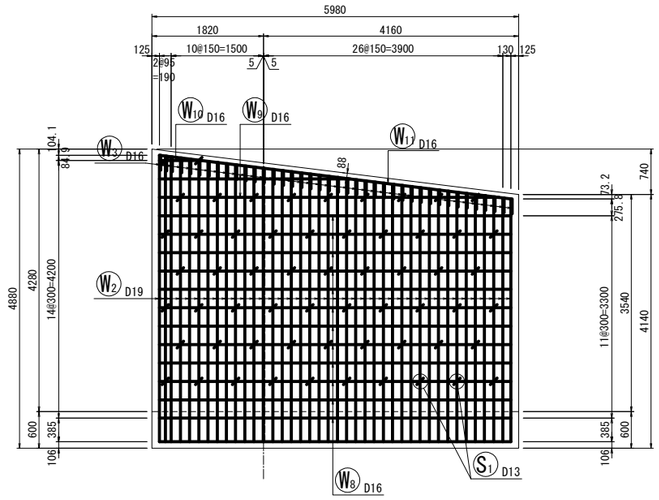
S=1:100

3BL(1/3)

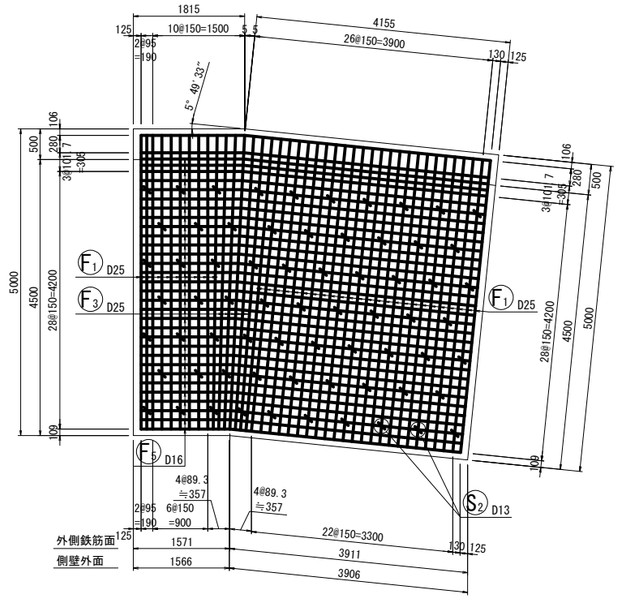
断面図
5-5



前面図
1-1

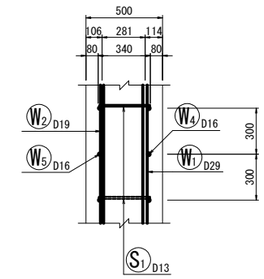


底版上面図
3-3

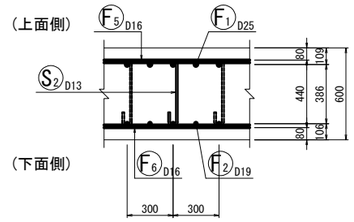


組立図
S=1:40

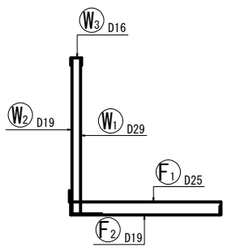
側壁部



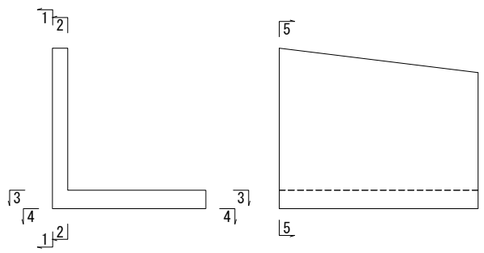
底版部



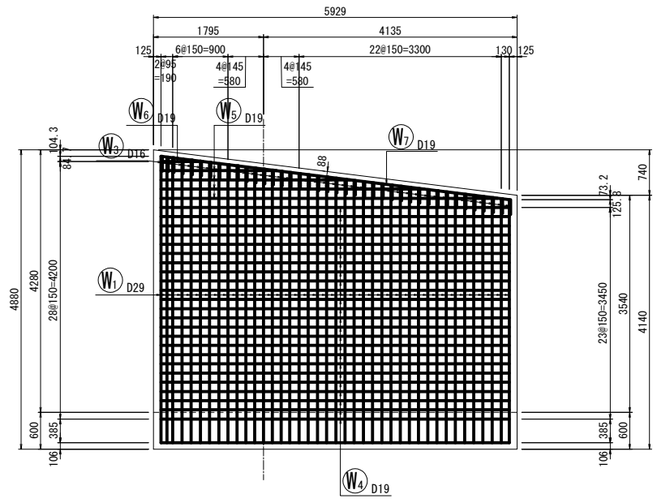
鉄筋組立図



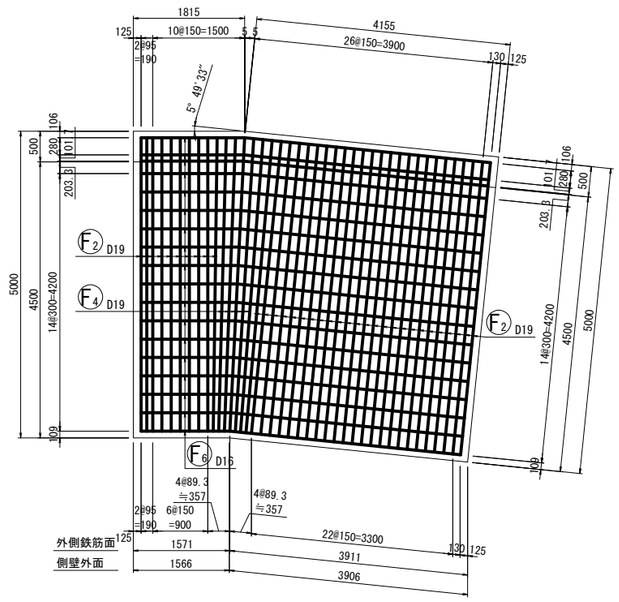
位置図



背面図
2-2



底版下面図
4-4



道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(5/20)		
縮　尺	1:100,1:40	図面番号	9 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

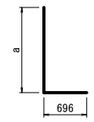
STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(6/20)

S=1:100

3BL(2/3)

加工図

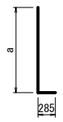
W1



W1 40-D29 ×4980 (平均長)

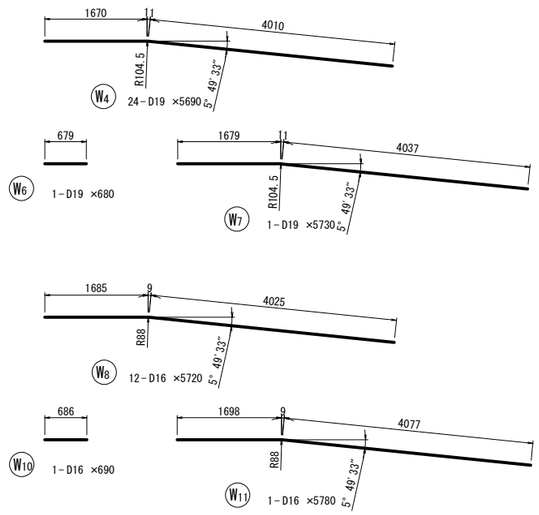
番号	径	本数	a	L
W1 -1	D29	1	4670	5329
-2	D29	1	4658	5317
-3	D29	1	4646	5305
-4	D29	1	4628	5287
-5	D29	1	4609	5268
-6	D29	1	4591	5250
-7	D29	1	4572	5231
-8	D29	1	4552	5211
-9	D29	1	4534	5193
-10	D29	1	4515	5174
-11	D29	1	4497	5156
-12	D29	1	4479	5138
-13	D29	1	4461	5120
-14	D29	1	4443	5102
-15	D29	1	4426	5085
-16	D29	1	4408	5067
-17	D29	1	4389	5048
-18	D29	1	4370	5029
-19	D29	1	4352	5011
-20	D29	1	4333	4992
-21	D29	1	4314	4973
-22	D29	1	4292	4951
-23	D29	1	4274	4933
-24	D29	1	4255	4914
-25	D29	1	4237	4896
-26	D29	1	4218	4877
-27	D29	1	4200	4859
-28	D29	1	4181	4840
-29	D29	1	4163	4822
-30	D29	1	4144	4803
-31	D29	1	4125	4784
-32	D29	1	4107	4766
-33	D29	1	4088	4747
-34	D29	1	4070	4729
-35	D29	1	4051	4710
-36	D29	1	4033	4692
-37	D29	1	4014	4673
-38	D29	1	3995	4654
-39	D29	1	3977	4636
-40	D29	1	3961	4620
平均	D29	40		4980

W2

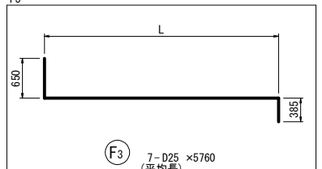


W2 40-D19 ×4580 (平均長)

番号	径	本数	a	L
W2 -1	D19	1	4670	4930
-2	D19	1	4658	4918
-3	D19	1	4646	4906
-4	D19	1	4628	4888
-5	D19	1	4609	4869
-6	D19	1	4591	4851
-7	D19	1	4572	4832
-8	D19	1	4554	4814
-9	D19	1	4535	4795
-10	D19	1	4516	4776
-11	D19	1	4498	4758
-12	D19	1	4479	4739
-13	D19	1	4461	4721
-14	D19	1	4441	4701
-15	D19	1	4422	4682
-16	D19	1	4404	4664
-17	D19	1	4385	4645
-18	D19	1	4367	4627
-19	D19	1	4348	4608
-20	D19	1	4330	4590
-21	D19	1	4311	4571
-22	D19	1	4292	4552
-23	D19	1	4274	4534
-24	D19	1	4255	4515
-25	D19	1	4237	4497
-26	D19	1	4218	4478
-27	D19	1	4200	4460
-28	D19	1	4181	4441
-29	D19	1	4163	4423
-30	D19	1	4144	4404
-31	D19	1	4125	4385
-32	D19	1	4107	4367
-33	D19	1	4088	4348
-34	D19	1	4070	4330
-35	D19	1	4051	4311
-36	D19	1	4033	4293
-37	D19	1	4014	4274
-38	D19	1	3995	4255
-39	D19	1	3977	4237
-40	D19	1	3961	4221
平均	D19	40		4580

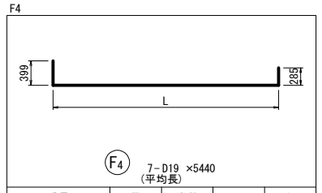


F3



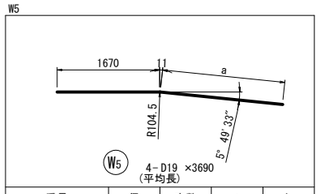
番号	径	本数	a	L
F3 -1	D25	2	4785	5756
-2	D25	2	4787	5758
-3	D25	2	4788	5759
-3	D25	1	4791	5762
平均	D25	7		5760

F4



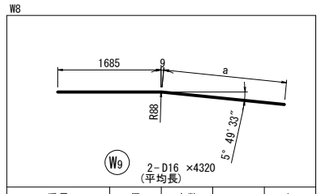
番号	径	本数	a	L
F4 -1	D19	2	4785	5419
-2	D19	2	4787	5446
-3	D19	2	4788	5447
-3	D19	1	4791	5450
平均	D19	7		5440

W5

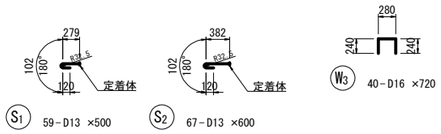


番号	径	本数	a	L
W5 -1	D19	1	208	1889
-2	D19	1	1410	3091
-3	D19	1	2612	4293
-4	D19	1	3813	5494
平均	D19	4		3690

W8

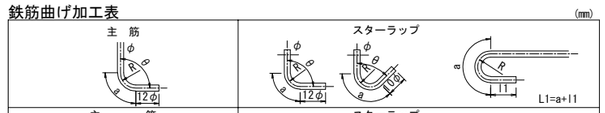


番号	径	本数	a	L
W8 -1	D16	1	1410	3104
-2	D16	1	3834	5528
平均	D16	2		4320



鉄筋曲げ加工表

(mm)



主 筋

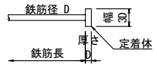
径	θ≦90° R=3φ			θ=135° R=5.5φ		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7
D32	96	151	41	176	138	8
D35	105	165	45	192.5	151	8
D38	114	179	49	209	164	9

スターラップ

径	θ=90° R=2.5φ			θ=45° R=2.5φ			半円形フック R=2.5φ			
	R	a	ΔL	R	a	ΔL	R	a	l1	L1
D13	32.5	51	14	32.5	77	80	32.5	102	120	222
D16	40	63	17	40	94	99	40	126	128	254
D19	47.5	75	20	47.5	112	117	47.5	149	152	301
D22	55	86	24	55	130	136				
D25	62.5	98	27	62.5	147	155				
D29	72.5	114	31	72.5	171	179				

注記） 機械式定着工法について
・施工者は使用製品の性能と施工方法、管理方法の承認を得て工事を実施すること。

参考：「機械式鉄筋定着工法の採用に関する基本方針」による定着体の寸法



鉄筋径	幅	厚さ	備考
D13	39	13	
D16	48	16	
D19	57	19	

道東自動車道 狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(6/20)		
縮 尺	1:100	図面番号	10 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

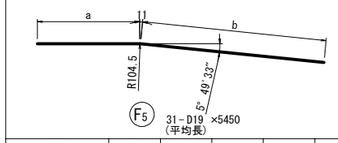
STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(7/20)

S=1:100

3BL(3/3)

