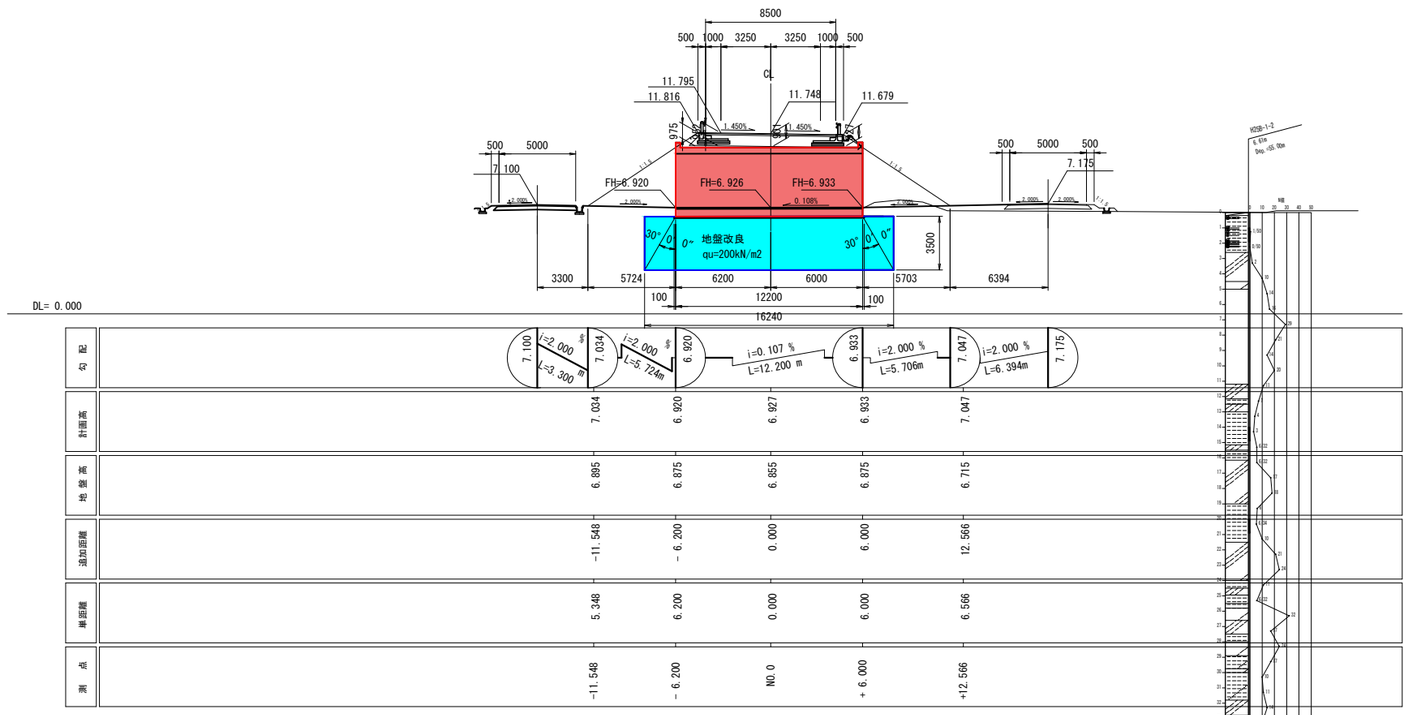
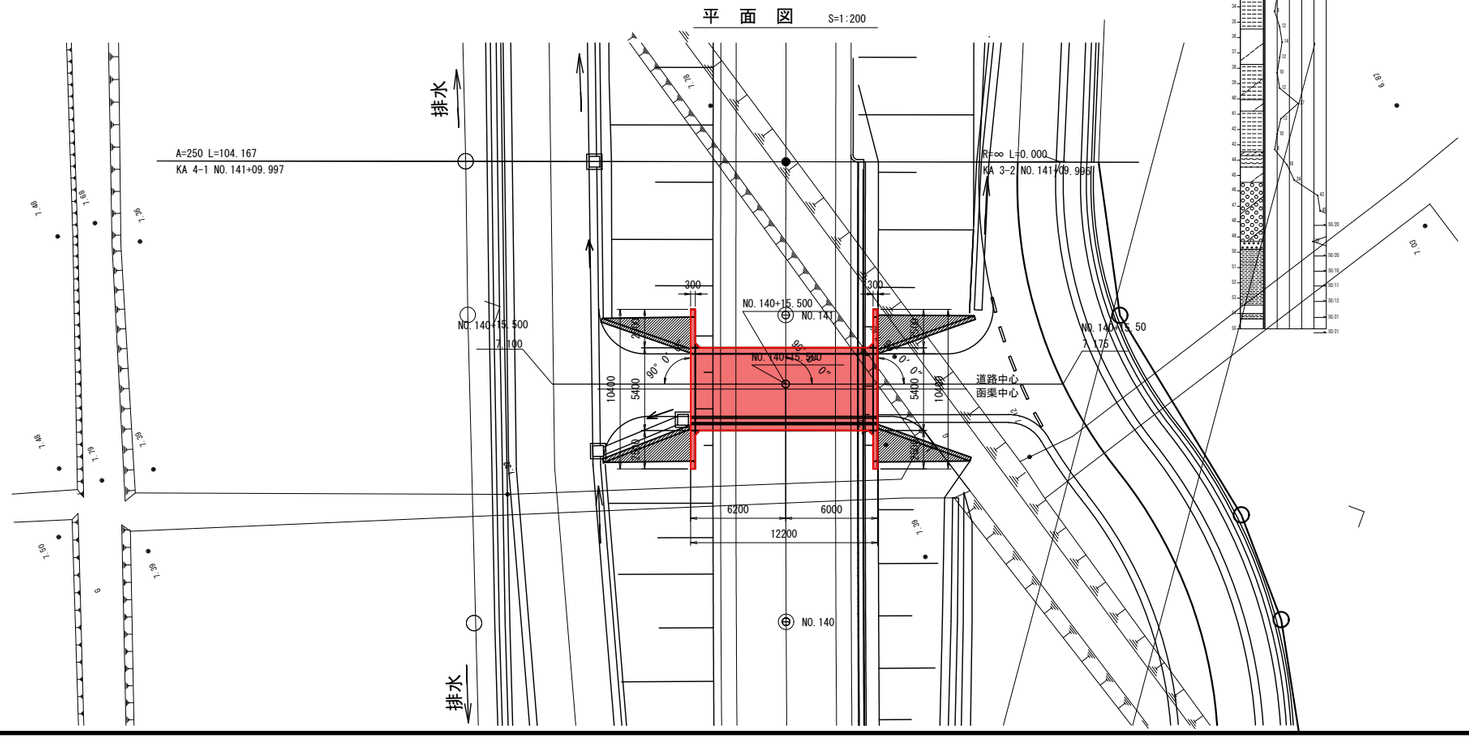
第3号函渠工一般図

(NO.140+15.500)

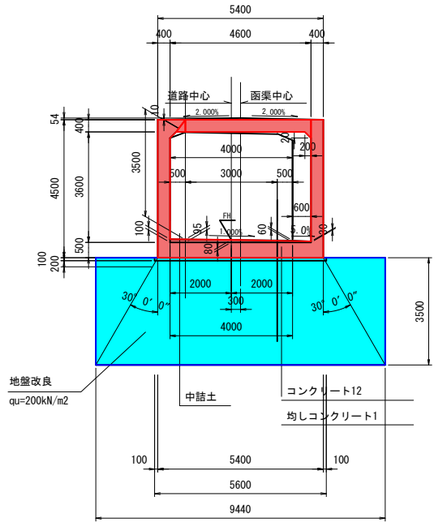
側 面 図 S=1:200



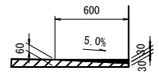
平 面 図 S=1:200



断 面 図 S=1:100



水路断面



設 計 条 件

内 空 幅		4.600	m
内 空 高		3.600	m
土 被 り		0.827～0.975	m
交 差 角		90° 0′ 00″	
単位体積重量	舗 装	22.5	KN/m³
	土 砂	19	KN/m³
	鉄筋コンクリート	24.5	KN/m³
鉛直荷重	土 圧 係 数	1.000	
	活 荷 重	T-25	
水平荷重	土 圧 係 数	0.5	
	活 荷 重	5.0	KN/m²
衝 撃 係 数		0.3	

使用材料の規格および許容応力度

コンクリート		
設計基準強度	24	N/mm²
許容曲げ圧縮強度	8 (6)	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
鉄 筋	(SD345)	
許容引張応力度	160 (頂版180)	N/mm²

実 施

66/79

工事番号	平成30年度 受（Ⅲ）道第８－１号		
路線名	主要地方道 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図面名	第3号函渠工一般図		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

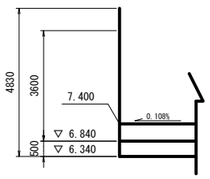
第3号函渠工構造図(1/2)

(NO.140+15.500)