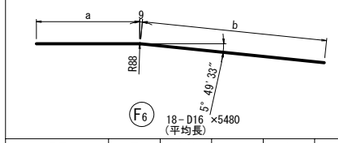
加工図

F5



番号	径	本数	a	b	L
F5 -1	D19	1	1446	3786	5222
-2	D19	1	1454	3794	5238
-3	D19	1	1461	3801	5252
-4	D19	1	1469	3809	5268
-5	D19	1	1477	3817	5284
-6	D19	1	1484	3824	5298
-7	D19	1	1492	3832	5314
-8	D19	1	1500	3840	5330
-9	D19	1	1507	3847	5344
-10	D19	1	1515	3855	5360
-11	D19	1	1522	3862	5374
-12	D19	1	1530	3870	5390
-13	D19	1	1538	3878	5406
-14	D19	1	1545	3885	5420
-15	D19	1	1553	3893	5436
-16	D19	1	1561	3901	5452
-17	D19	1	1568	3908	5466
-18	D19	1	1576	3916	5482
-19	D19	1	1584	3924	5498
-20	D19	1	1591	3931	5512
-21	D19	1	1599	3939	5528
-22	D19	1	1606	3946	5542
-23	D19	1	1614	3954	5558
-24	D19	1	1622	3962	5574
-25	D19	1	1629	3969	5588
-26	D19	1	1637	3977	5604
-27	D19	1	1645	3985	5620
-28	D19	1	1652	3992	5634
-29	D19	1	1660	4000	5650
-30	D19	1	1665	4005	5660
-31	D19	1	1670	4010	5670
平均	D19	31			5450

F6



番号	径	本数	a	b	L
F6 -1	D16	1	1446	3786	5224
-2	D16	1	1461	3801	5254
-3	D16	1	1477	3817	5286
-4	D16	1	1492	3832	5316
-5	D16	1	1507	3847	5346
-6	D16	1	1522	3862	5376
-7	D16	1	1538	3878	5408
-8	D16	1	1553	3893	5438
-9	D16	1	1568	3908	5468
-10	D16	1	1584	3924	5500
-11	D16	1	1599	3939	5530
-12	D16	1	1614	3954	5560
-13	D16	1	1629	3969	5590
-14	D16	1	1645	3985	5622
-15	D16	1	1660	4000	5652
-16	D16	1	1671	4011	5674
-17	D16	1	1675	4015	5682
-18	D16	1	1690	4030	5712
平均	D16	18			5480

鉄筋表

(kg)

記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
W1	D29	4980	40	5.04	25.1	1004	(平均長)
W2	D19	4580	40	2.25	10.3	412	(平均長)
W3	D16	720	40	1.56	1.12	45	
W4	D19	5690	24	2.25	12.8	307	
W5	D19	3690	4	2.25	8.30	33	(平均長)
W6	D19	680	1	2.25	1.53	2	
W7	D19	5730	1	2.25	12.9	13	
W8	D16	5720	12	1.56	8.92	107	
W9	D16	4320	2	1.56	6.74	13	(平均長)
W10	D16	690	1	1.56	1.08	1	
W11	D16	5780	1	1.56	9.02	9	
					小計	1946	
F1	D25	5760	33	3.98	22.9	756	
F2	D19	5420	33	2.25	12.2	403	
F3	D25	5760	7	3.98	22.9	160	(平均長)
F4	D19	5440	7	2.25	12.2	85	(平均長)
F5	D19	5450	31	2.25	12.3	381	(平均長)
F6	D16	5480	18	1.56	8.55	154	(平均長)
					小計	1939	
S1	D13	500	59	0.995	0.498	29	
S2	D13	600	67	0.995	0.597	40	
					小計	69	

鉄筋集計表

(kg)

種別	径		質量	摘要
A (SD345)	D13		0	
	D16 ～D25	D16	329	
		D19	1636	
		D22	0	
		D25	916	
		小計	2881	
	D29 ～D32	D29	1004	
		D32	0	
		小計	1004	
	D35		0	
	D38		0	
	計		3885	
C (SD345)	D13		69	
	D16 ～D25	D16	0	
		D19	0	
		D22	0	
		D25	0	
		小計	0	
	計		69	

機械式鉄筋定着加工数量表

(箇所)

鉄筋径 / 鉄筋長	D13	D16	D19	D22	D25
L≦1m	126				
1m<L≦2m					
2m<L≦3m					
計	126	0	0	0	0

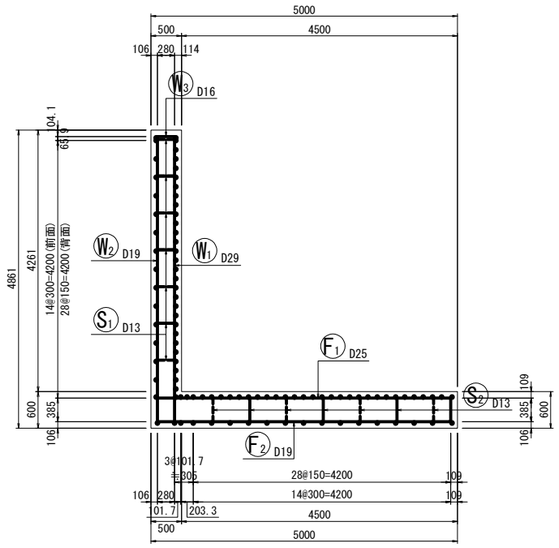
道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(7/20)		
縮　　尺	1:100	図面番号	11 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(8/20)

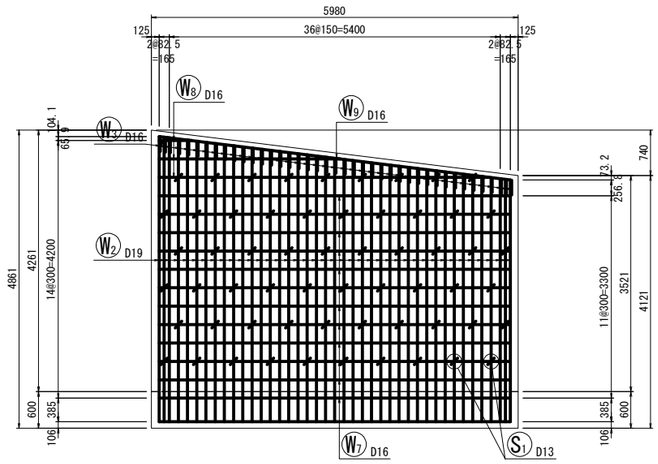
S=1:100

4BL(1/2)

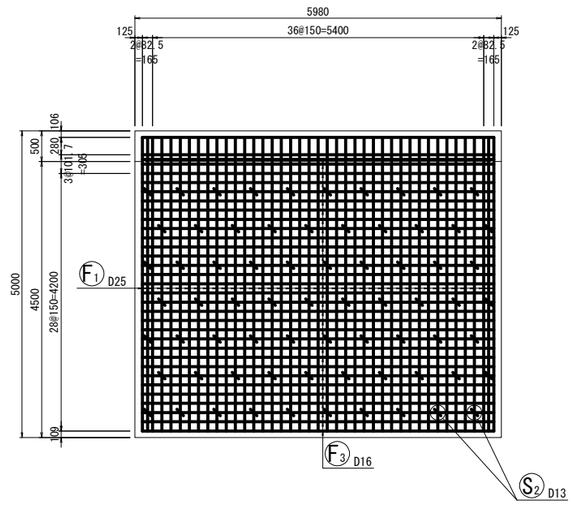
断面図
5-5



前面図
1-1

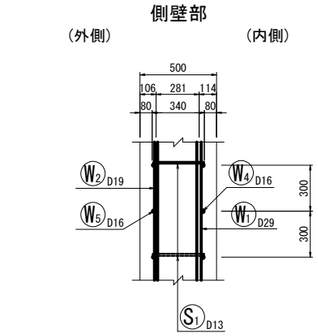


底版上面図
3-3

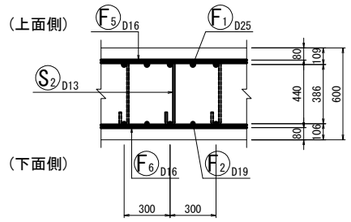


組立図
S=1:40

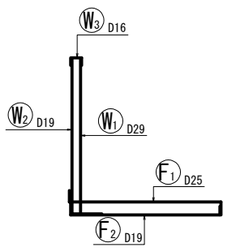
側壁部



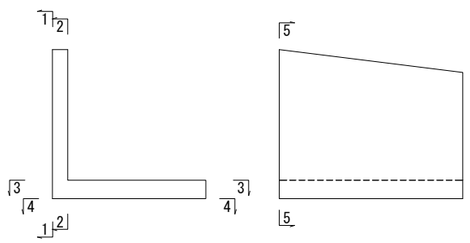
底版部



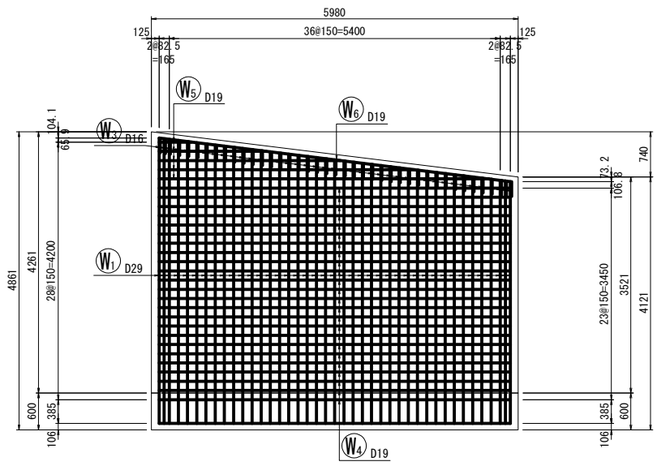
鉄筋組立図



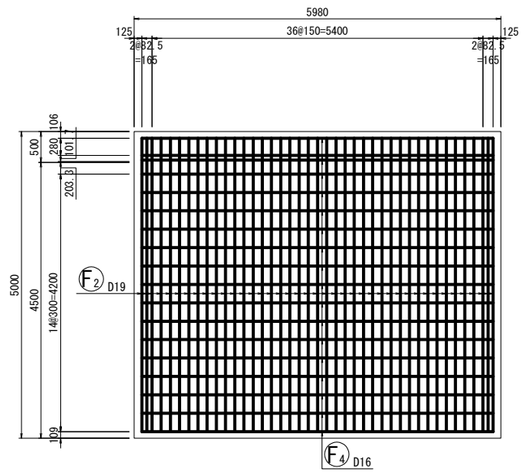
位置図



背面図
2-2



底版下面図
4-4



道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA 1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(8/20)		
縮　尺	1:100,1:40	図面番号	12 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

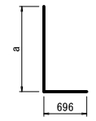
STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(9/20)

S=1:100

4BL(2/2)

加工図

W1



W1 41-D29 ×4960 (平均長)

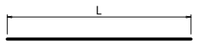
番号	径	本数	a	L
W1 -1	D29	1	4651	5310
-2	D29	1	4641	5300
-3	D29	1	4630	5289
-4	D29	1	4612	5271
-5	D29	1	4593	5252
-6	D29	1	4575	5234
-7	D29	1	4556	5215
-8	D29	1	4538	5197
-9	D29	1	4519	5178
-10	D29	1	4501	5160
-11	D29	1	4482	5141
-12	D29	1	4463	5122
-13	D29	1	4445	5104
-14	D29	1	4426	5085
-15	D29	1	4408	5067
-16	D29	1	4389	5048
-17	D29	1	4371	5030
-18	D29	1	4352	5011
-19	D29	1	4333	4992
-20	D29	1	4315	4974
-21	D29	1	4296	4955
-22	D29	1	4278	4937
-23	D29	1	4259	4918
-24	D29	1	4241	4900
-25	D29	1	4222	4881
-26	D29	1	4204	4863
-27	D29	1	4185	4844
-28	D29	1	4166	4825
-29	D29	1	4148	4807
-30	D29	1	4129	4788
-31	D29	1	4111	4770
-32	D29	1	4092	4751
-33	D29	1	4074	4733
-34	D29	1	4055	4714
-35	D29	1	4036	4695
-36	D29	1	4018	4677
-37	D29	1	3999	4658
-38	D29	1	3981	4640
-39	D29	1	3962	4621
-40	D29	1	3952	4611
-41	D29	1	3942	4601
平均	D29	41		4960

W2

W2 41-D19 ×4560 (平均長)

番号	径	本数	a	L
W2 -1	D19	1	4651	4911
-2	D19	1	4641	4901
-3	D19	1	4630	4890
-4	D19	1	4612	4872
-5	D19	1	4593	4853
-6	D19	1	4575	4835
-7	D19	1	4556	4816
-8	D19	1	4538	4798
-9	D19	1	4519	4779
-10	D19	1	4501	4761
-11	D19	1	4482	4742
-12	D19	1	4463	4723
-13	D19	1	4445	4705
-14	D19	1	4426	4686
-15	D19	1	4408	4668
-16	D19	1	4389	4649
-17	D19	1	4371	4631
-18	D19	1	4352	4612
-19	D19	1	4333	4593
-20	D19	1	4315	4575
-21	D19	1	4296	4556
-22	D19	1	4278	4538
-23	D19	1	4259	4519
-24	D19	1	4241	4501
-25	D19	1	4222	4482
-26	D19	1	4204	4464
-27	D19	1	4185	4445
-28	D19	1	4166	4426
-29	D19	1	4148	4408
-30	D19	1	4129	4389
-31	D19	1	4111	4371
-32	D19	1	4092	4352
-33	D19	1	4074	4334
-34	D19	1	4055	4315
-35	D19	1	4036	4296
-36	D19	1	4018	4278
-37	D19	1	3999	4259
-38	D19	1	3981	4241
-39	D19	1	3962	4222
-40	D19	1	3952	4212
-41	D19	1	3942	4202
平均	D19	41		4560

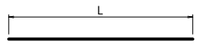
W5



W5 5-D19 ×2960 (平均長)

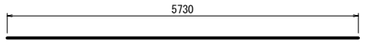
番号	径	本数	L
W5 -1	D19	1	5381
-2	D19	1	4169
-3	D19	1	2957
-4	D19	1	1744
-5	D19	1	532
平均	D19	5	2960

W8

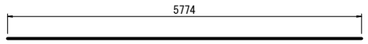


W8 3-D16 ×2960 (平均長)

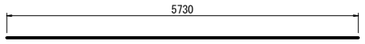
番号	径	本数	L
W8 -1	D16	1	5381
-2	D16	1	2957
-3	D16	1	532
平均	D16	3	2960