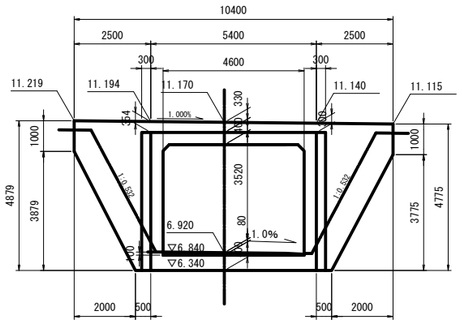
左側翼壁

S=1:100

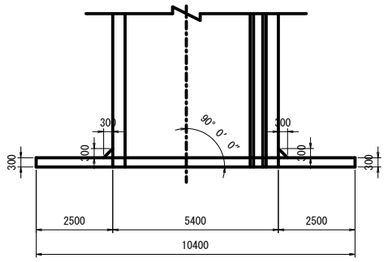
断面図



正面図



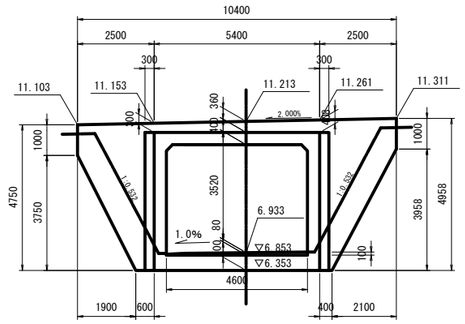
平面図



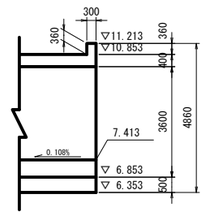
右側翼壁

S=1:100

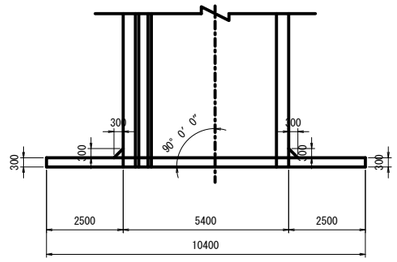
正面図



断面図



平面図



実施

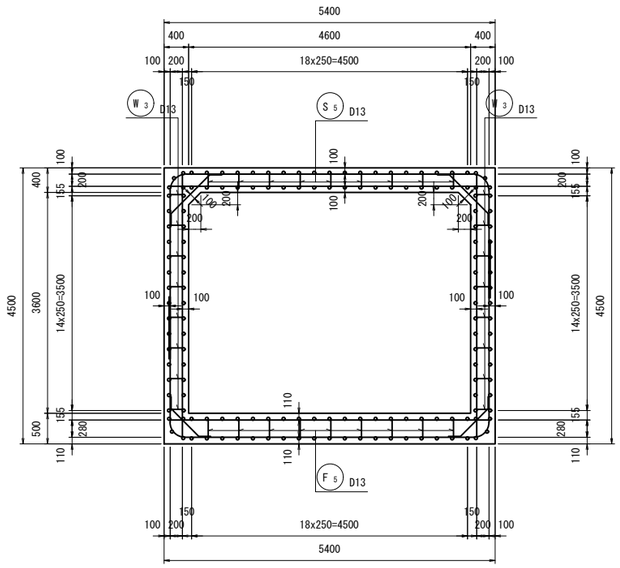
工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路 線 名	主要地方道　築館登米線		
施工箇所	登米市迫町佐沼　地内外		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	第3号函渠工構造図(1/2)		
縮　　尺	1:100	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

第3号函渠工配筋図(1/8)

(NO.140+15.500)

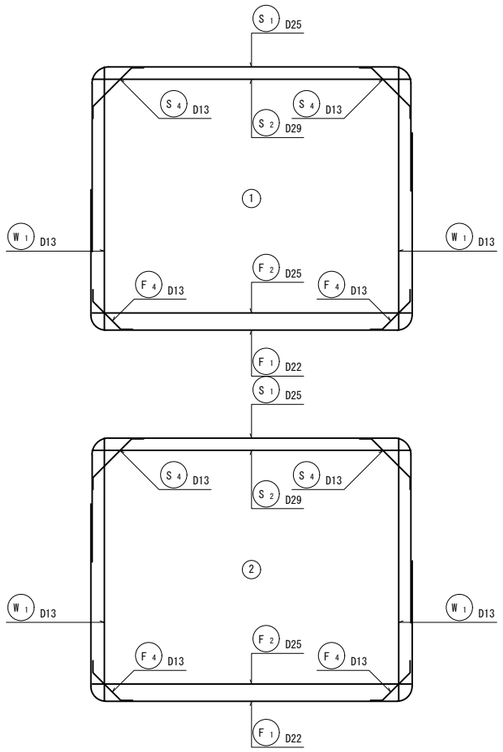
本　体(1/4)

断面図　S=1:50



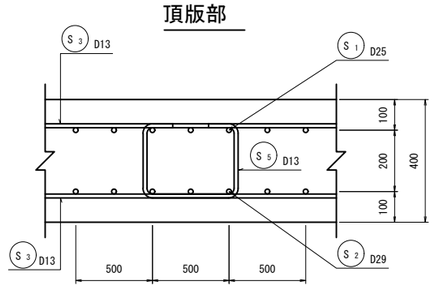
主鉄筋組立図

標準部

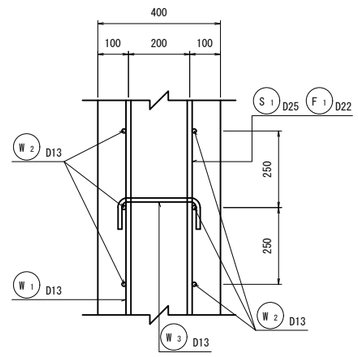


組立図　S=1:10

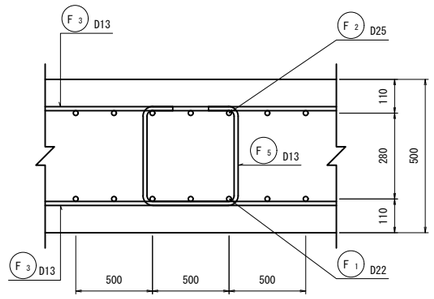
頂版部



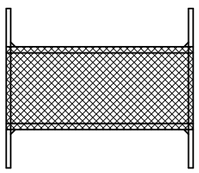
側壁部



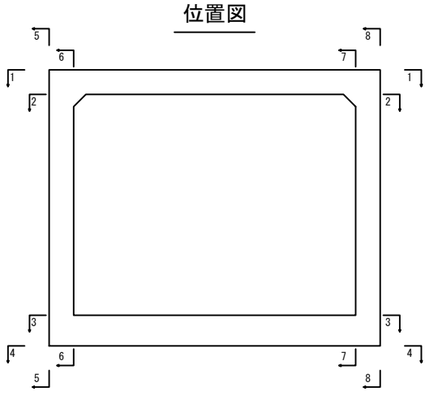
底版部



案内図



位置図



実施

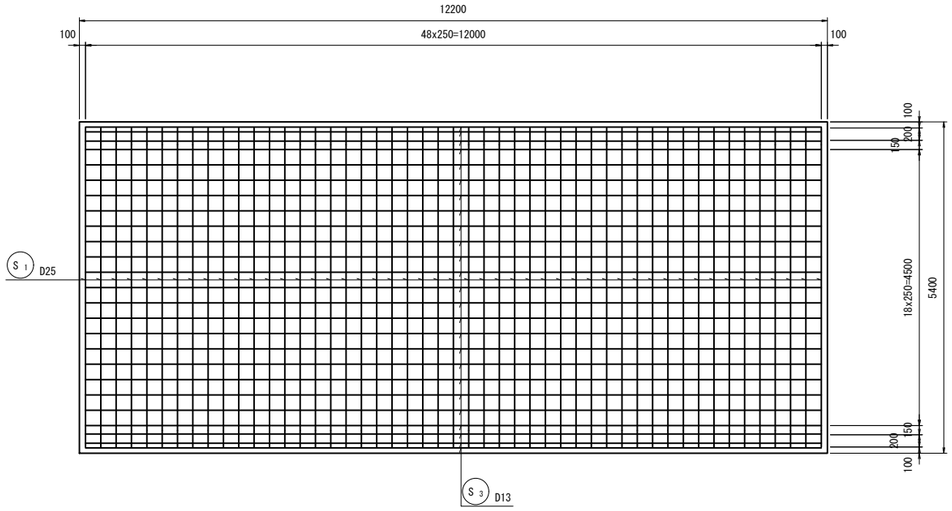
工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８-1号		
路 線 名	主要地方道　築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森　地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	第3号函渠工配筋図(1/8)		
縮　尺	図 示	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

第3号函渠工配筋図(2/8)

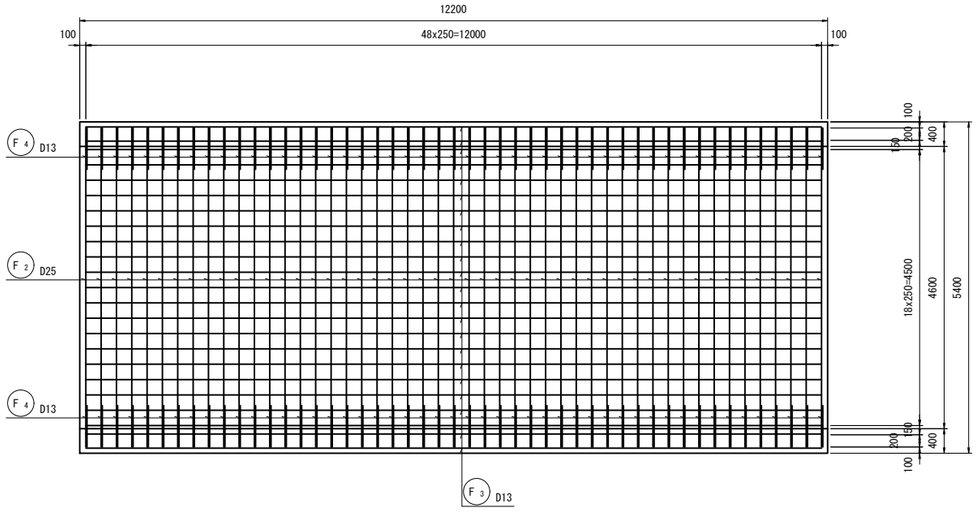
(NO.140+15.500)

本　体(2/4)

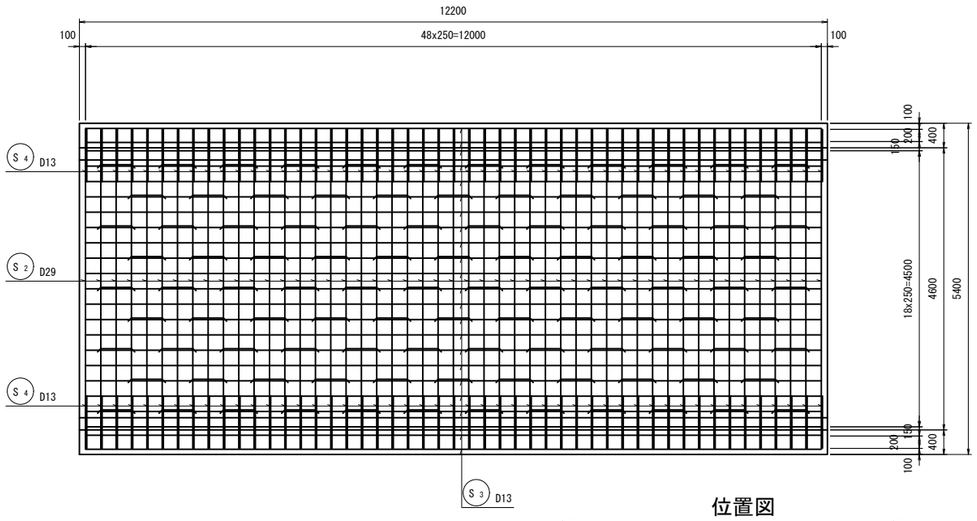
頂版上面図 (1-1)



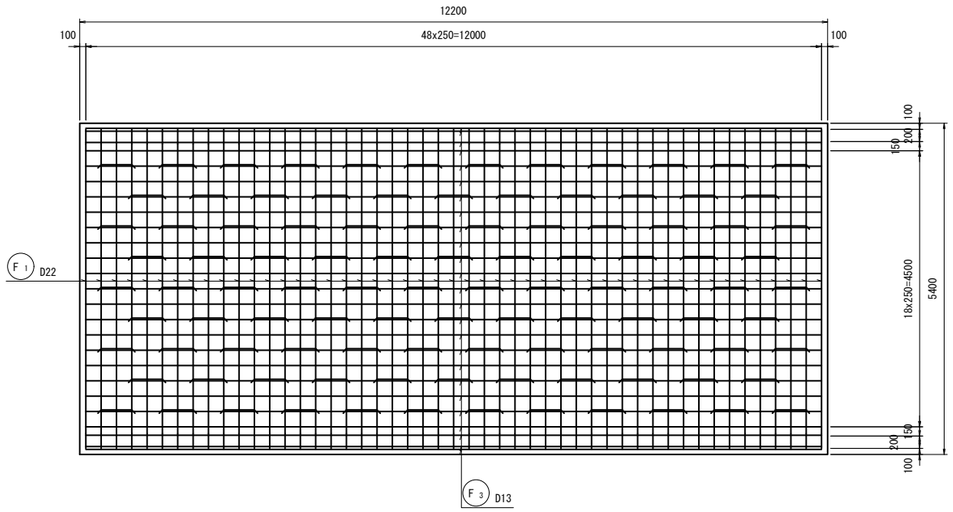
底版上面図 (3-3)



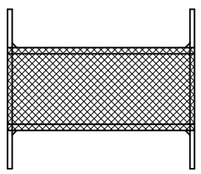
頂版下面図 (2-2)



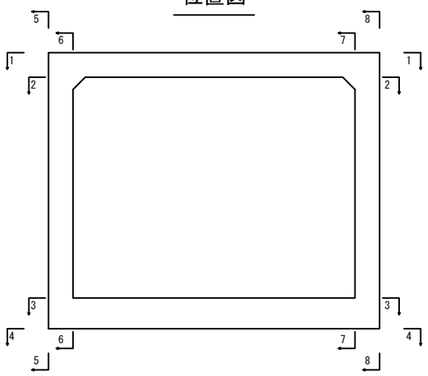
底版下面図 (4-4)



案内図



位置図



実施

70/79

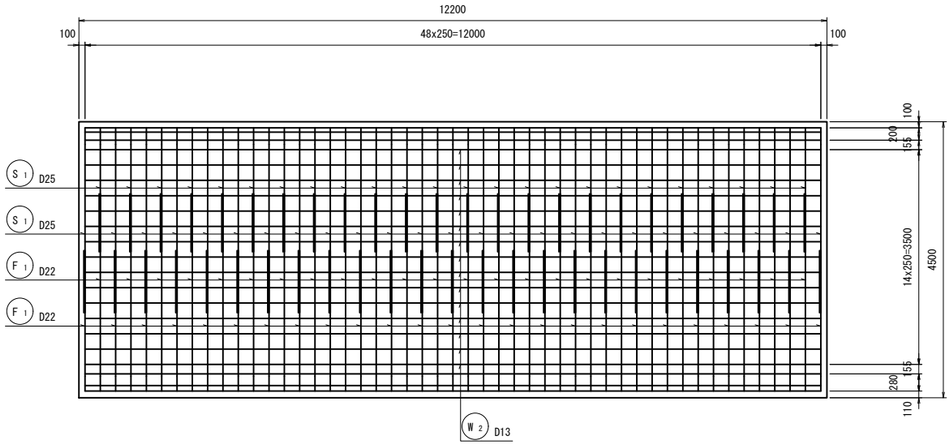
工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路 線 名	主要地方道　築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森　地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	第3号函渠工配筋図(2/8)		
縮　　尺	1:50	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

第3号函渠工配筋図(3/8)

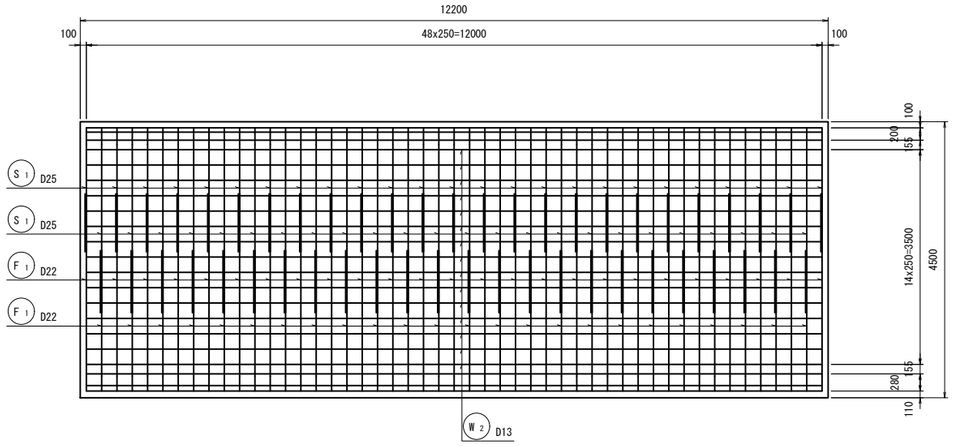
(NO.140+15.500)

本　体(3/4)