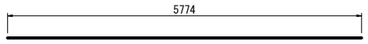
W4 24-D19 ×5730



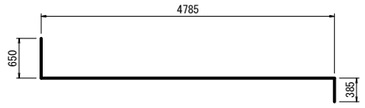
W6 1-D19 ×5770



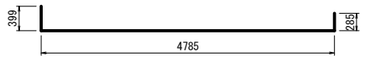
W7 12-D16 ×5730



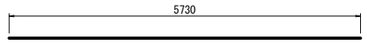
W9 1-D16 ×5770



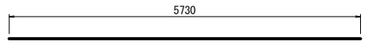
F1 41-D25 ×5760



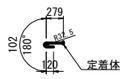
F2 41-D19 ×5420



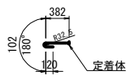
F3 31-D16 ×5730



F4 18-D16 ×5730



S1 60-D13 ×500



S2 70-D13 ×600

W3 41-D16 ×720

鉄筋表

(kg)

記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
W1	D29	4960	41	5.04	25.0	1025	(平均長)
W2	D19	4560	41	2.25	10.3	422	(平均長)
W3	D16	720	41	1.56	1.12	46	
W4	D19	5730	24	2.25	12.9	310	
W5	D19	2960	5	2.25	6.66	33	(平均長)
W6	D19	5770	1	2.25	13.0	13	
W7	D16	5730	12	1.56	8.94	107	
W8	D16	2960	3	1.56	4.62	14	(平均長)
W9	D16	5770	1	1.56	9.00	9	
					小計	1979	
F1	D25	5760	41	3.98	22.9	939	
F2	D19	5420	41	2.25	12.2	500	
F3	D16	5730	31	1.56	8.94	277	
F4	D16	5730	18	1.56	8.94	161	
					小計	1877	
S1	D13	500	60	0.995	0.498	30	
S2	D13	600	70	0.995	0.597	42	
					小計	72	

鉄筋集計表

(kg)

種別	径			質量	摘要
A (SD345)	D13			0	
	D16 ～D25		D16	614	
			D19	1278	
			D22	0	
			D25	939	
			小計	2831	
	D29 ～D32		D29	1025	
			D32	0	
			小計	1025	
	D35			0	
	D38			0	
	計			3856	
C (SD345)	D13			72	
	D16 ～D25		D16	0	
			D19	0	
			D22	0	
			D25	0	
			小計	0	
	計			72	

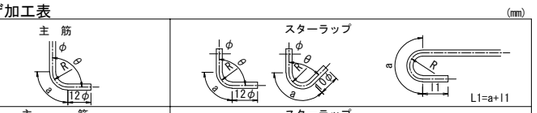
機械式鉄筋定着加工数量表

(箇所)

鉄筋長 ＼ 鉄筋径	D13	D16	D19	D22	D25
L≦1m	130				
1m<L≦2m					
2m<L≦3m					
計	130	0	0	0	0

鉄筋曲げ加工表

(mm)

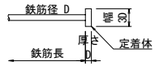


径	主筋 θ≦90° R=3φ R	a	△L	θ=135° R=5.5φ R	a	△L
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7
D32	96	151	41	176	138	8
D35	105	165	45	192.5	151	8
D38	114	179	49	209	164	9

径	スターラップ θ=90° R=2.5φ R	a	△L	θ=45° R=2.5φ R	a	△L	半円形フック R=2.5φ R	a	l1	L1
D13	32.5	51	14	32.5	77	80	32.5	102	120	222
D16	40	63	17	40	94	99	40	126	128	254
D19	47.5	75	20	47.5	112	117	47.5	149	152	301
D22	55	86	24	55	130	136				
D25	62.5	98	27	62.5	147	155				
D29	72.5	114	31	72.5	171	179				

注記） 機械式定着工法について
・施工者は使用製品の性能と施工方法、管理方法の承認を得て工事を実施すること。

参考：「機械式鉄筋定着工法の採用に関する基本方針」による定着体の寸法



鉄筋径	幅	厚さ	備考
D13	39	13	
D16	48	16	
D19	57	19	

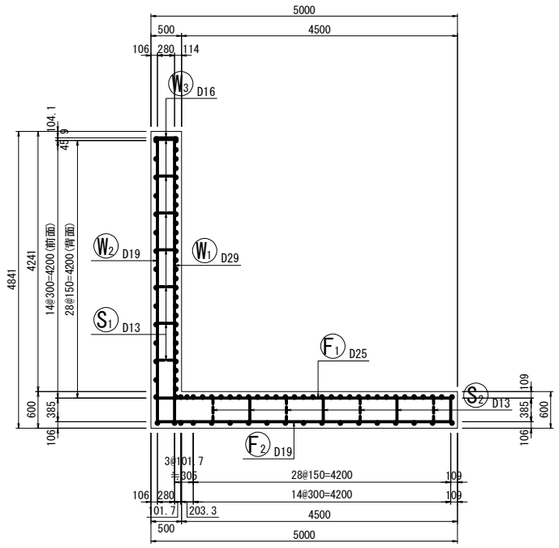
道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(9/20)		
縮　尺	1:100	図面番号	13 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(10/20)

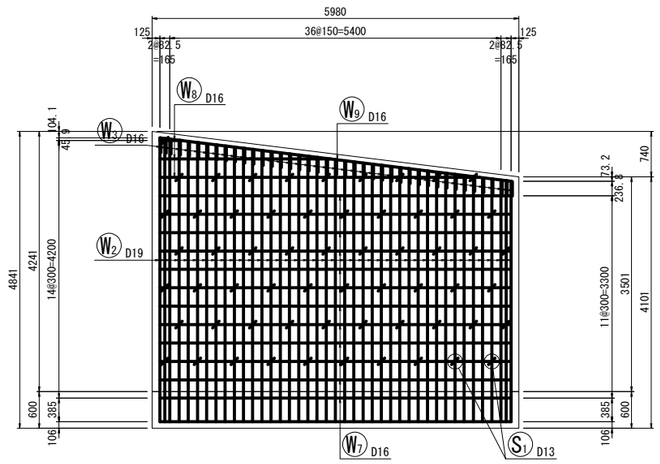
S=1:100

5BL(1/2)

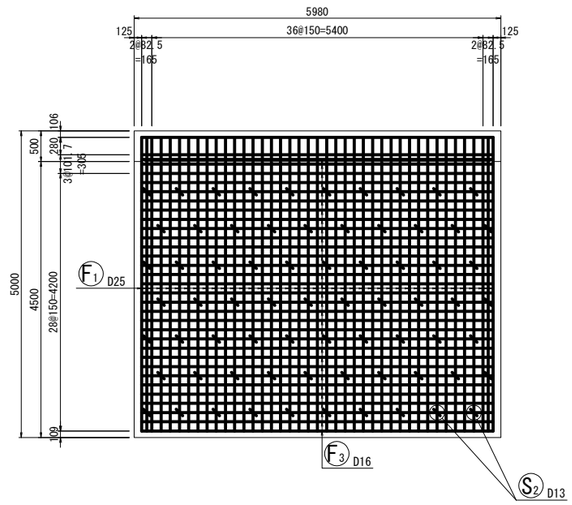
断面図
5-5



前面図
1-1

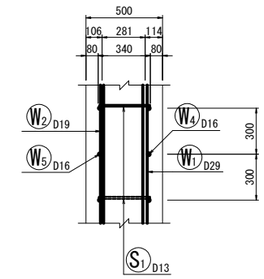


底版上面図
3-3

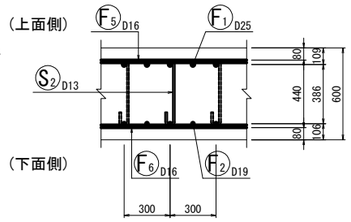


組　立　図
S=1:40

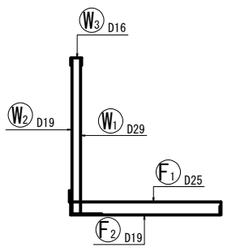
側壁部



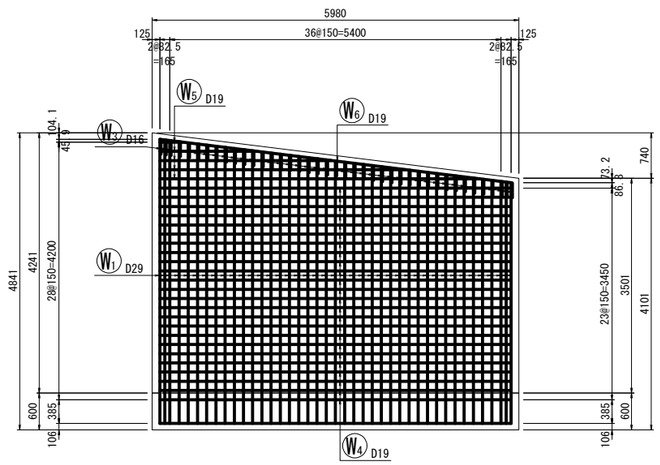
底版部



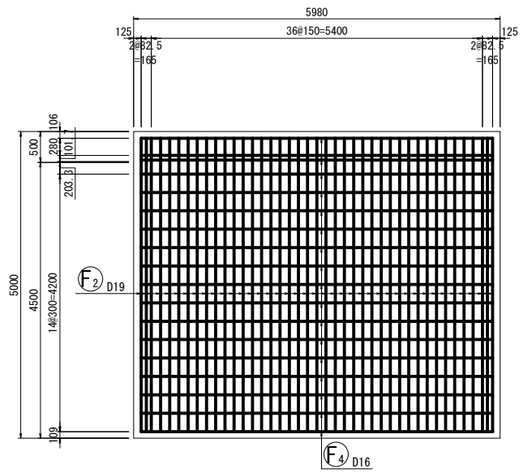
鉄筋組立図



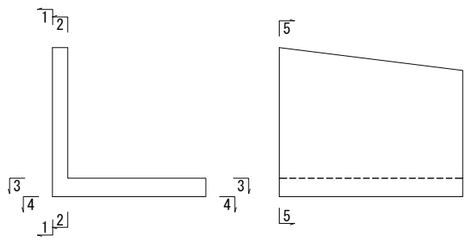
背面図
2-2



底版下面図
4-4



位置図



道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(10/20)		
縮　尺	1:100,1:40	図面番号	14 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

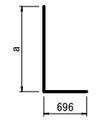
STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(11/20)

S=1:100

5BL(2/2)

加工図

W1



W1 41-D29 ×4940 (平均長)

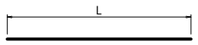
番号	径	本数	a	L
W1 -1	D29	1	4631	5290
-2	D29	1	4621	5280
-3	D29	1	4610	5269
-4	D29	1	4592	5251
-5	D29	1	4573	5232
-6	D29	1	4555	5214
-7	D29	1	4536	5195
-8	D29	1	4518	5177
-9	D29	1	4499	5158
-10	D29	1	4481	5140
-11	D29	1	4462	5121
-12	D29	1	4443	5102
-13	D29	1	4425	5084
-14	D29	1	4406	5065
-15	D29	1	4388	5047
-16	D29	1	4369	5028
-17	D29	1	4351	5010
-18	D29	1	4332	4991
-19	D29	1	4313	4972
-20	D29	1	4295	4954
-21	D29	1	4276	4935
-22	D29	1	4258	4917
-23	D29	1	4239	4898
-24	D29	1	4221	4880
-25	D29	1	4202	4861
-26	D29	1	4184	4843
-27	D29	1	4165	4824
-28	D29	1	4146	4805
-29	D29	1	4128	4787
-30	D29	1	4109	4768
-31	D29	1	4091	4750
-32	D29	1	4072	4731
-33	D29	1	4054	4713
-34	D29	1	4035	4694
-35	D29	1	4016	4675
-36	D29	1	3998	4657
-37	D29	1	3979	4638
-38	D29	1	3961	4620
-39	D29	1	3942	4601
-40	D29	1	3932	4591
-41	D29	1	3922	4581
平均	D29	41		4940

W2

W2 41-D19 ×4540 (平均長)

番号	径	本数	a	L
W2 -1	D19	1	4631	4891
-2	D19	1	4621	4881
-3	D19	1	4610	4870
-4	D19	1	4592	4852
-5	D19	1	4573	4833
-6	D19	1	4555	4815
-7	D19	1	4536	4796
-8	D19	1	4518	4778
-9	D19	1	4499	4759
-10	D19	1	4481	4741
-11	D19	1	4462	4722
-12	D19	1	4443	4703
-13	D19	1	4425	4685
-14	D19	1	4406	4666
-15	D19	1	4388	4648
-16	D19	1	4369	4629
-17	D19	1	4351	4611
-18	D19	1	4332	4592
-19	D19	1	4313	4573
-20	D19	1	4295	4555
-21	D19	1	4276	4536
-22	D19	1	4258	4518
-23	D19	1	4239	4499
-24	D19	1	4221	4481
-25	D19	1	4202	4462
-26	D19	1	4184	4444
-27	D19	1	4165	4425
-28	D19	1	4146	4406
-29	D19	1	4128	4388
-30	D19	1	4109	4369
-31	D19	1	4091	4351
-32	D19	1	4072	4332
-33	D19	1	4054	4314
-34	D19	1	4035	4295
-35	D19	1	4016	4276
-36	D19	1	3998	4258
-37	D19	1	3979	4239
-38	D19	1	3961	4221
-39	D19	1	3942	4202
-40	D19	1	3932	4192
-41	D19	1	3922	4182
平均	D19	41		4540

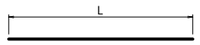
W5



W5 5-D19 ×2800 (平均長)

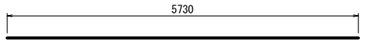
番号	径	本数	L
W5 -1	D19	1	5219
-2	D19	1	4007
-3	D19	1	2795
-4	D19	1	1583
-5	D19	1	371
平均	D19	5	2800

W8

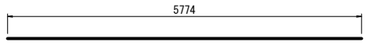


W8 3-D16 ×2800 (平均長)

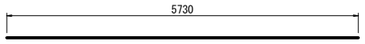
番号	径	本数	L
W8 -1	D16	1	5219
-2	D16	1	2795
-3	D16	1	371
平均	D16	3	2800



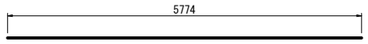
W4 24-D19 ×5730



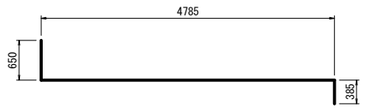
W6 1-D19 ×5770



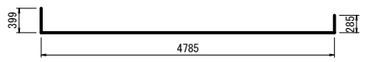
W7 12-D16 ×5730



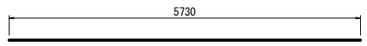
W9 1-D16 ×5770



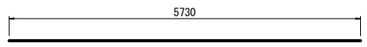
F1 41-D25 ×5760



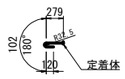
F2 41-D19 ×5420



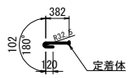
F3 31-D16 ×5730



F4 18-D16 ×5730



S1 60-D13 ×500



S2 70-D13 ×600

W3 41-D16 ×720

鉄筋表

(kg)

記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
W1	D29	4940	41	5.04	24.9	1021	(平均長)
W2	D19	4540	41	2.25	10.2	418	(平均長)
W3	D16	720	41	1.56	1.12	46	
W4	D19	5730	24	2.25	12.9	310	
W5	D19	2800	5	2.25	6.30	32	(平均長)
W6	D19	5770	1	2.25	13.0	13	
W7	D16	5730	12	1.56	8.94	107	
W8	D16	2800	3	1.56	4.37	13	(平均長)
W9	D16	5770	1	1.56	9.00	9	
					小計	1969	
F1	D25	5760	41	3.98	22.9	939	
F2	D19	5420	41	2.25	12.2	500	
F3	D16	5730	31	1.56	8.94	277	
F4	D16	5730	18	1.56	8.94	161	
					小計	1877	
S1	D13	500	60	0.995	0.498	30	
S2	D13	600	70	0.995	0.597	42	
					小計	72	

鉄筋集計表

(kg)

種別	径			質量	摘要
A (SD345)	D13			0	
	D16 ～D25	D16		613	
		D19		1273	
		D22		0	
		D25		939	
		小計		2825	
	D29 ～D32	D29		1021	
		D32		0	
		小計		1021	
	D35			0	
	D38			0	
	計			3846	
C (SD345)	D13			72	
	D16 ～D25	D16		0	
		D19		0	
		D22		0	
		D25		0	
		小計		0	
	計			72	

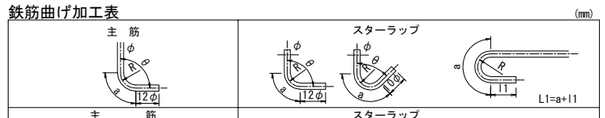
機械式鉄筋定着加工数量表

(箇所)

鉄筋長 ＼ 鉄筋径	D13	D16	D19	D22	D25
L≦1m	130				
1m<L≦2m					
2m<L≦3m					
計	130	0	0	0	0

鉄筋曲げ加工表

(mm)



主 筋

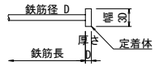
径	θ≦90° R=3φ			θ=135° R=5.5φ		
	R	a	△L	R	a	△L
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7
D32	96	151	41	176	138	8
D35	105	165	45	192.5	151	8
D38	114	179	49	209	164	9

スターラップ

径	θ=90° R=2.5φ			θ=45° R=2.5φ			半円形フック R=2.5φ			
	R	a	△L	R	a	△L	R	a	l1	L1
D13	32.5	51	14	32.5	77	80	32.5	102	120	222
D16	40	63	17	40	94	99	40	126	128	254
D19	47.5	75	20	47.5	112	117	47.5	149	152	301
D22	55	86	24	55	130	136				
D25	62.5	98	27	62.5	147	155				
D29	72.5	114	31	72.5	171	179				

注記） 機械式定着工法について
・施工者は使用製品の性能と施工方法、管理方法の承認を得て工事を実施すること。

参考：「機械式鉄筋定着工法の採用に関する基本方針」による定着体の寸法



鉄筋径	幅	厚さ	備考
D13	39	13	
D16	48	16	
D19	57	19	

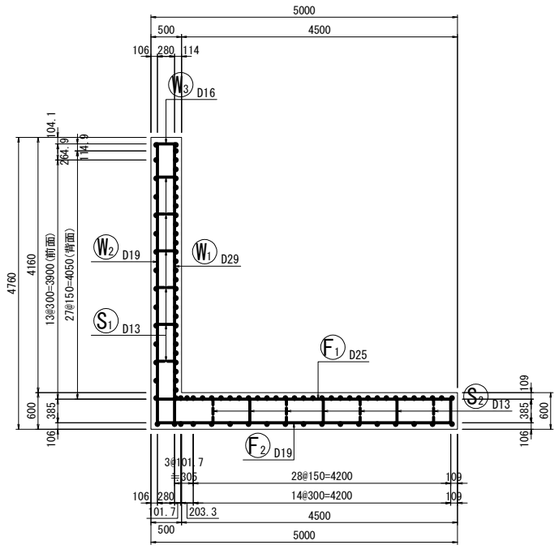
道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(11/20)		
縮　尺	1:100	図面番号	15 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(12/20)

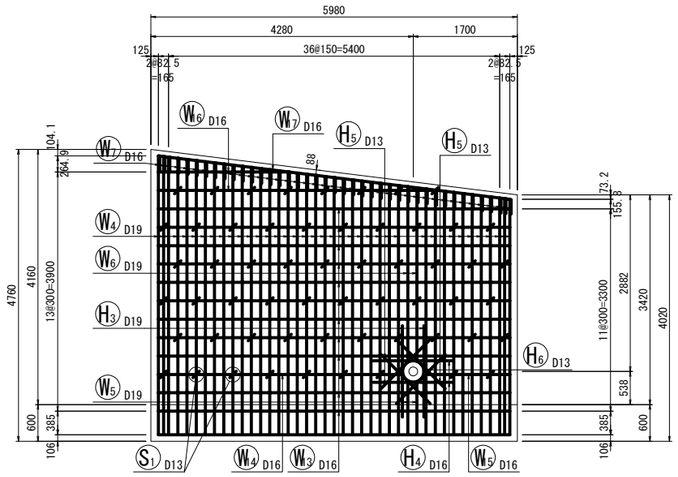
S=1:100

6BL(1/3)

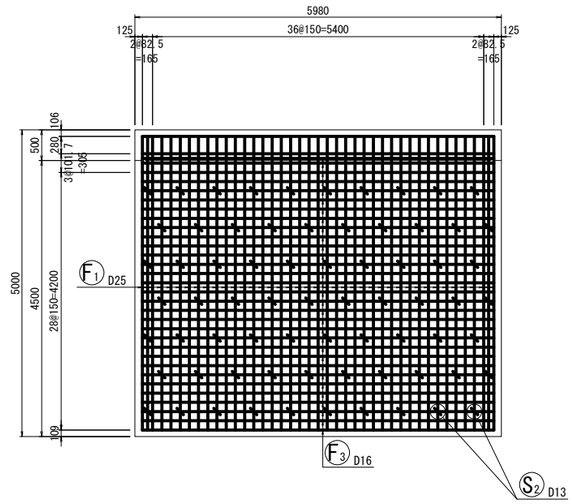
断面図
5-5



前面図
1-1

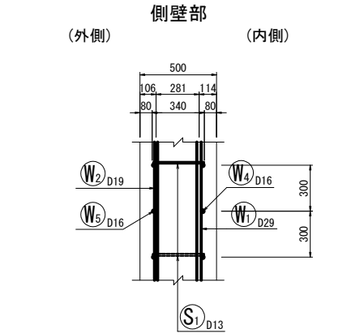


底版上面図
3-3

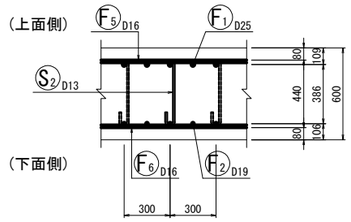


組立図
S=1:40

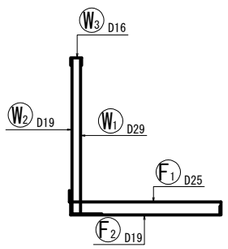
側壁部



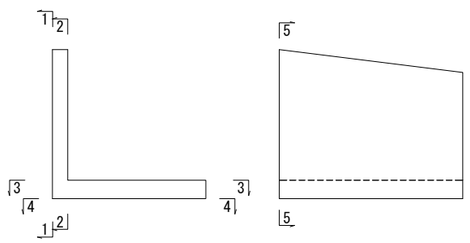
底版部



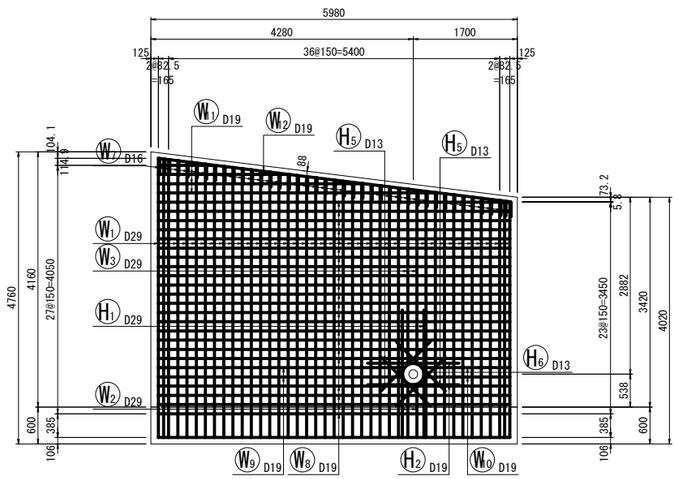
鉄筋組立図



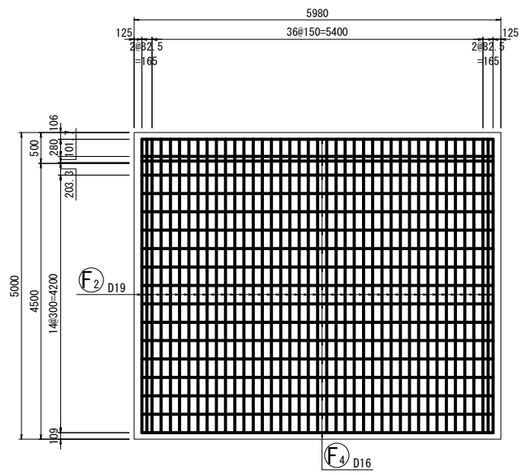
位置図



背面図
2-2



底版下面図
4-4



道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(12/20)		
縮　尺	1:100,1:40	図面番号	16 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(13/20)

S=1:100

6BL(2/3)

加工図

W1

W1 39-D29 ×4860 (平均長)

番号	径	本数	a	L
W1 -1	D29	1	4550	5209
-2	D29	1	4540	5199
-3	D29	1	4529	5188
-4	D29	1	4511	5170
-5	D29	1	4492	5151
-6	D29	1	4474	5133
-7	D29	1	4455	5114
-8	D29	1	4437	5096
-9	D29	1	4418	5077
-10	D29	1	4400	5059
-11	D29	1	4381	5040
-12	D29	1	4362	5021
-13	D29	1	4344	5003
-14	D29	1	4325	4984
-15	D29	1	4307	4966
-16	D29	1	4288	4947
-17	D29	1	4270	4929
-18	D29	1	4251	4910
-19	D29	1	4232	4891
-20	D29	1	4214	4873
-21	D29	1	4195	4854
-22	D29	1	4177	4836
-23	D29	1	4158	4817
-24	D29	1	4140	4799
-25	D29	1	4121	4780
-26	D29	1	4103	4762
-27	D29	1	4084	4743
-28	D29	1	4065	4724
-29	D29	1	4010	4669
-30	D29	1	3991	4650
-31	D29	1	3973	4632
-32	D29	1	3954	4613
-33	D29	1	3935	4594
-34	D29	1	3917	4576
-35	D29	1	3898	4557
-36	D29	1	3880	4539
-37	D29	1	3861	4520
-38	D29	1	3851	4510
-39	D29	1	3841	4500
平均	D29	39		4860

W2

W4 39-D19 ×4460 (平均長)

番号	径	本数	a	L
W4 -1	D19	1	4550	4810
-2	D19	1	4540	4800
-3	D19	1	4529	4789
-4	D19	1	4511	4771
-5	D19	1	4492	4752
-6	D19	1	4474	4734
-7	D19	1	4455	4715
-8	D19	1	4437	4697
-9	D19	1	4418	4678
-10	D19	1	4400	4660
-11	D19	1	4381	4641
-12	D19	1	4362	4622
-13	D19	1	4344	4604
-14	D19	1	4325	4585
-15	D19	1	4307	4567
-16	D19	1	4288	4548
-17	D19	1	4270	4530
-18	D19	1	4251	4511
-19	D19	1	4232	4492
-20	D19	1	4214	4474
-21	D19	1	4195	4455
-22	D19	1	4177	4437
-23	D19	1	4158	4418
-24	D19	1	4140	4400
-25	D19	1	4121	4381
-26	D19	1	4103	4363
-27	D19	1	4084	4344
-28	D19	1	4065	4325
-29	D19	1	4010	4270
-30	D19	1	3991	4251
-31	D19	1	3973	4233
-32	D19	1	3954	4214
-33	D19	1	3935	4195
-34	D19	1	3917	4177
-35	D19	1	3898	4158
-36	D19	1	3880	4140
-37	D19	1	3861	4121
-38	D19	1	3851	4111
-39	D19	1	3841	4101
平均	D19	39		4460

W3

W3 2-D29 ×2850 (平均長)

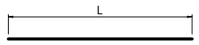
番号	径	本数	L
W3 -1	D29	1	2865
-2	D29	1	2832
平均	D29	2	2850

W6

W6 2-D19 ×2850 (平均長)

番号	径	本数	L
W6 -1	D19	1	2865
-2	D19	1	2832
平均	D19	2	2850

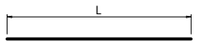
W9



W9 2-D19 ×4000 (平均長)

番号	径	本数	L
W9 -1	D19	1	3986
-2	D19	1	4014
平均	D19	2	4000

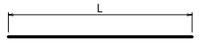
W16



W16 2-D16 ×3350 (平均長)

番号	径	本数	L
W16 -1	D16	1	4565
-2	D16	1	2140
平均	D16	2	3350

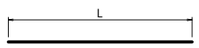
W10



W10 2-D19 ×1420 (平均長)