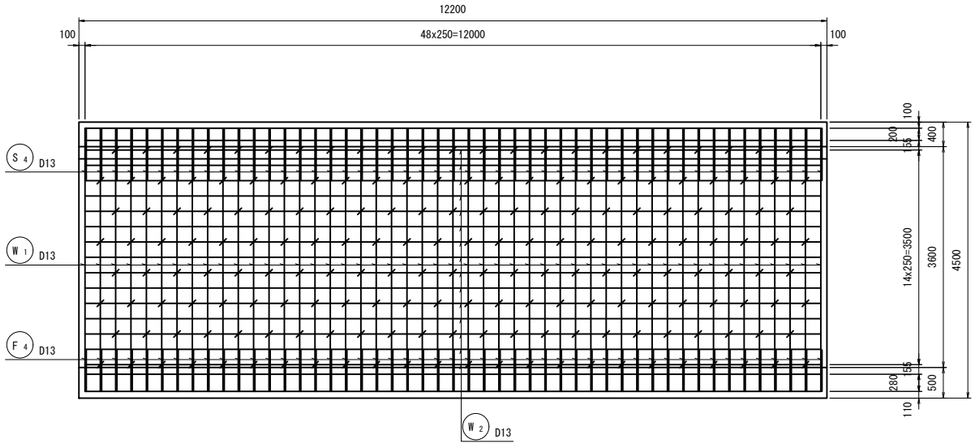
左側壁外面図（5-5）



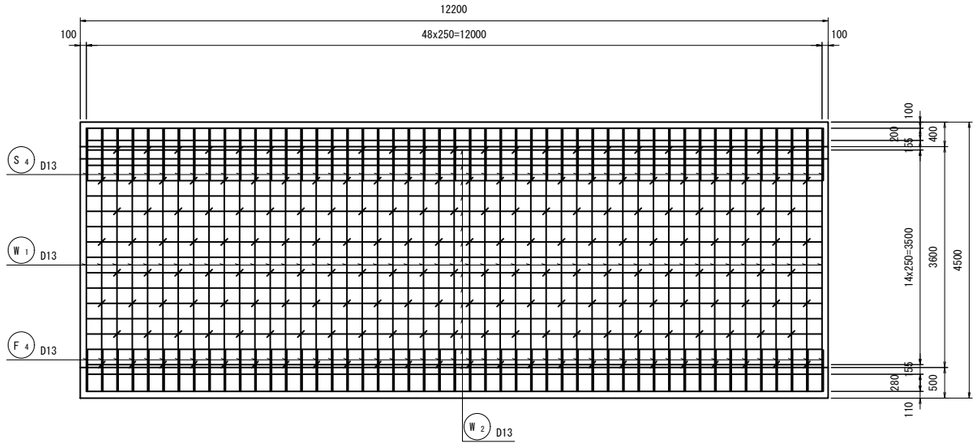
右側壁外面図（8-8）



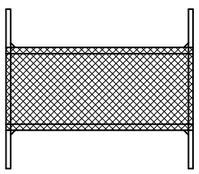
左側壁内面図（6-6）



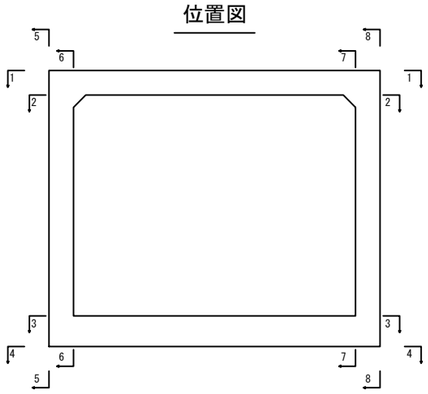
右側壁内面図（7-7）



案内図



位置図



実施

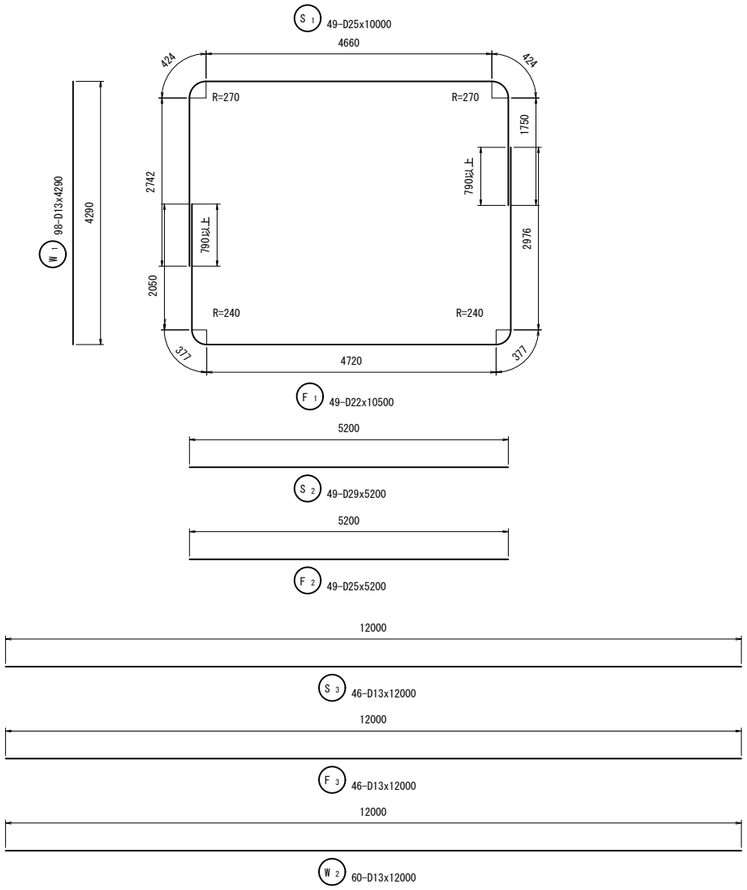
71/79

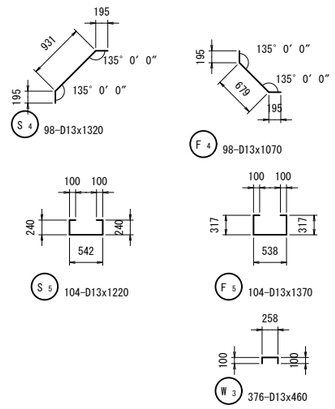
工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路線名	主要地方道　築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森　地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図面名	第3号函渠工配筋図(3/8)		
縮尺	1:50	位置	
設計者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

第3号函渠工配筋図(4/8)

(NO.140+15.500)

本　体(4/4)





鉄筋重量表

記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
S1	D25	10000	49	3.98	39.80	1950	
S2	D29	5200	49	5.04	26.21	1284	
S3	D13	12000	46	0.995	11.94	549	
S4	D13	1320	98	0.995	1.31	128	
S5	D13	1220	104	0.995	1.21	126	
W1	D13	4290	98	0.995	4.27	418	
W2	D13	12000	60	0.995	11.94	716	
W3	D13	460	376	0.995	0.46	173	
F1	D22	10500	49	3.04	31.92	1564	
F2	D25	5200	49	3.98	20.70	1014	
F3	D13	12000	46	0.995	11.94	549	
F4	D13	1070	98	0.995	1.06	104	
F5	D13	1370	104	0.995	1.36	141	
					D29	1284 kg	
					D25	2964 kg	
					D22	1564 kg	
					D13	2904 kg	
					合計	8716 kg	

実施

72/76

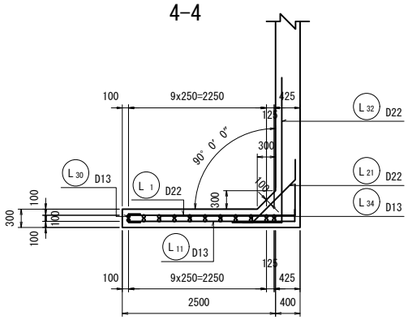
工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路線名	主要地方道　築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森　地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図面名	第3号函渠工配筋図(4/8)		
縮尺	1:50	位置	
設計者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

第3号函渠工配筋図(5/8)

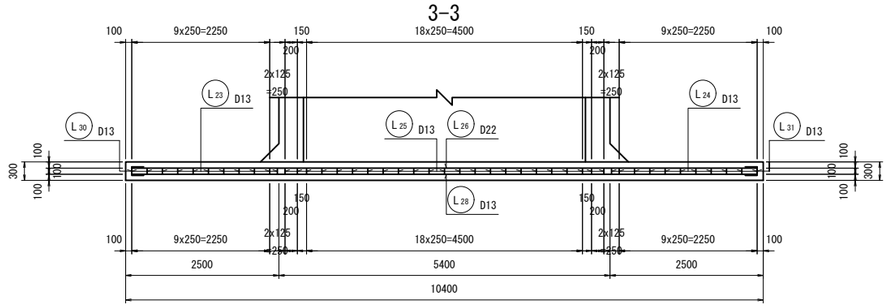
(NO.140+15.500)

左口翼壁(1/2)