番号	径	本数	L
W10 -1	D19	1	1406
-2	D19	1	1434
平均	D19	2	1420

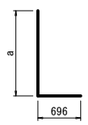
W11



W11 4-D19 ×2750 (平均長)

番号	径	本数	L
W11 -1	D19	1	4565
-2	D19	1	3353
-3	D19	1	2140
-4	D19	1	928
平均	D19	4	2750

W2



W2 2-D29 ×1530 (平均長)

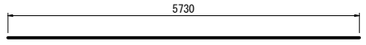
番号	径	本数	a	L
W2 -1	D29	1	882	1541
-2	D29	1	868	1527
平均	D29	2		1530

W5

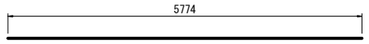
W5 2-D19 ×1140 (平均長)

番号	径	本数	a	L
W5 -1	D19	1	882	1142
-2	D19	1	868	1128
平均	D19	2		1140

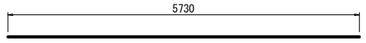
W7 41-D16 ×720



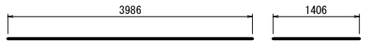
W8 22-D19 ×5730



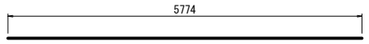
W12 1-D19 ×5770



W13 11-D16 ×5730



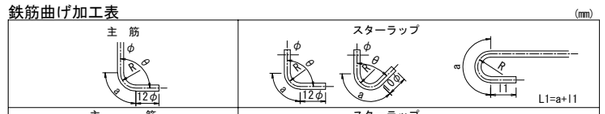
W14 1-D16 ×3990　W15 1-D16 ×1410



W17 1-D16 ×5770

鉄筋曲げ加工表

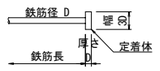
(mm)



主筋							スターラップ										
径	θ≦90° R=3φ			θ=135° R=5.5φ			径	θ=90° R=2.5φ			θ=45° R=2.5φ			半円形フック R=2.5φ			
	R	a	△L	R	a	△L		R	a	△L	R	a	△L	R	a	l1	L1
D13	39	61	17	71.5	56	3	D13	32.5	51	14	32.5	77	80	32.5	102	120	222
D16	48	75	21	88	69	4	D16	40	63	17	40	94	99	40	126	128	254
D19	57	89	25	104.5	82	5	D19	47.5	75	20	47.5	112	117	47.5	149	152	301
D22	66	104	28	121	95	5	D22	55	86	24	55	130	136				
D25	75	118	32	137.5	108	6	D25	62.5	98	27	62.5	147	155				
D29	87	137	37	159.5	125	7	D29	72.5	114	31	72.5	171	179				
D32	96	151	41	176	138	8											
D35	105	165	45	192.5	151	8											
D38	114	179	49	209	164	9											

注記)　機械式定着工法について
　　・施工者は使用製品の性能と施工方法、管理方法の承認を得て工事を実施すること。

参考：「機械式鉄筋定着工法の採用に関する基本方針」による定着体の寸法



鉄筋径	幅	厚さ	備考
D13	39	13	
D16	48	16	
D19	57	19	

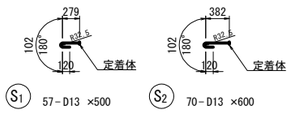
道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(13/20)		
縮　尺	1:100	図面番号	17 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(14/20)

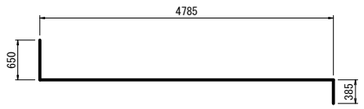
S=1:100

6BL(3/3)

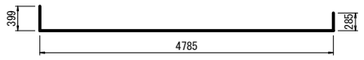
加工図



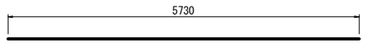
S1 57-D13 ×500　S2 70-D13 ×600



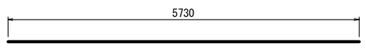
F1 41-D25 ×5760



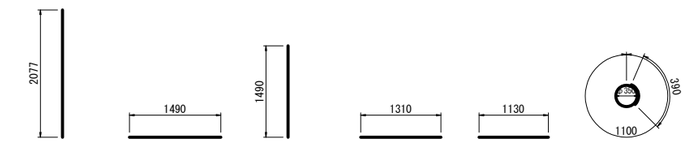
F2 41-D19 ×5420



F3 31-D16 ×5730



F4 18-D16 ×5730



H1 2-D29 ×2080　H2 2-D19 ×1490　H3 2-D19 ×1490　H4 2-D16 ×1310　H5 8-D13 ×1130　H6 2-D13 ×1490

鉄筋表

(kg)

記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
W1	D29	4860	39	5.04	24.5	956	(平均長)
W2	D29	1530	2	5.04	7.71	15	(平均長)
W3	D29	2850	2	5.04	14.4	29	(平均長)
W4	D19	4460	39	2.25	10.0	390	(平均長)
W5	D19	1140	2	2.25	2.57	5	(平均長)
W6	D19	2850	2	2.25	6.41	13	(平均長)
W7	D16	720	41	1.56	1.12	46	
W8	D19	5730	22	2.25	12.9	284	
W9	D19	4000	2	2.25	9.00	18	(平均長)
W10	D19	1420	2	2.25	3.20	6	(平均長)
W11	D19	2750	4	2.25	6.19	25	(平均長)
W12	D19	5770	1	2.25	13.0	13	
W13	D16	5730	11	1.56	8.94	98	
W14	D16	3990	1	1.56	6.22	6	
W15	D16	1410	1	1.56	2.20	2	
W16	D16	3350	2	1.56	5.23	10	(平均長)
W17	D16	5770	1	1.56	9.00	9	
					小計	1925	
F1	D25	5760	41	3.98	22.9	939	
F2	D19	5420	41	2.25	12.2	500	
F3	D16	5730	31	1.56	8.94	277	
F4	D16	5730	18	1.56	8.94	161	
					小計	1877	
H1	D29	2080	2	5.04	10.5	21	
H2	D19	1490	2	2.25	3.35	7	
H3	D19	1490	2	2.25	3.35	7	
H4	D16	1310	2	1.56	2.04	4	
H5	D13	1130	8	1.00	1.12	9	
H6	D13	1490	2	1.00	1.48	3	
					小計	51	
S1	D13	500	57	0.995	0.498	28	
S2	D13	600	70	0.995	0.597	42	
					小計	70	

鉄筋集計表

(kg)

種別	径		質量	摘要
A (SD345)	D13		12	
	D16 ～D25	D16	613	
		D19	1268	
		D22	0	
		D25	939	
		小計	2820	
	D29 ～D32	D29	1021	
		D32	0	
		小計	1021	
	D35		0	
	D38		0	
	計		3853	
C (SD345)	D13		70	
	D16 ～D25	D16	0	
		D19	0	
		D22	0	
		D25	0	
		小計	0	
	計		70	

機械式鉄筋定着加工数量表

(箇所)

鉄筋径 / 鉄筋長	D13	D16	D19	D22	D25
L≦1m	127				
1m<L≦2m					
2m<L≦3m					
計	127	0	0	0	0

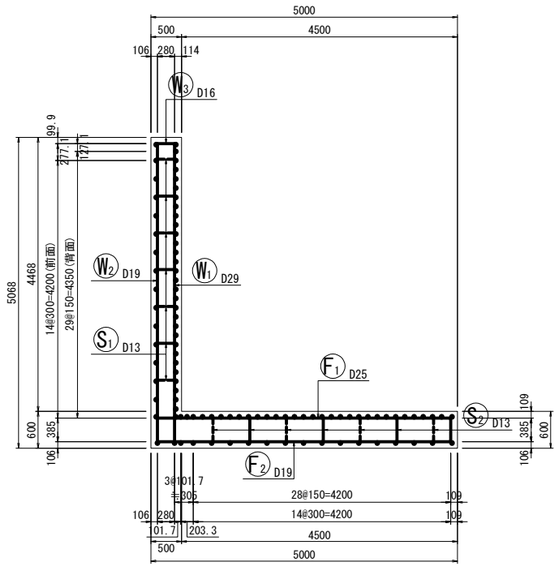
道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(14/20)		
縮　尺	1:100	図面番号	18 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(15/20)

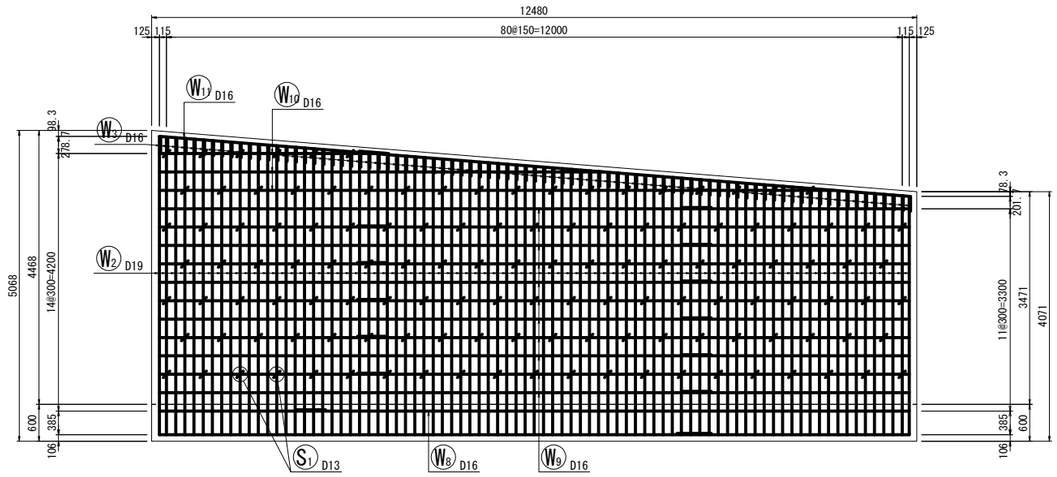
S=1:100

7BL(1/3)

断面図
5-5

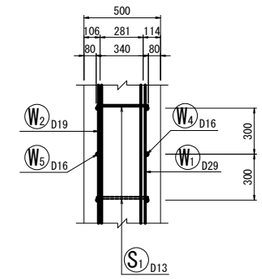


前面図
1-1

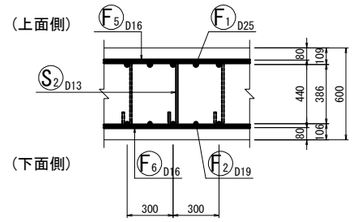


組　立　図
S=1:40

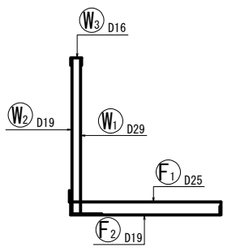
側壁部



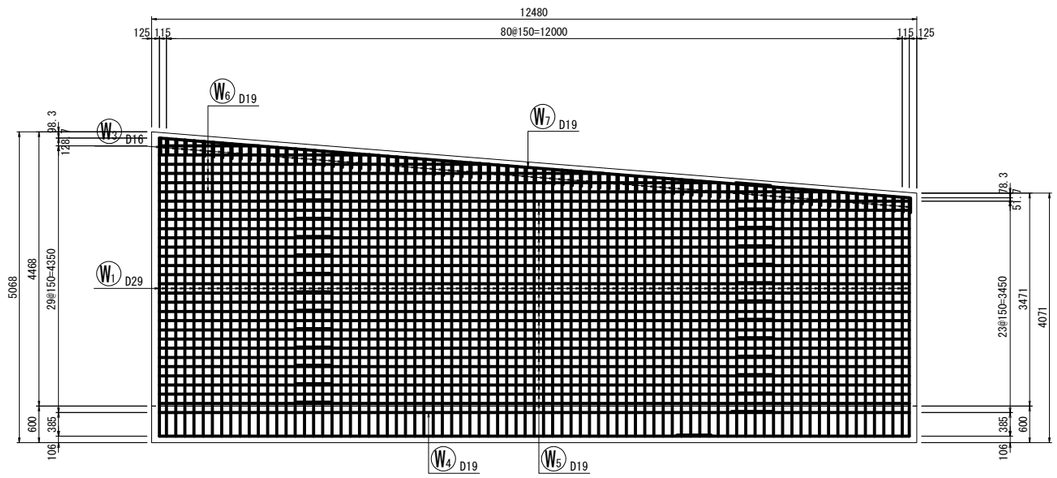
底版部



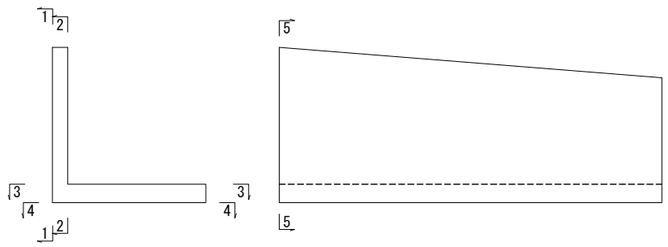
鉄筋組立図



背面図
2-2



位置図



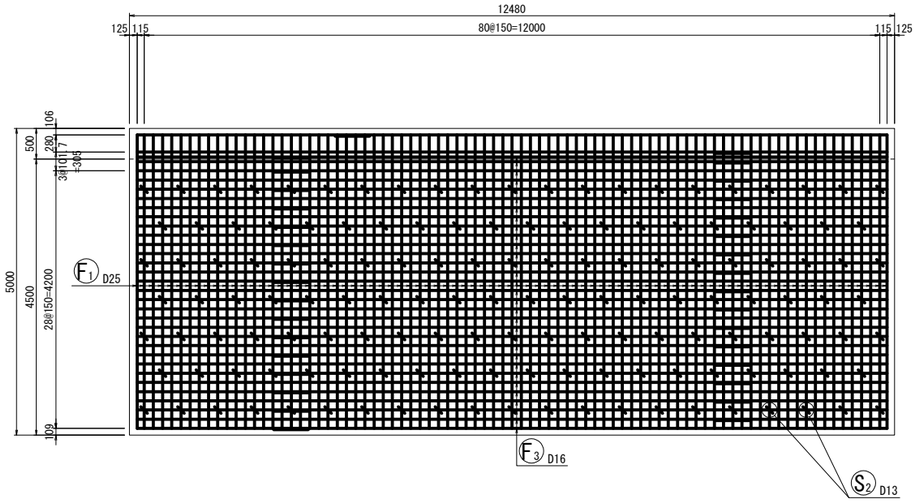
道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(15/20)		
縮　尺	1:100,1:40	図面番号	19 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(16/20)