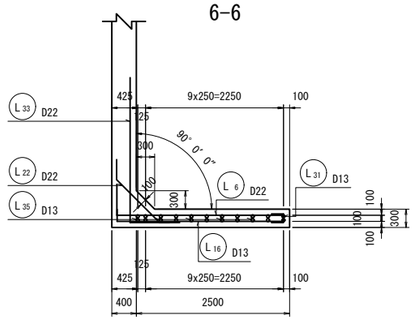
左翼壁平断面図
4-4



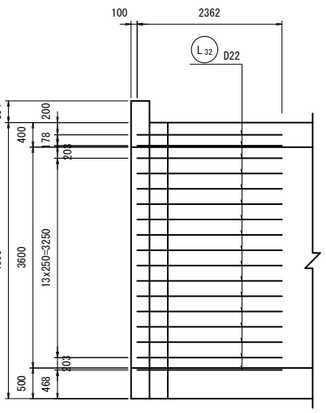
天端平面図
3-3



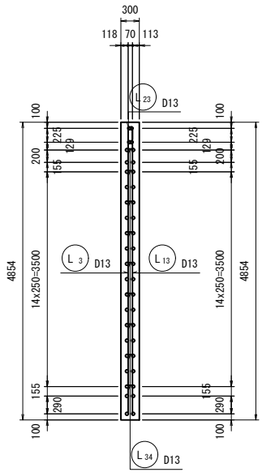
右翼壁平断面図
6-6



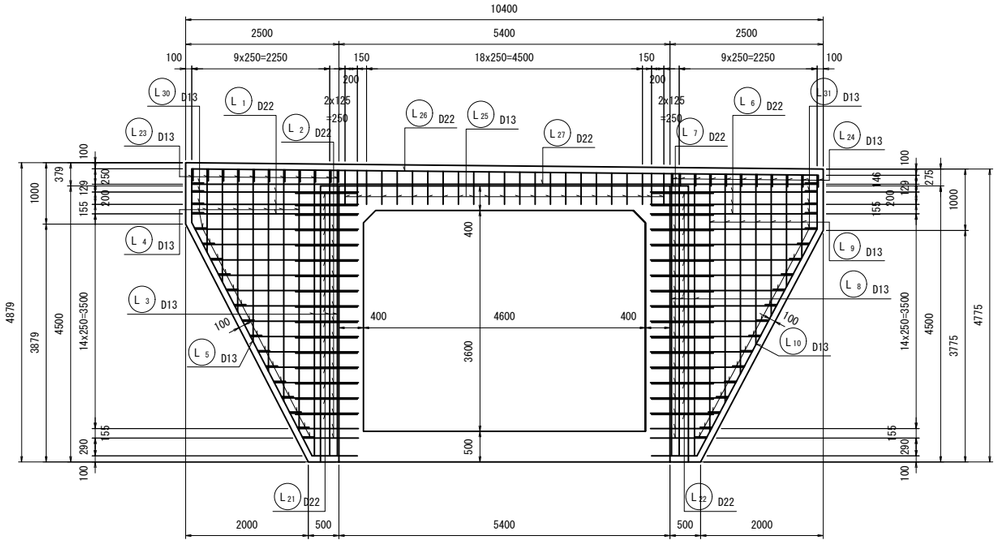
左補強筋側面図



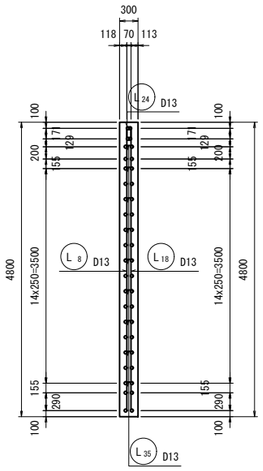
左翼壁断面図
5-5



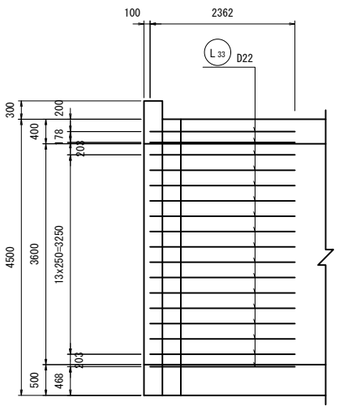
背面図
1-1



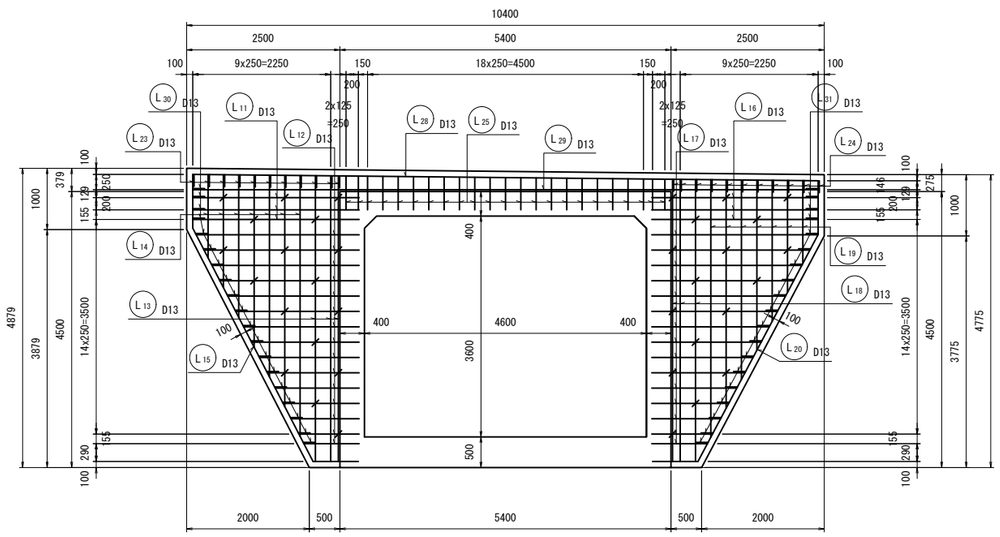
右翼壁断面図
7-7



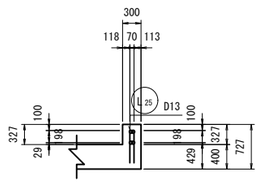
右補強筋側面図



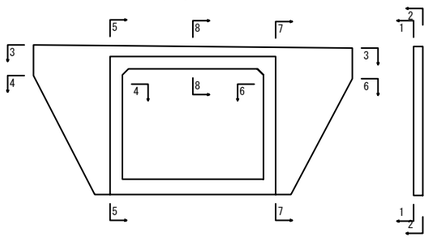
前面図
2-2



土留壁断面図
8-8



位置図



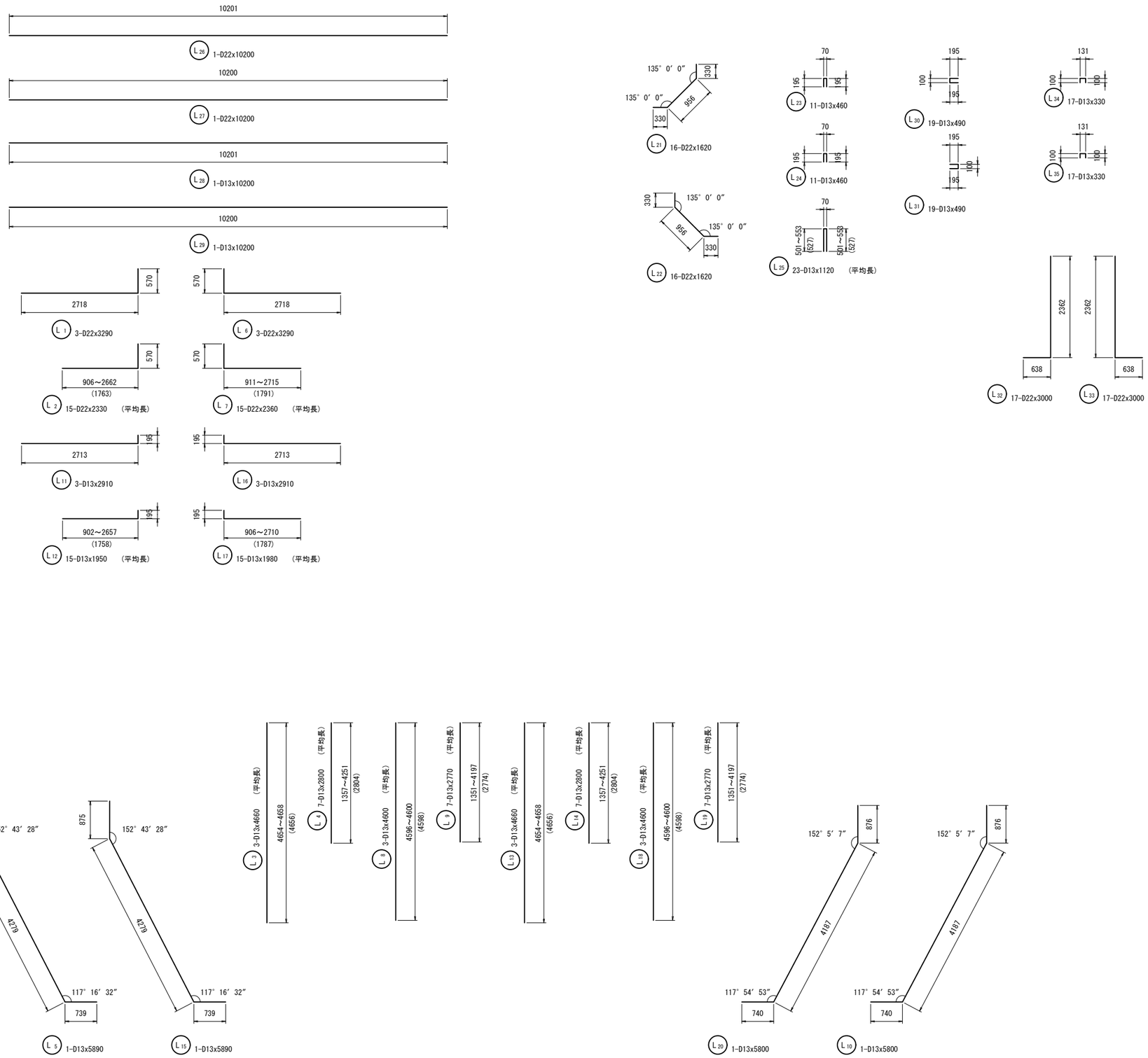
実施

工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路線名	主要地方道　築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森　地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図面名	第3号函渠工配筋図(5/8)		
縮尺	1:50	位置	
設計者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

第3号函渠工配筋図(6/8)

(NO.140+15.500)

左口翼壁(2/2)



鉄筋重量表

記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
L1	D22	3290	3	3.04	10.00	30	
L2	D22	2330	15	3.04	7.08	106	(平均長)
L3	D13	4660	3	0.995	4.64	14	(平均長)
L4	D13	2800	7	0.995	2.79	20	(平均長)
L5	D13	5890	1	0.995	5.86	6	
L6	D22	3290	3	3.04	10.00	30	
L7	D22	2360	15	3.04	7.17	108	(平均長)
L8	D13	4600	3	0.995	4.58	14	(平均長)
L9	D13	2770	7	0.995	2.76	19	(平均長)
L10	D13	5800	1	0.995	5.77	6	
L11	D13	2910	3	0.995	2.90	9	
L12	D13	1950	15	0.995	1.94	29	(平均長)
L13	D13	4660	3	0.995	4.64	14	(平均長)
L14	D13	2800	7	0.995	2.79	20	(平均長)
L15	D13	5890	1	0.995	5.86	6	
L16	D13	2910	3	0.995	2.90	9	
L17	D13	1980	15	0.995	1.97	30	(平均長)
L18	D13	4600	3	0.995	4.58	14	(平均長)
L19	D13	2770	7	0.995	2.76	19	(平均長)
L20	D13	5800	1	0.995	5.77	6	
L21	D22	1620	16	3.04	4.92	79	
L22	D22	1620	16	3.04	4.92	79	
L23	D13	460	11	0.995	0.46	5	
L24	D13	460	11	0.995	0.46	5	
L25	D13	1120	23	0.995	1.11	26	(平均長)
L26	D22	10200	1	3.04	31.01	31	
L27	D22	10200	1	3.04	31.01	31	
L28	D13	10200	1	0.995	10.15	10	
L29	D13	10200	1	0.995	10.15	10	
L30	D13	490	19	0.995	0.49	9	
L31	D13	490	19	0.995	0.49	9	
L32	D22	3000	17	3.04	9.12	155	
L33	D22	3000	17	3.04	9.12	155	
L34	D13	330	17	0.995	0.33	6	
L35	D13	330	17	0.995	0.33	6	
				D22		804 kg	
				D13		321 kg	
				合計		1125 kg	

実施

74/79

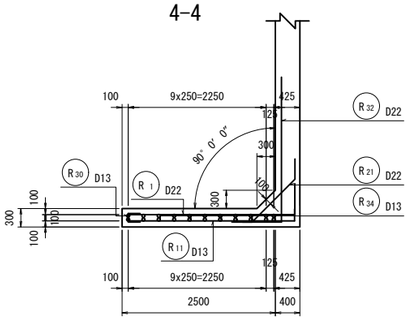
工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路線名	主要地方道　築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森　地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図面名	第3号函渠工配筋図(6/8)		
縮尺	1:50	位置	
設計者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

第3号函渠工配筋図(7/8)

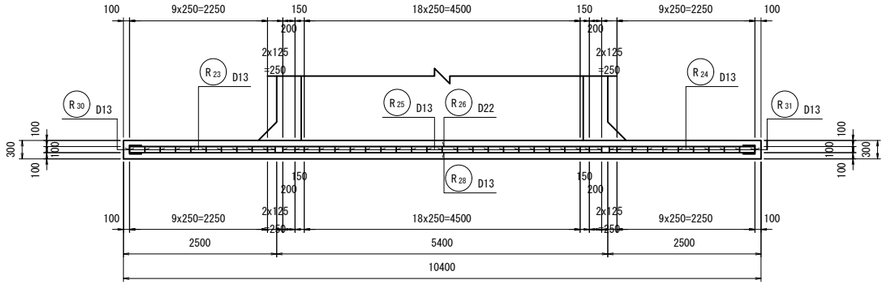
(NO.140+15.500)