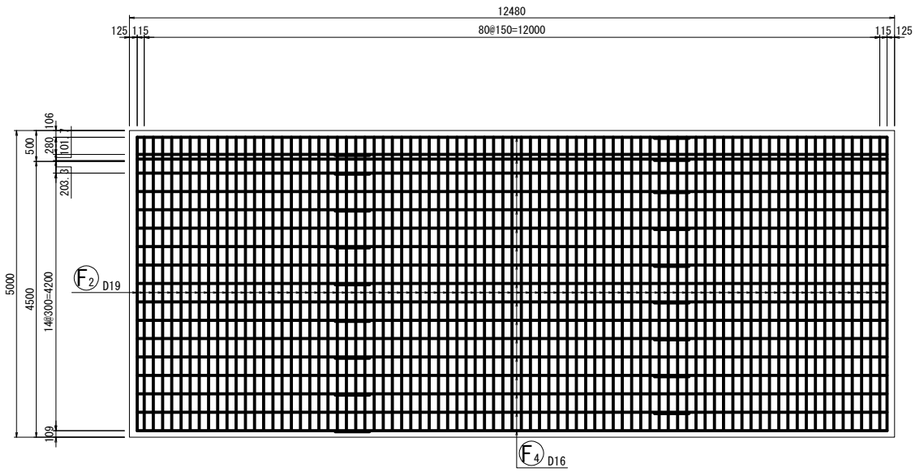
S=1:100

7BL(2/3)

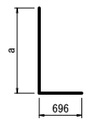
底版上面図
3-3



底版下面図
4-4



W1



W1 83-D29 ×5030
(平均長)

番号	径	本数	a	L
W1 -1	D29	1	4864	5523
-2	D29	1	4855	5514
-3	D29	1	4843	5502
-4	D29	1	4831	5490
-5	D29	1	4819	5478
-6	D29	1	4807	5466
-7	D29	1	4795	5454
-8	D29	1	4783	5442
-9	D29	1	4771	5430
-10	D29	1	4759	5418
-11	D29	1	4747	5406
-12	D29	1	4735	5394
-13	D29	1	4723	5382
-14	D29	1	4711	5370
-15	D29	1	4699	5358
-16	D29	1	4687	5346
-17	D29	1	4675	5334
-18	D29	1	4663	5322
-19	D29	1	4651	5310
-20	D29	1	4639	5298
-21	D29	1	4627	5286
-22	D29	1	4615	5274
-23	D29	1	4603	5262
-24	D29	1	4591	5250
-25	D29	1	4579	5238
-26	D29	1	4567	5226
-27	D29	1	4555	5214
-28	D29	1	4543	5202
-29	D29	1	4531	5190
-30	D29	1	4519	5178
-31	D29	1	4507	5166
-32	D29	1	4495	5154
-33	D29	1	4483	5142
-34	D29	1	4471	5130
-35	D29	1	4459	5118
-36	D29	1	4447	5106
-37	D29	1	4435	5094
-38	D29	1	4423	5082
-39	D29	1	4411	5070
-40	D29	1	4399	5058
-41	D29	1	4387	5046
-42	D29	1	4375	5034
-43	D29	1	4363	5022
-44	D29	1	4351	5010
-45	D29	1	4339	4998
-46	D29	1	4327	4986
-47	D29	1	4315	4974
-48	D29	1	4303	4962
-49	D29	1	4291	4950
-50	D29	1	4279	4938
-51	D29	1	4267	4926
-52	D29	1	4255	4914
-53	D29	1	4243	4902
-54	D29	1	4231	4890
-55	D29	1	4219	4878
-56	D29	1	4207	4866
-57	D29	1	4195	4854
-58	D29	1	4183	4842
-59	D29	1	4172	4831
-60	D29	1	4160	4819

番号	径	本数	a	L
W1 -61	D29	1	4148	4807
-62	D29	1	4136	4795
-63	D29	1	4124	4783
-64	D29	1	4112	4771
-65	D29	1	4100	4759
-66	D29	1	4088	4747
-67	D29	1	4076	4735
-68	D29	1	4064	4723
-69	D29	1	4052	4711
-70	D29	1	4040	4699
-71	D29	1	4028	4687
-72	D29	1	4016	4675
-73	D29	1	4004	4663
-74	D29	1	3992	4651
-75	D29	1	3980	4639
-76	D29	1	3968	4627
-77	D29	1	3956	4615
-78	D29	1	3944	4603
-79	D29	1	3932	4591
-80	D29	1	3920	4579
-81	D29	1	3908	4567
-82	D29	1	3896	4555
-83	D29	1	3887	4546
平均	D29	83		5030

W2

W2 83-D19 ×4640
(平均長)

番号	径	本数	a	L
W2 -1	D19	1	4864	5124
-2	D19	1	4855	5115
-3	D19	1	4843	5103
-4	D19	1	4831	5091
-5	D19	1	4819	5079
-6	D19	1	4807	5067
-7	D19	1	4795	5055
-8	D19	1	4783	5043
-9	D19	1	4771	5031
-10	D19	1	4759	5019
-11	D19	1	4747	5007
-12	D19	1	4735	4995
-13	D19	1	4723	4983
-14	D19	1	4711	4971
-15	D19	1	4699	4959
-16	D19	1	4687	4947
-17	D19	1	4675	4935
-18	D19	1	4663	4923
-19	D19	1	4651	4911
-20	D19	1	4639	4899
-21	D19	1	4627	4887
-22	D19	1	4615	4875
-23	D19	1	4603	4863
-24	D19	1	4591	4851
-25	D19	1	4579	4839
-26	D19	1	4567	4827
-27	D19	1	4555	4815
-28	D19	1	4543	4803
-29	D19	1	4531	4791
-30	D19	1	4519	4779
-31	D19	1	4507	4767
-32	D19	1	4495	4755
-33	D19	1	4483	4743
-34	D19	1	4471	4731
-35	D19	1	4459	4719
-36	D19	1	4447	4707
-37	D19	1	4435	4695
-38	D19	1	4423	4683
-39	D19	1	4411	4671
-40	D19	1	4399	4659
-41	D19	1	4387	4647
-42	D19	1	4375	4635
-43	D19	1	4363	4623
-44	D19	1	4351	4611
-45	D19	1	4339	4599
-46	D19	1	4327	4587
-47	D19	1	4315	4575
-48	D19	1	4303	4563
-49	D19	1	4291	4551
-50	D19	1	4279	4539
-51	D19	1	4267	4527
-52	D19	1	4255	4515
-53	D19	1	4243	4503
-54	D19	1	4231	4491
-55	D19	1	4219	4479
-56	D19	1	4207	4467
-57	D19	1	4195	4455
-58	D19	1	4183	4443
-59	D19	1	4172	4432
-60	D19	1	4160	4420

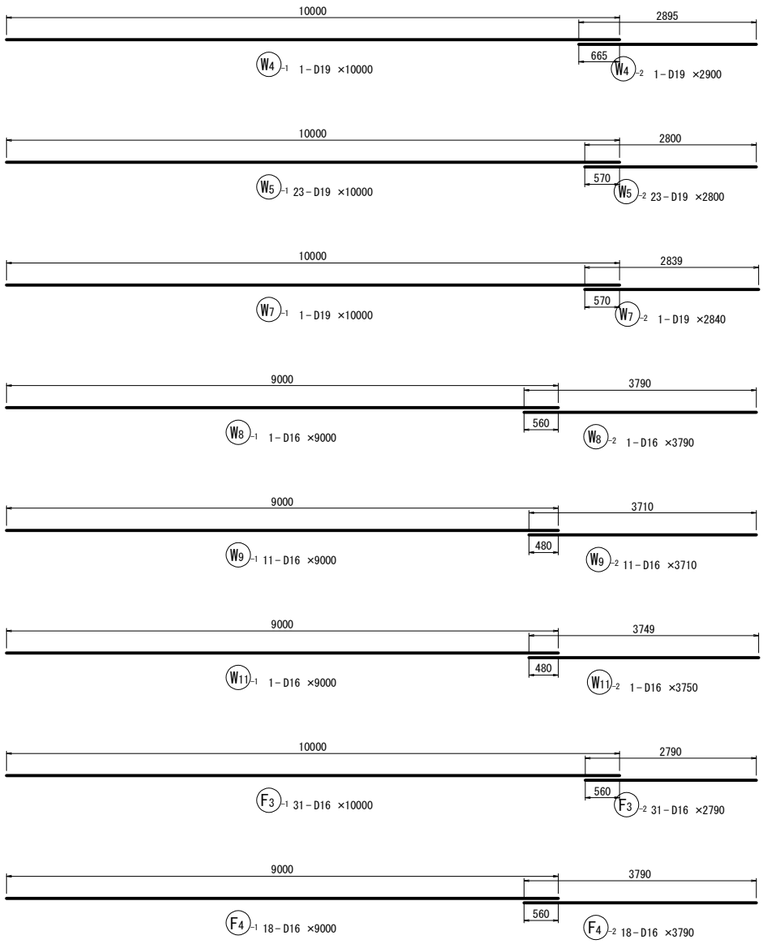
番号	径	本数	a	L
W2 -61	D19	1	4148	4408
-62	D19	1	4136	4396
-63	D19	1	4124	4384
-64	D19	1	4112	4372
-65	D19	1	4100	4360
-66	D19	1	4088	4348
-67	D19	1	4076	4336
-68	D19	1	4064	4324
-69	D19	1	4052	4312
-70	D19	1	4040	4300
-71	D19	1	4028	4288
-72	D19	1	4016	4276
-73	D19	1	4004	4264
-74	D19	1	3992	4252
-75	D19	1	3980	4240
-76	D19	1	3968	4228
-77	D19	1	3956	4216
-78	D19	1	3944	4204
-79	D19	1	3932	4192
-80	D19	1	3920	4180
-81	D19	1	3908	4168
-82	D19	1	3896	4156
-83	D19	1	3887	4147
平均	D19	83		4640

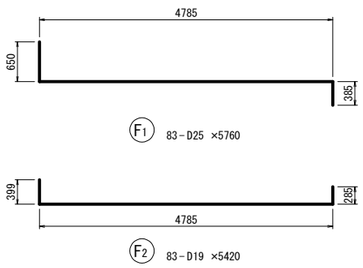
道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(16/20)		
縮　尺	1:100	図面番号	20 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

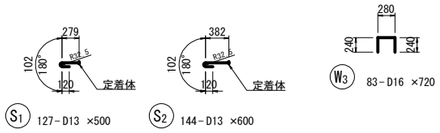
STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(17/20)

S=1:100

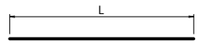
7BL(3/3)







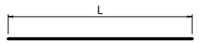
W6



W6 6-D19 ×6310
(平均長)

番号	径	本数	L
W6 -1	D19	1	11000
-2	D19	1	9122
-3	D19	1	7244
-4	D19	1	5367
-5	D19	1	3489
-6	D19	1	1611
平均	D19	6	6310

W10



W10 3-D16 ×7240
(平均長)

番号	径	本数	L
W10 -1	D16	1	11000
-2	D16	1	7244
-3	D16	1	3489
平均	D16	3	7240

鉄筋表

(kg)

記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
W1	D29	5030	83	5.04	25.4	2108	(平均長)
W2	D19	4640	83	2.25	10.4	863	(平均長)
W3	D16	720	83	1.56	1.12	93	
W4 -1	D19	10000	1	2.25	22.5	23	
W4 -2	D19	2900	1	2.25	6.53	7	
W5 -1	D19	10000	23	2.25	22.5	518	
W5 -2	D19	2800	23	2.25	6.30	145	
W6	D19	6310	6	2.25	14.2	85	(平均長)
W7 -1	D19	10000	1	2.25	22.5	23	
W7 -2	D19	2840	1	2.25	6.39	6	
W8 -1	D16	9000	1	1.56	14.0	14	
W8 -2	D16	3790	1	1.56	5.91	6	
W9 -1	D16	9000	11	1.56	14.0	154	
W9 -2	D16	3710	11	1.56	5.79	64	
W10	D16	7240	3	1.56	11.3	34	(平均長)
W11 -1	D16	9000	1	1.56	14.0	14	
W11 -2	D16	3750	1	1.56	5.85	6	
					小計	4163	
F1	D25	5760	83	3.98	22.9	1901	
F2	D19	5420	83	2.25	12.2	1013	
F3 -1	D16	10000	31	1.56	15.6	484	
F3 -2	D16	2790	31	1.56	4.35	135	
F4 -1	D16	9000	18	1.56	14.0	252	
F4 -2	D16	3790	18	1.56	5.91	106	
					小計	3891	
S1	D13	500	127	0.995	0.498	63	
S2	D13	600	144	0.995	0.597	86	
					小計	149	

鉄筋集計表

(kg)

種別	径		質量	摘要
A (SD345)	D13		0	
	D16～D25	D16	1362	
		D19	2683	
		D22	0	
		D25	1901	
		小計	5946	
	D29～D32	D29	2108	
		D32	0	
		小計	2108	
	D35		0	
	D38		0	
	計		8054	
C (SD345)	D13		149	
	D16～D25	D16	0	
		D19	0	
		D22	0	
		D25	0	
		小計	0	
	計		149	

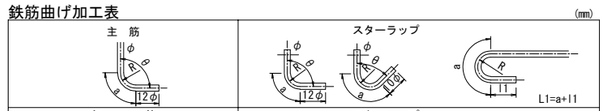
機械式鉄筋定着加工数量表

(箇所)

鉄筋長 ＼ 鉄筋径	D13	D16	D19	D22	D25
L≦1m	271				
1m<L≦2m					
2m<L≦3m					
計	271	0	0	0	0

鉄筋曲げ加工表

(mm)

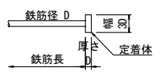


主筋 径	θ≦90° R=3φ R	a	△L	θ=135° R=5.5φ R	a	△L
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7
D32	96	151	41	176	138	8
D35	105	165	45	192.5	151	8
D38	114	179	49	209	164	9