右口翼壁(1/2)

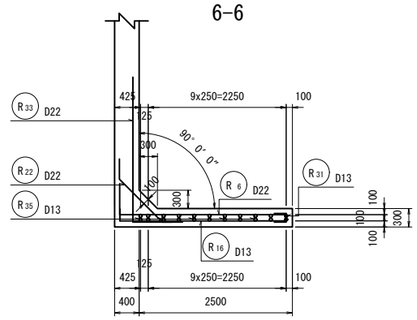
左翼壁平断面図
4-4



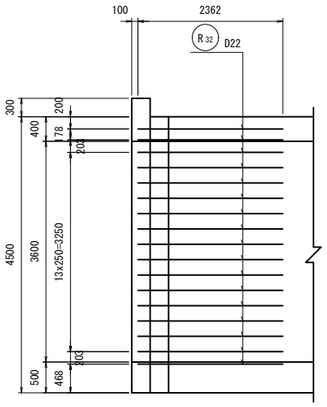
天端平面図
3-3



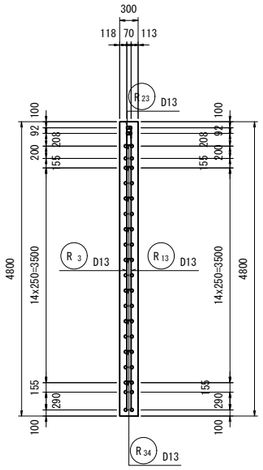
右翼壁平断面図
6-6



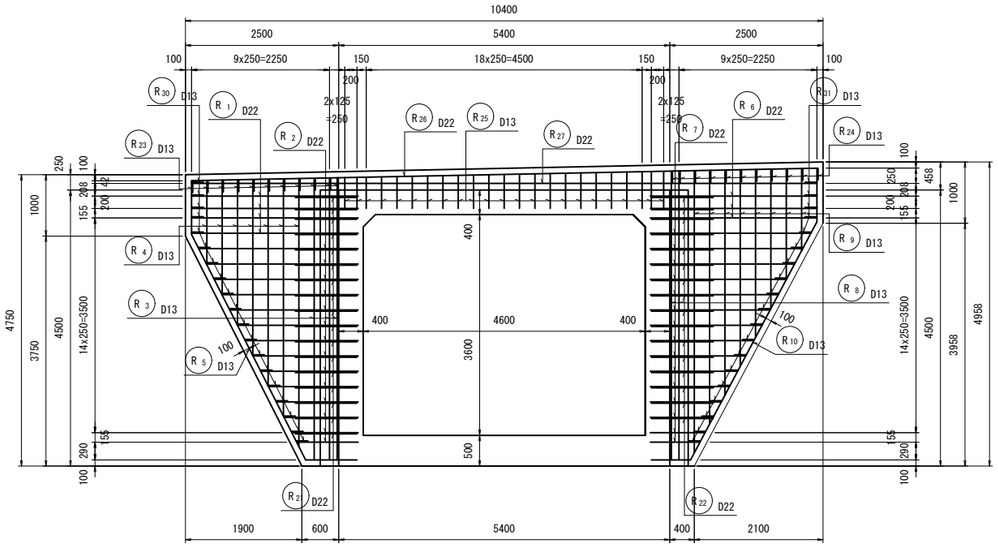
左補強筋側面図



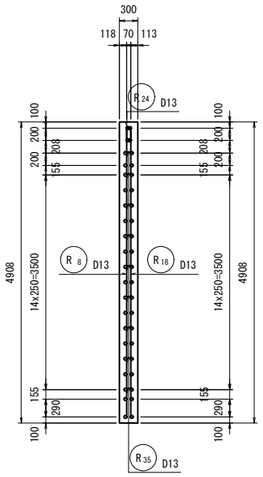
左翼壁断面図
5-5



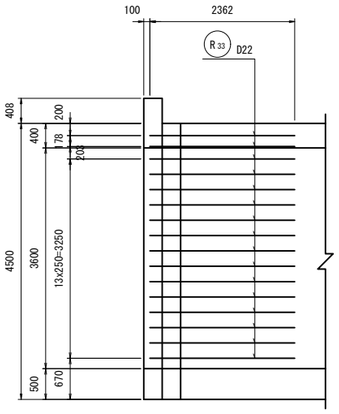
背面図
1-1



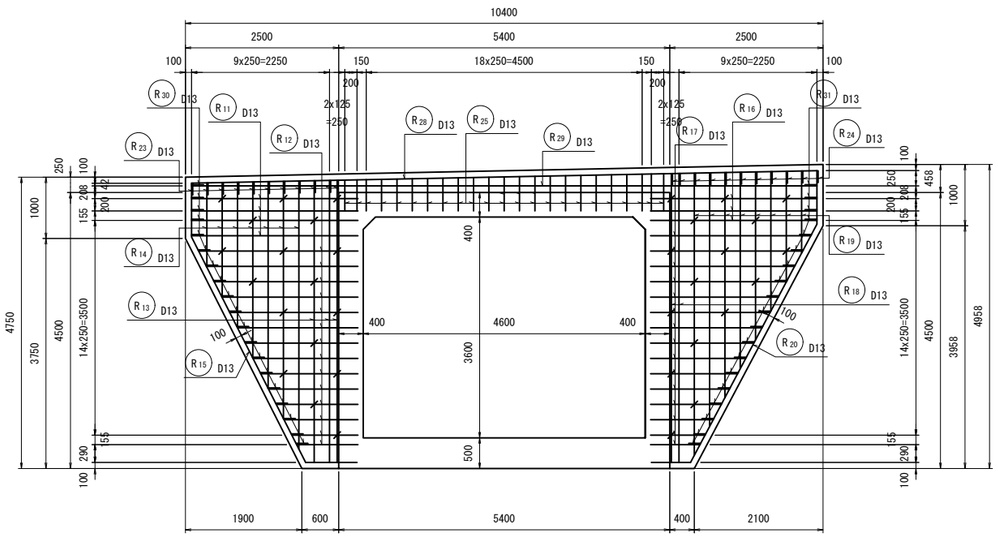
右翼壁断面図
7-7



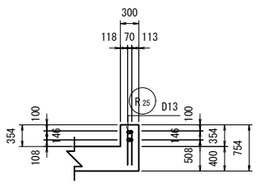
右補強筋側面図



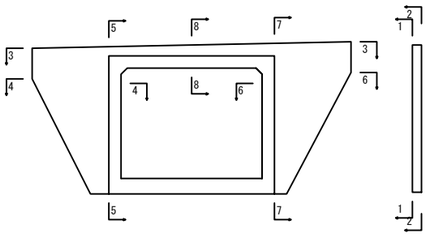
前面図
2-2



土留壁断面図
8-8



位置図



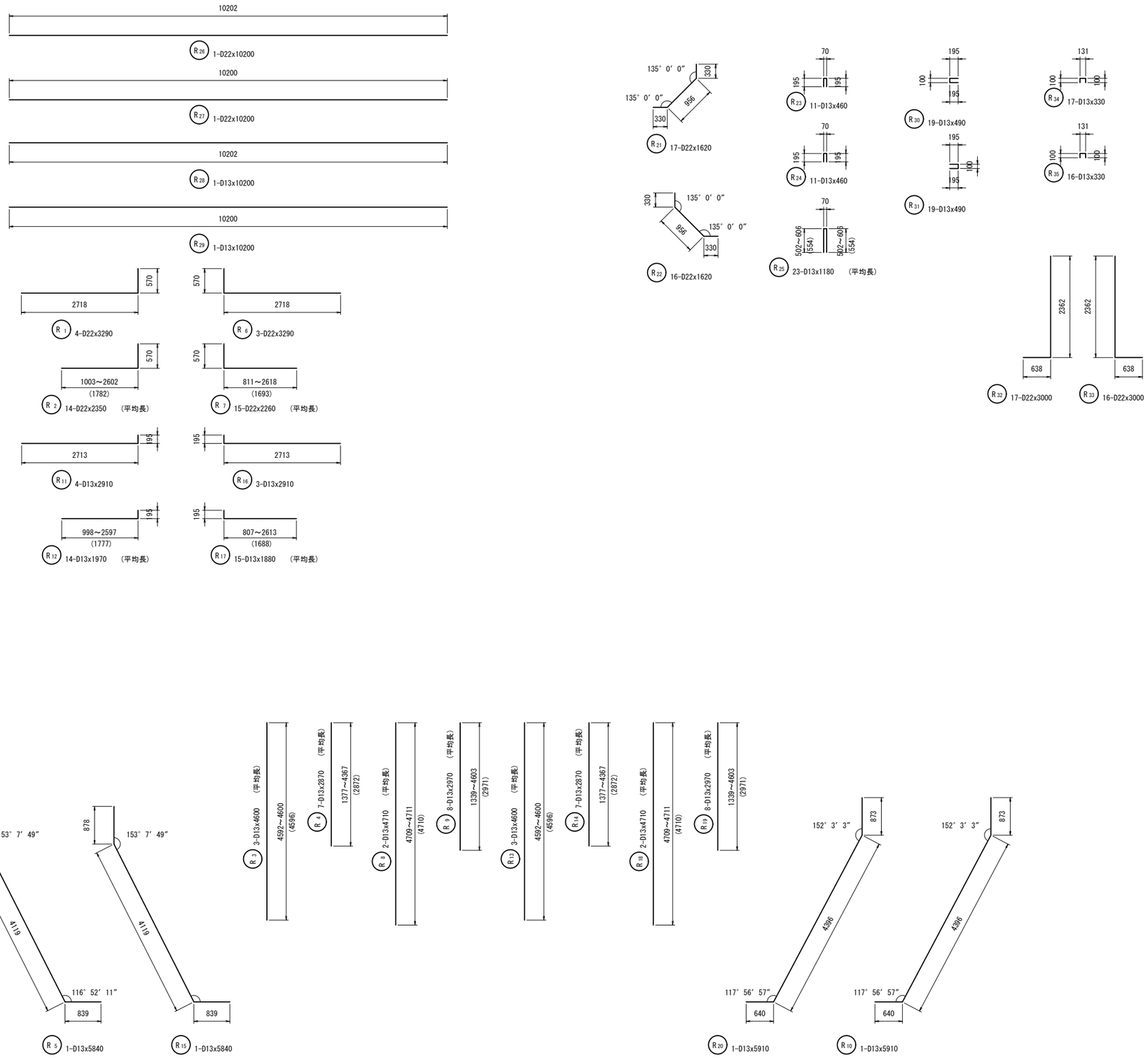
実施

工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路線名	主要地方道　築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森　地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図面名	第3号函渠工配筋図(7/8)		
縮尺	1:50	位置	
設計者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