スターラップ 径	θ=90° R=2.5φ R	a	△L	θ=45° R=2.5φ R	a	△L	半円形フック R=2.5φ R	a	l1	L1
D13	32.5	51	14	32.5	77	80	32.5	102	120	222
D16	40	63	17	40	94	99	40	126	128	254
D19	47.5	75	20	47.5	112	117	47.5	149	152	301
D22	55	86	24	55	130	136				
D25	62.5	98	27	62.5	147	155				
D29	72.5	114	31	72.5	171	179				

注記） 機械式定着工法について
・施工者は使用製品の性能と施工方法、管理方法の承認を得て工事を実施すること。

参考：「機械式鉄筋定着工法の採用に関する基本方針」による定着体の寸法



鉄筋径	幅	厚さ	備考
D13	39	13	
D16	48	16	
D19	57	19	

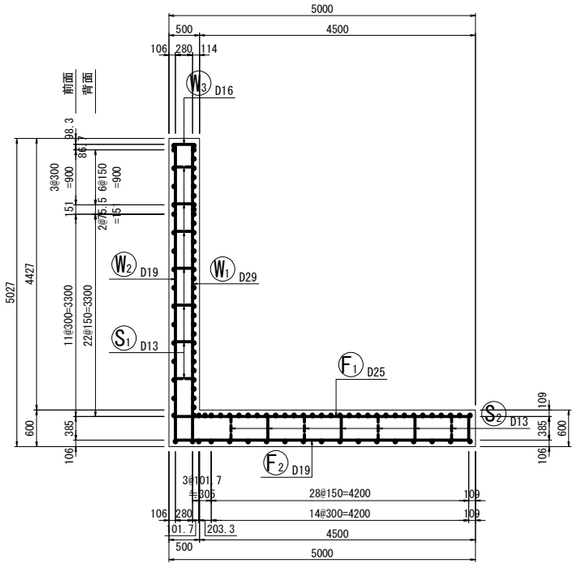
道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA 1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(17/20)		
縮　尺	1:100	図面番号	21 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(18/20)

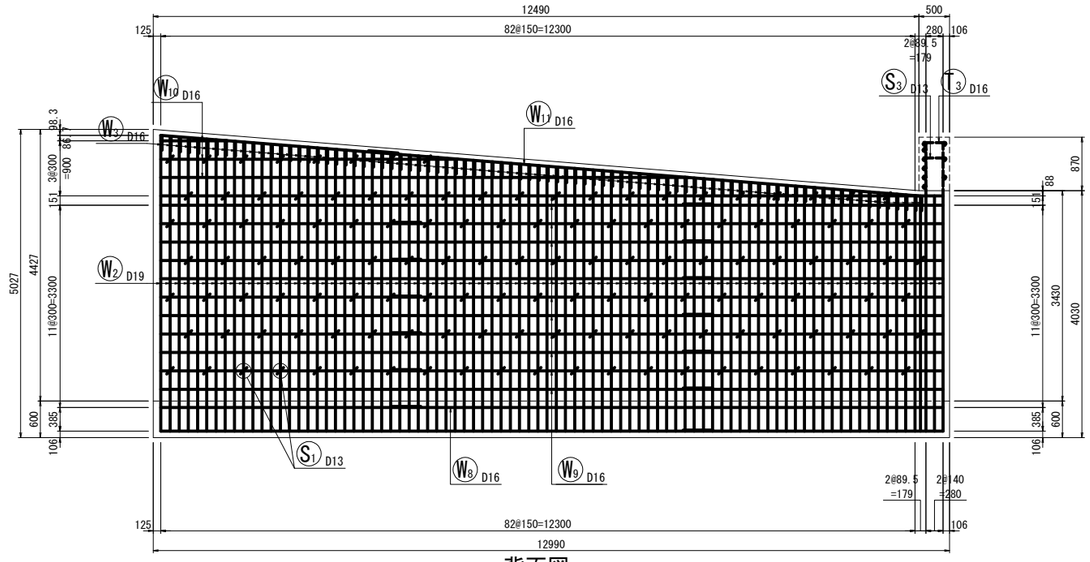
S=1:100

8BL(1/3)

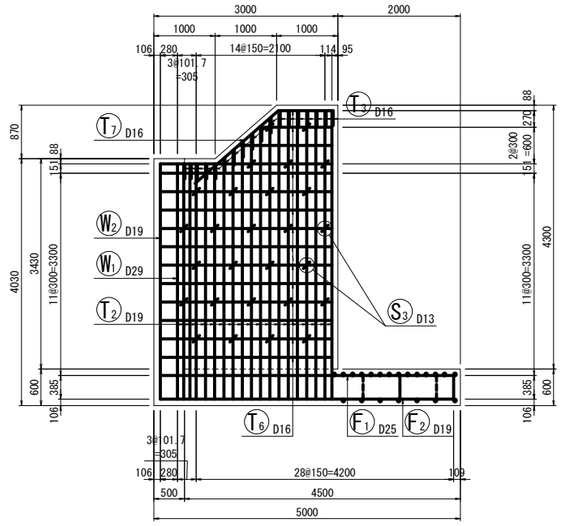
断面図
5-5



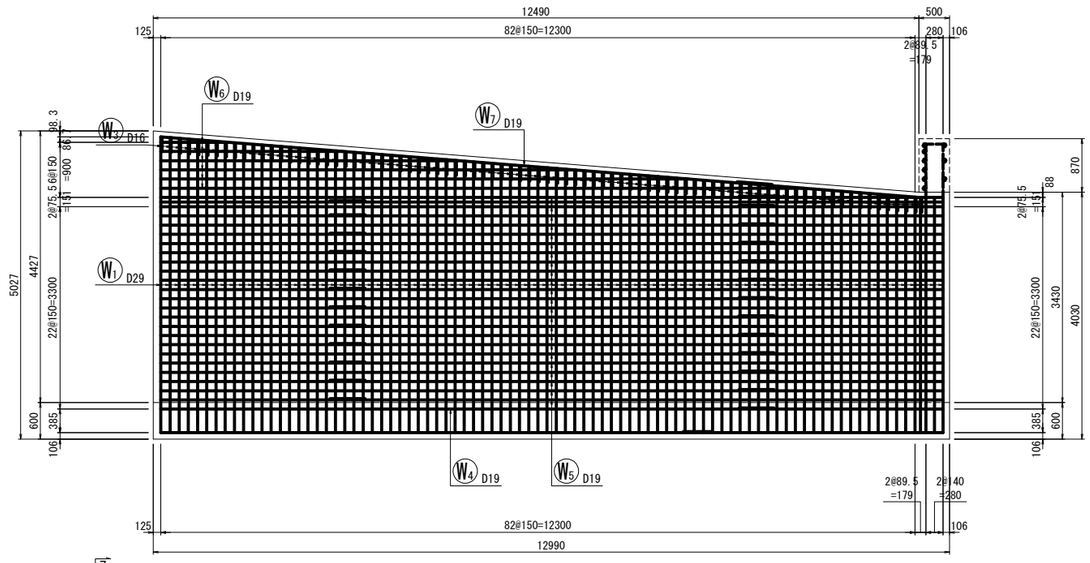
前面図
1-1



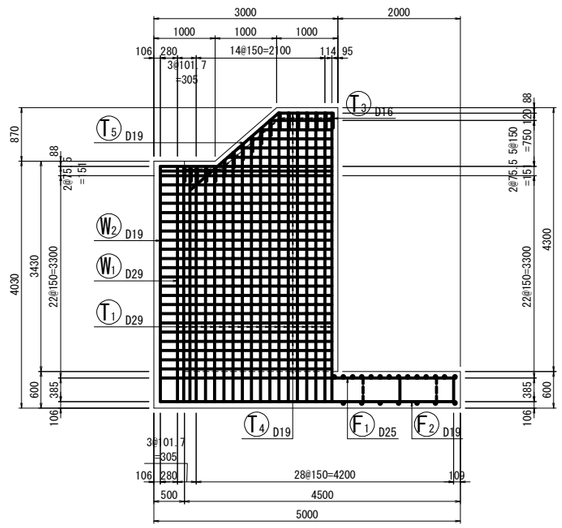
妻部側壁前面図
6-6



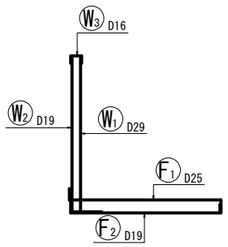
背面図
2-2



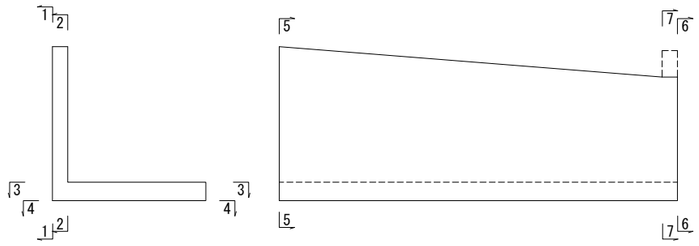
妻部側壁背面図
7-7



鉄筋組立図



位置図



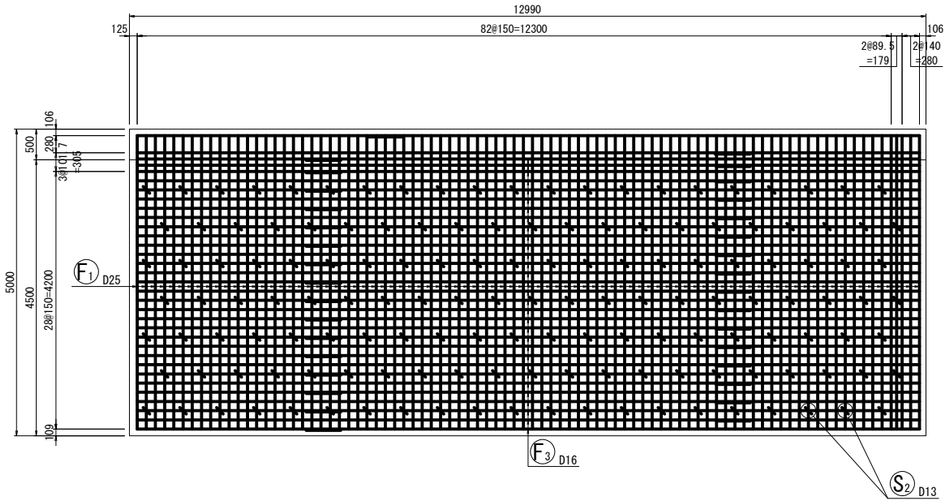
道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(18/20)		
縮　尺	1:100	図面番号	22 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(19/20)

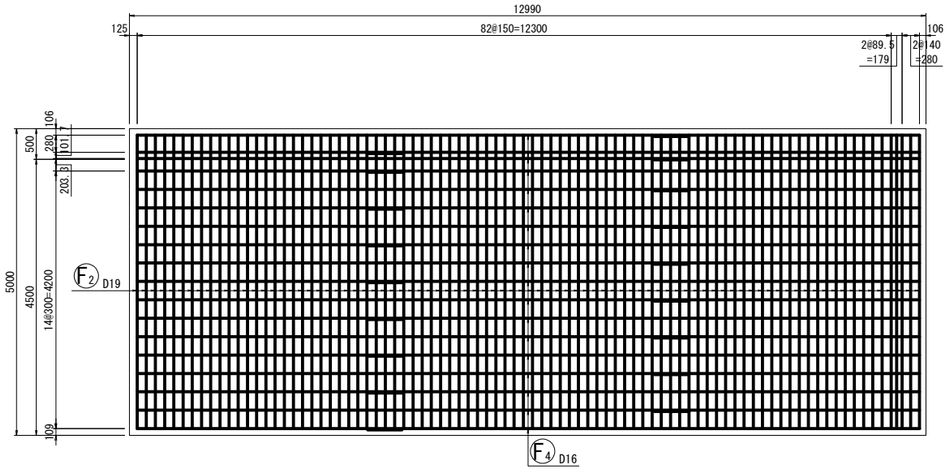
S=1:100

8BL(2/3)

底版上面図
3-3



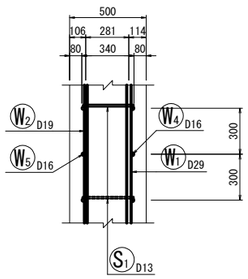
底版下面図
4-4



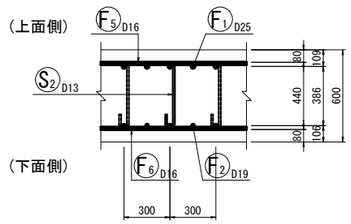
組　立　図
S=1:40

側壁部

（外側）　（内側）



底版部



W1

W1 87-D29 ×4970
（平均長）

番号	径	本数	a	L
W1 -1	D29	1	4823	5482
-2	D29	1	4811	5470
-3	D29	1	4799	5458
-4	D29	1	4787	5446
-5	D29	1	4775	5434
-6	D29	1	4763	5422
-7	D29	1	4751	5410
-8	D29	1	4739	5398
-9	D29	1	4727	5386
-10	D29	1	4715	5374
-11	D29	1	4703	5362
-12	D29	1	4691	5350
-13	D29	1	4679	5338
-14	D29	1	4667	5326
-15	D29	1	4655	5314
-16	D29	1	4643	5302
-17	D29	1	4631	5290
-18	D29	1	4619	5278
-19	D29	1	4607	5266
-20	D29	1	4595	5254
-21	D29	1	4583	5242
-22	D29	1	4571	5230
-23	D29	1	4559	5218
-24	D29	1	4547	5206
-25	D29	1	4535	5194
-26	D29	1	4523	5182
-27	D29	1	4511	5170
-28	D29	1	4499	5158
-29	D29	1	4487	5146
-30	D29	1	4476	5135
-31	D29	1	4464	5123
-32	D29	1	4452	5111
-33	D29	1	4440	5099
-34	D29	1	4428	5087
-35	D29	1	4416	5075
-36	D29	1	4404	5063
-37	D29	1	4392	5051
-38	D29	1	4380	5039
-39	D29	1	4368	5027
-40	D29	1	4356	5015
-41	D29	1	4344	5003
-42	D29	1	4332	4991
-43	D29	1	4320	4979
-44	D29	1	4308	4967
-45	D29	1	4296	4955
-46	D29	1	4284	4943
-47	D29	1	4272	4931
-48	D29	1	4260	4919
-49	D29	1	4248	4907
-50	D29	1	4236	4895
-51	D29	1	4224	4883
-52	D29	1	4212	4871
-53	D29	1	4200	4859
-54	D29	1	4188	4847
-55	D29	1	4176	4835
-56	D29	1	4164	4823
-57	D29	1	4152	4811
-58	D29	1	4140	4799
-59	D29	1	4128	4787
-60	D29	1	4116	4775