第3号函渠工配筋図(8/8)

(NO.140+15.500)

右口翼壁(2/2)



鉄筋重量表

記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
R1	D22	3290	4	3.04	10.00	40	
R2	D22	2350	14	3.04	7.14	100	(平均長)
R3	D13	4600	3	0.995	4.58	14	(平均長)
R4	D13	2870	7	0.995	2.86	20	(平均長)
R5	D13	5840	1	0.995	5.81	6	
R6	D22	3290	3	3.04	10.00	30	
R7	D22	2260	15	3.04	6.87	103	(平均長)
R8	D13	4710	2	0.995	4.69	9	(平均長)
R9	D13	2970	8	0.995	2.96	24	(平均長)
R10	D13	5910	1	0.995	5.88	6	
R11	D13	2910	4	0.995	2.90	12	
R12	D13	1970	14	0.995	1.96	27	(平均長)
R13	D13	4600	3	0.995	4.58	14	(平均長)
R14	D13	2870	7	0.995	2.86	20	(平均長)
R15	D13	5840	1	0.995	5.81	6	
R16	D13	2910	3	0.995	2.90	9	
R17	D13	1880	15	0.995	1.87	28	(平均長)
R18	D13	4710	2	0.995	4.69	9	(平均長)
R19	D13	2970	8	0.995	2.96	24	(平均長)
R20	D13	5910	1	0.995	5.88	6	
R21	D22	1620	17	3.04	4.92	84	
R22	D22	1620	16	3.04	4.92	79	
R23	D13	460	11	0.995	0.46	5	
R24	D13	460	11	0.995	0.46	5	
R25	D13	1180	23	0.995	1.17	27	(平均長)
R26	D22	10200	1	3.04	31.01	31	
R27	D22	10200	1	3.04	31.01	31	
R28	D13	10200	1	0.995	10.15	10	
R29	D13	10200	1	0.995	10.15	10	
R30	D13	490	19	0.995	0.49	9	
R31	D13	490	19	0.995	0.49	9	
R32	D22	3000	17	3.04	9.12	155	
R33	D22	3000	16	3.04	9.12	146	
R34	D13	330	17	0.995	0.33	6	
R35	D13	330	16	0.995	0.33	5	
				D22		799 kg	
				D13		320 kg	
				合計		1119 kg	

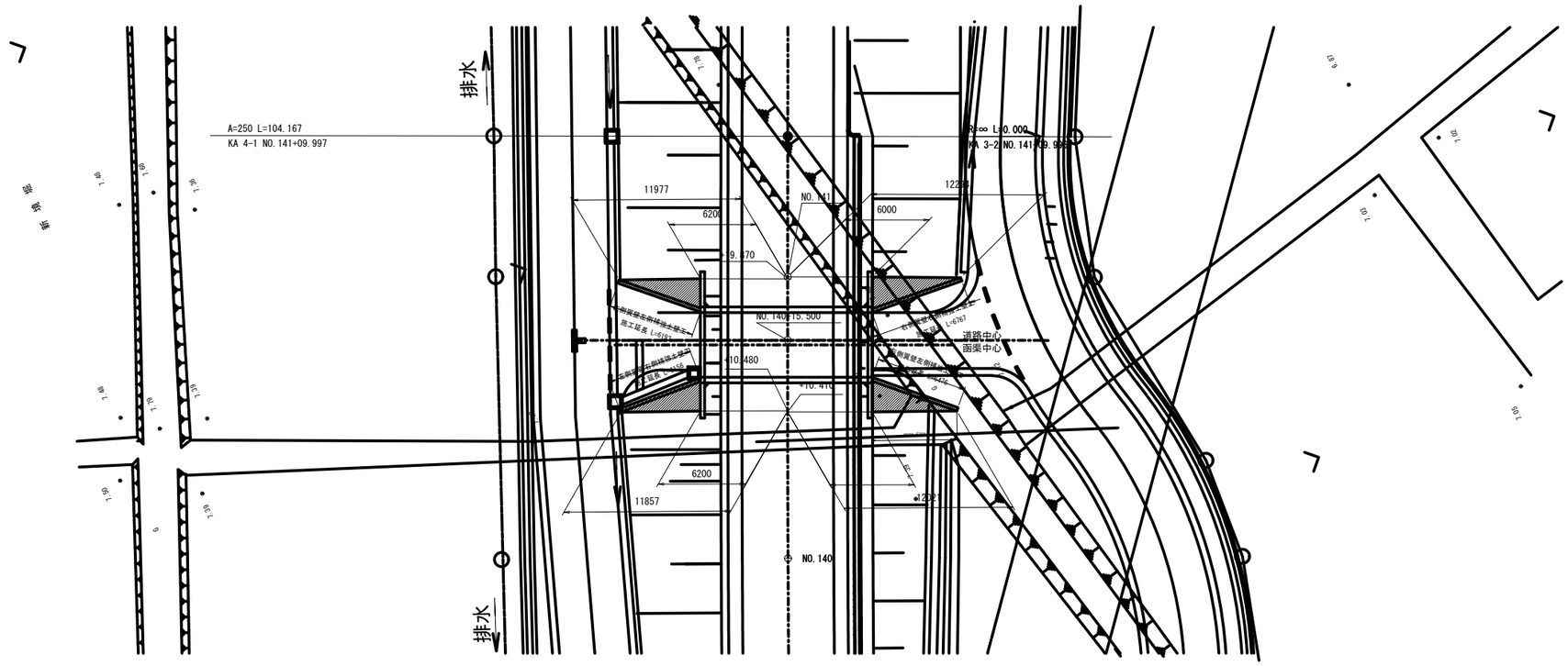
実施

工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路線名	主要地方道　築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森　地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図面名	第3号函渠工配筋図(8/8)		
縮尺	1:50	位置	
設計者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

ジオテキスタイル補強土壁工法

平面位置図

S=1:200



実施

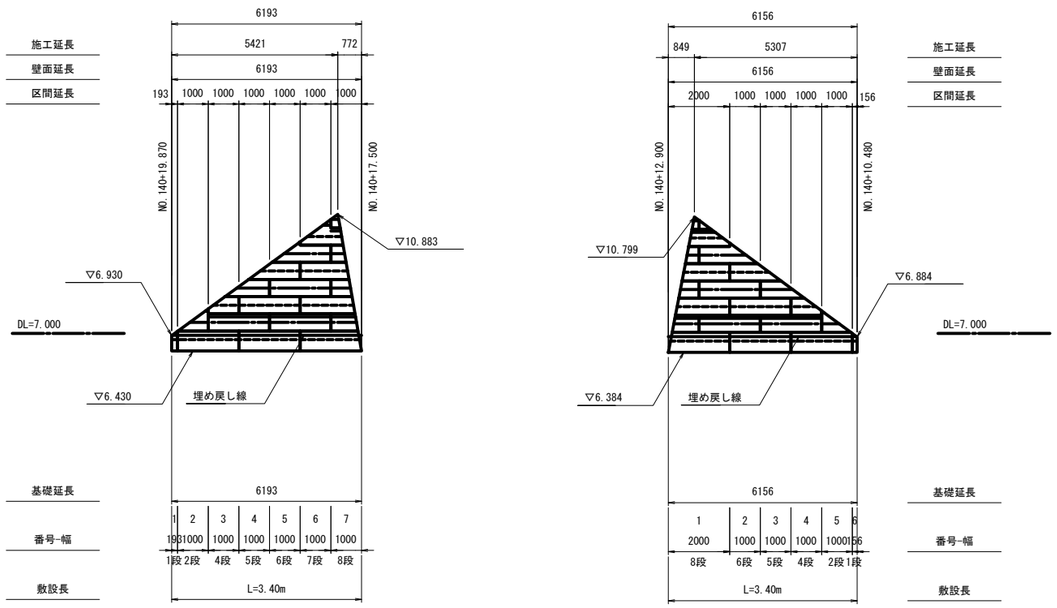
工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路 線 名	主要地方道　築館登米線		
施工箇所	登米市中田町石森　地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	ジオテキスタイル補強土壁工法 平面位置図		
縮　　尺	1:200	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