番号	径	本数	a	L
W1 -61	D29	1	4104	4763
-62	D29	1	4092	4751
-63	D29	1	4080	4739
-64	D29	1	4068	4727
-65	D29	1	4056	4715
-66	D29	1	4044	4703
-67	D29	1	4032	4691
-68	D29	1	4021	4680
-69	D29	1	4009	4668
-70	D29	1	3997	4656
-71	D29	1	3985	4644
-72	D29	1	3973	4632
-73	D29	1	3961	4620
-74	D29	1	3949	4608
-75	D29	1	3937	4596
-76	D29	1	3925	4584
-77	D29	1	3913	4572
-78	D29	1	3901	4560
-79	D29	1	3889	4548
-80	D29	1	3877	4536
-81	D29	1	3865	4524
-82	D29	1	3853	4512
-83	D29	1	3841	4500
-84	D29	4	3836	4495
平均	D29	87		4970

W2

W2 87-D19 ×4570
（平均長）

番号	径	本数	a	L
W2 -1	D19	1	4823	5083
-2	D19	1	4811	5071
-3	D19	1	4799	5059
-4	D19	1	4787	5047
-5	D19	1	4775	5035
-6	D19	1	4763	5023
-7	D19	1	4751	5011
-8	D19	1	4739	4999
-9	D19	1	4727	4987
-10	D19	1	4715	4975
-11	D19	1	4703	4963
-12	D19	1	4691	4951
-13	D19	1	4679	4939
-14	D19	1	4667	4927
-15	D19	1	4655	4915
-16	D19	1	4643	4903
-17	D19	1	4631	4891
-18	D19	1	4619	4879
-19	D19	1	4607	4867
-20	D19	1	4595	4855
-21	D19	1	4583	4843
-22	D19	1	4571	4831
-23	D19	1	4559	4819
-24	D19	1	4547	4807
-25	D19	1	4535	4795
-26	D19	1	4523	4783
-27	D19	1	4511	4771
-28	D19	1	4499	4759
-29	D19	1	4487	4747
-30	D19	1	4476	4736
-31	D19	1	4464	4724
-32	D19	1	4452	4712
-33	D19	1	4440	4700
-34	D19	1	4428	4688
-35	D19	1	4416	4676
-36	D19	1	4404	4664
-37	D19	1	4392	4652
-38	D19	1	4380	4640
-39	D19	1	4368	4628
-40	D19	1	4356	4616
-41	D19	1	4344	4604
-42	D19	1	4332	4592
-43	D19	1	4320	4580
-44	D19	1	4308	4568
-45	D19	1	4296	4556
-46	D19	1	4284	4544
-47	D19	1	4272	4532
-48	D19	1	4260	4520
-49	D19	1	4248	4508
-50	D19	1	4236	4496
-51	D19	1	4224	4484
-52	D19	1	4212	4472
-53	D19	1	4200	4460
-54	D19	1	4188	4448
-55	D19	1	4176	4436
-56	D19	1	4164	4424
-57	D19	1	4152	4412
-58	D19	1	4140	4400
-59	D19	1	4128	4388
-60	D19	1	4116	4376

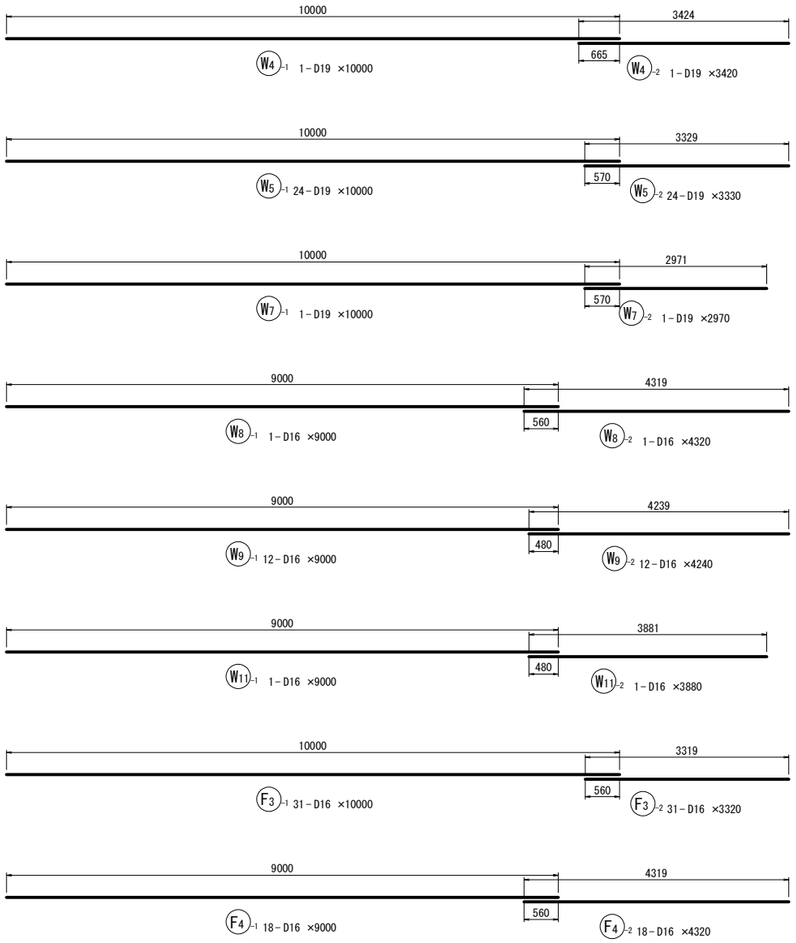
番号	径	本数	a	L
W2 -61	D19	1	4104	4364
-62	D19	1	4092	4352
-63	D19	1	4080	4340
-64	D19	1	4068	4328
-65	D19	1	4056	4316
-66	D19	1	4044	4304
-67	D19	1	4032	4292
-68	D19	1	4021	4281
-69	D19	1	4009	4269
-70	D19	1	3997	4257
-71	D19	1	3985	4245
-72	D19	1	3973	4233
-73	D19	1	3961	4221
-74	D19	1	3949	4209
-75	D19	1	3937	4197
-76	D19	1	3925	4185
-77	D19	1	3913	4173
-78	D19	1	3901	4161
-79	D19	1	3889	4149
-80	D19	1	3877	4137
-81	D19	1	3865	4125
-82	D19	1	3853	4113
-83	D19	1	3841	4101
-84	D19	4	3836	4096
平均	D19	87		4570

道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(19/20)		
縮　尺	1:100,1:40	図面番号	23 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		

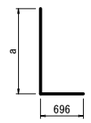
STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(20/20)

S=1:100

8BL(3/3)



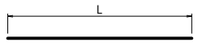
T1



T1 18-D29 ×4970
(平均長)

番号	径	本数	a	L
T1 -1	D29	5	3836	4495
-2	D29	1	3930	4589
-3	D29	1	4061	4720
-4	D29	1	4191	4850
-5	D29	1	4322	4981
-6	D29	1	4452	5111
-7	D29	1	4583	5242
-8	D29	7	4706	5365
平均	D29	18		4970

T4



T4 30-D19 ×2490
(平均長)

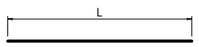
番号	径	本数	L
T4 -1	D19	24	2799
-2	D19	1	1700
-3	D19	1	1527
-4	D19	1	1355
-5	D19	1	1182
-6	D19	1	1010
-7	D19	1	872
平均	D19	30	2490

T2

T2 18-D19 ×4570
(平均長)

番号	径	本数	a	L
T2 -1	D19	5	3836	4096
-2	D19	1	3930	4190
-3	D19	1	4061	4321
-4	D19	1	4191	4451
-5	D19	1	4322	4582
-6	D19	1	4452	4712
-7	D19	1	4583	4843
-8	D19	7	4706	4966
平均	D19	18		4570

T6



T6 15-D16 ×2480
(平均長)

番号	径	本数	L
T6 -1	D16	12	2799
-2	D16	1	1527
-3	D16	1	1182
-3	D16	1	872
平均	D16	15	2480

鉄筋表

(kg)

記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
W1	D29	4970	87	5.04	25.0	2175	(平均長)
W2	D19	4570	87	2.25	10.3	896	(平均長)
W3	D16	720	84	1.56	1.12	94	
W4 -1	D19	10000	1	2.25	22.5	23	
W4 -2	D19	3420	1	2.25	7.70	8	
W5 -1	D19	10000	24	2.25	22.5	540	
W5 -2	D19	3330	24	2.25	7.49	180	
W6	D19	5780	6	2.25	13.0	78	(平均長)
W7 -1	D19	10000	1	2.25	22.5	23	
W7 -2	D19	2970	1	2.25	6.68	7	
W8 -1	D16	9000	1	1.56	14.0	14	
W8 -2	D16	4320	1	1.56	6.74	7	
W9 -1	D16	9000	12	1.56	14.0	168	
W9 -2	D16	4240	12	1.56	6.61	79	
W10	D16	4850	3	1.56	7.57	23	(平均長)
W11 -1	D16	9000	1	1.56	14.0	14	
W11 -2	D16	3880	1	1.56	6.05	6	
					小計	4335	
F1	D25	5760	87	3.98	22.9	1992	
F2	D19	5420	87	2.25	12.2	1061	
F3 -1	D16	10000	31	1.56	15.6	484	
F3 -2	D16	3320	31	1.56	5.18	161	
F4 -1	D16	9000	18	1.56	14.0	252	
F4 -2	D16	4320	18	1.56	6.74	121	
					小計	4071	
T1	D29	4970	18	5.04	25.0	450	(平均長)
T2	D19	4570	18	2.25	10.3	185	(平均長)
T3	D16	720	18	1.56	1.12	20	
T4	D19	2490	30	2.25	5.60	168	(平均長)
T5	D19	1900	1	2.25	4.28	4	
T6	D16	2480	15	1.56	3.87	58	(平均長)
T7	D16	1810	1	1.56	2.82	3	
					小計	888	
S1	D13	500	133	0.995	0.498	66	
S2	D13	600	147	0.995	0.597	88	
S3	D13	600	27	0.995	0.597	16	
					小計	170	

鉄筋集計表

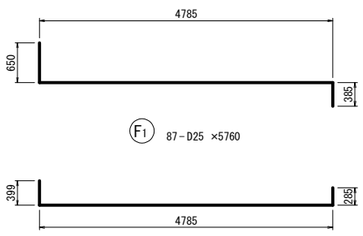
(kg)

種別	径			質量	摘要
A (SD345)	D13			0	
	D16～D25	D16		1504	
		D19		3173	
		D22		0	
		D25		1992	
		小計		6669	
	D29～D32	D29		2625	
		D32		0	
		小計		2625	
	D35			0	
	D38			0	
	計			9294	
C (SD345)	D13			170	
	D16～D25	D16		0	
		D19		0	
		D22		0	
		D25		0	
		小計		0	
	計			170	

機械式鉄筋定着加工数量表

(箇所)

鉄筋長＼鉄筋径	D13	D16	D19	D22	D25
L≦1m	307				
1m<L≦2m					
2m<L≦3m					
計	307	0	0	0	0

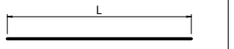


W6

W6 6-D19 ×5780
(平均長)

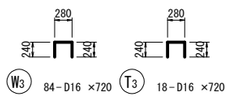
番号	径	本数	L
W6 -1	D19	1	10482
-2	D19	1	8603
-3	D19	1	6724
-4	D19	1	4845
-5	D19	1	2966
-6	D19	1	1087
平均	D19	6	5780

W10

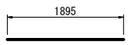


W10 3-D16 ×4850
(平均長)

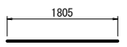
番号	径	本数	L
W10 -1	D16	1	8603
-2	D16	1	4845
-3	D16	1	1087
平均	D16	3	4850



W3 84-D16 ×720　T3 18-D16 ×720



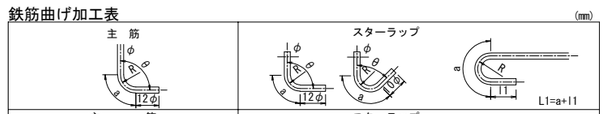
T5 1-D19 ×1900



T7 1-D16 ×1810

鉄筋曲げ加工表

(mm)



主筋

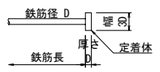
径	θ≦90° R=3φ			θ=135° R=5.5φ		
	R	a	△L	R	a	△L
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7
D32	96	151	41	176	138	8
D35	105	165	45	192.5	151	8
D38	114	179	49	209	164	9

スターラップ

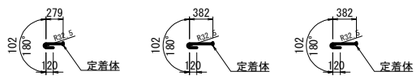
径	θ=90° R=2.5φ			θ=45° R=2.5φ			半円形フック R=2.5φ			
	R	a	△L	R	a	△L	R	a	l1	L1
D13	32.5	51	14	32.5	77	80	32.5	102	120	222
D16	40	63	17	40	94	99	40	126	128	254
D19	47.5	75	20	47.5	112	117	47.5	149	152	301
D22	55	86	24	55	130	136				
D25	62.5	98	27	62.5	147	155				
D29	72.5	114	31	72.5	171	179				

注記)　機械式定着工法について
・施工者は使用製品の性能と施工方法、管理方法の承認を得て工事を実施すること。

参考：「機械式鉄筋定着工法の採用に関する基本方針」による定着体の寸法



鉄筋径	幅	厚さ	備考
D13	39	13	
D16	48	16	
D19	57	19	



S1 133-D13 ×500　S2 147-D13 ×600　S3 27-D13 ×600

道東自動車道　狩勝第二トンネル東工事			
図面の種類	STA.1104+9.6～STA.1105+20.0 東側本線法留工 L型擁壁配筋図(20/20)		
縮　尺	1:100	図面番号	24 ／ 24
設計会社名	日本工営株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社　帯広工事事務所		