ジオテキスタイル補強土壁工法

一般図

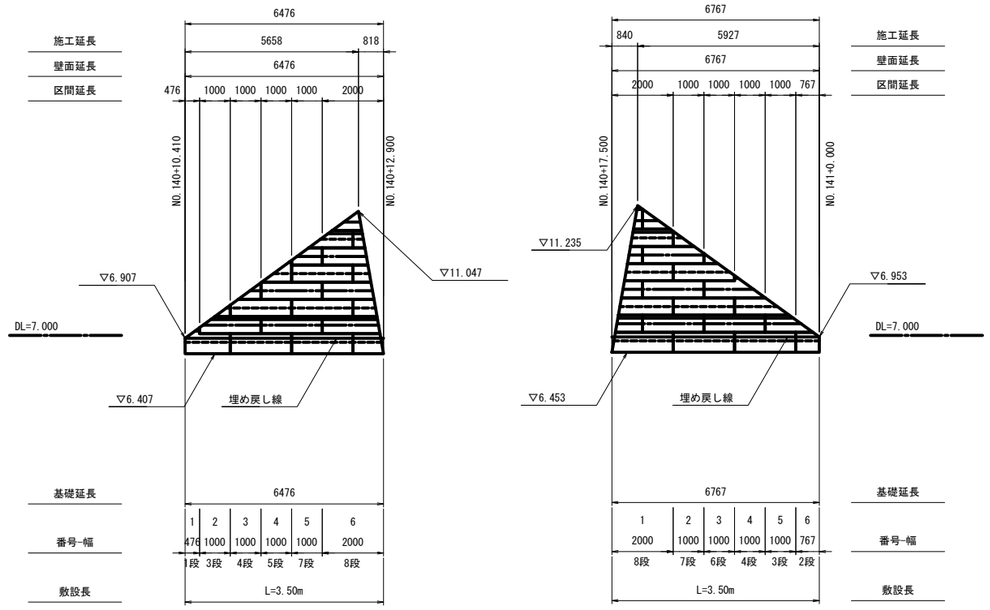
左側翼壁正面展開図

S=1:100



右側翼壁正面展開図

S=1:100



凡 例

- ：破線はジオグリッド(TA=24.7KN/m)を示す。
- ：一点鎖線は壁面強化材を示す。
- ：実線は排水材を示す。
- ：土のう詰みにて施工を行う範囲を示す。

設 計 条 件				
盛土材 土質条件	γt = 19.0 kN/m³	設 計 水平震度	内的-外的：kh = 0.18	全体安定：kh = 0.12
	c = 0.0 kN/m²		地盤種別 レベル1地震動III種地盤	
	φ = 30.0°		地域補正係数 cz = 1.00[地域区分:A]	

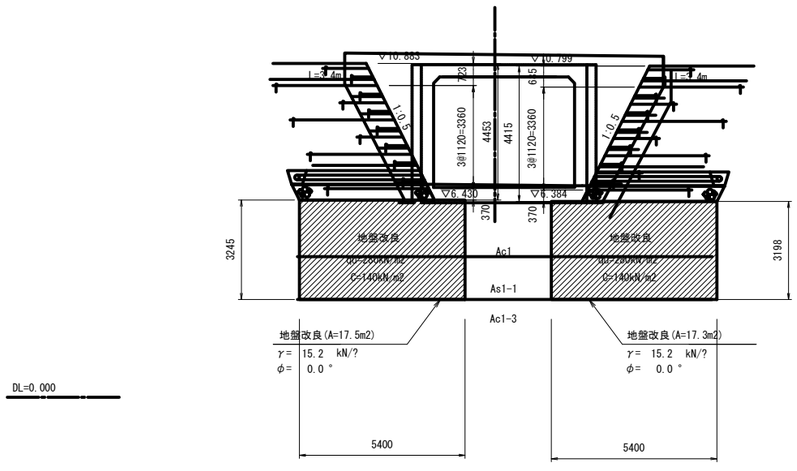
盛土材料としての土質特性の一般評価の目安

分 類	適用性	備 考
岩塊-玉石	△	-破砕の程度によって使用区分を考える。 -スレーキングに留意 -最大粒径に留意 -補強材の損傷に留意
礫(G)	○	
礫質土(GF)	○	有機質土、火山灰質の細粒土を含む（GO,GV等）材料の場合：△
砂(S)	○	粒径が均質な場合には降雨の作用によりのり面崩壊-浸食を 受けやすいため、のり面付近に用いる場合：△
砂質土(SF)	○	-有機質土、火山灰質の細粒土を含む（GO,GV等）材料の場合：△ -締固め効果、圧縮性の検討が必要
シルト(M)	△	-土の強度定数、締固め特性、透水係数等を適正な方法によって十分確認すること
粘性土(C)	△	
火山灰質粘性土(V)	△	-施工性、排水工について十分な検討が必要
有機質土(O)	△	
高有機質土礫(Pt)	△	

○：ほぼ問題ないもの △：注意して用いるか、何らかの処理を必要とするもの

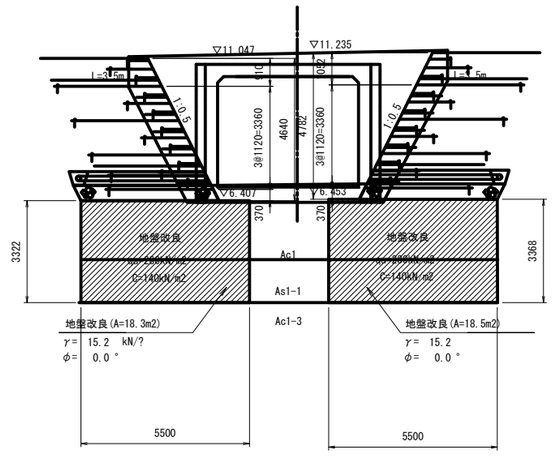
左側翼壁

S=1:100



右側翼壁

S=1:100



77/79

実施

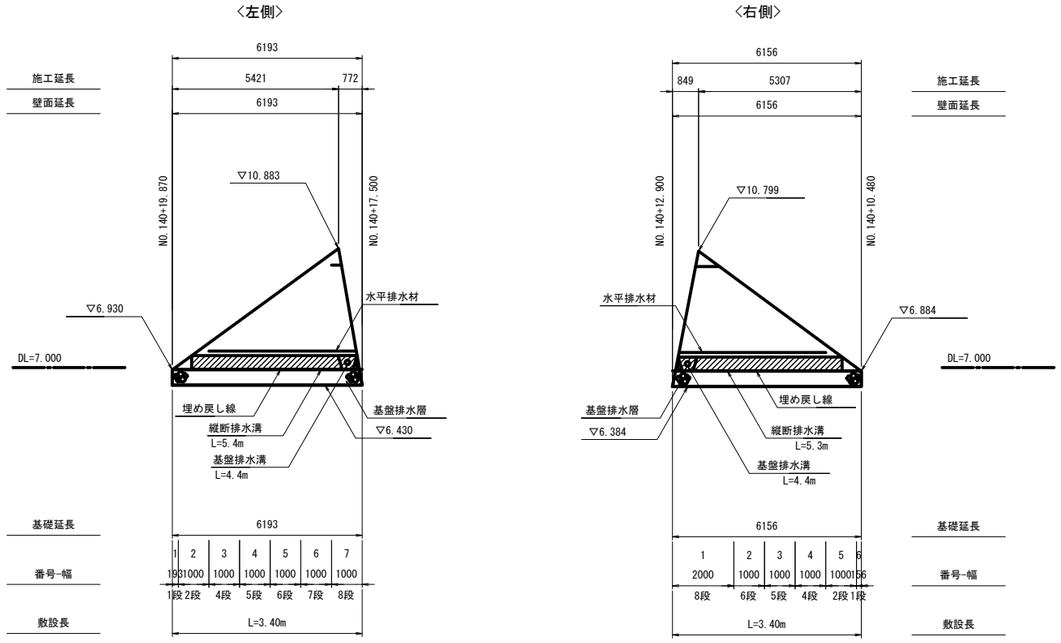
工事番号	平成30年度 受（Ⅲ）道第８－１号
路 線 名	主要地方道 築館登米線
施工地名	登米市中田町石森 地内
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事
図 面 名	ジオテキスタイル補強土壁工法 一般図
縮 尺	図 示 位置
設 計 者	
宮城県道路公社	図番 ／

ジオテキスタイル補強土壁工法

排水計画図

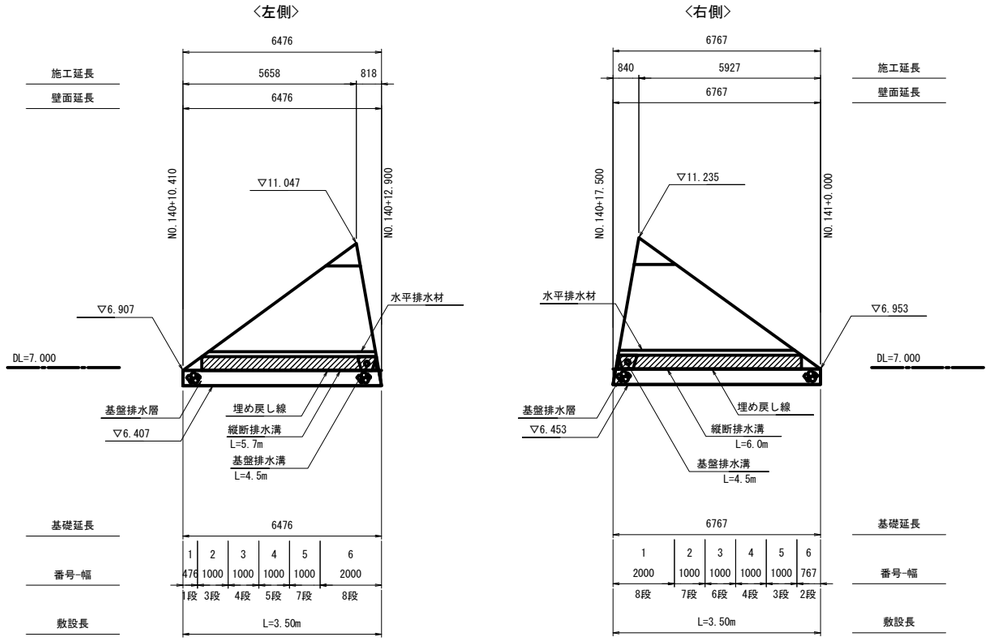
左側翼壁正面展開図

S=1:100



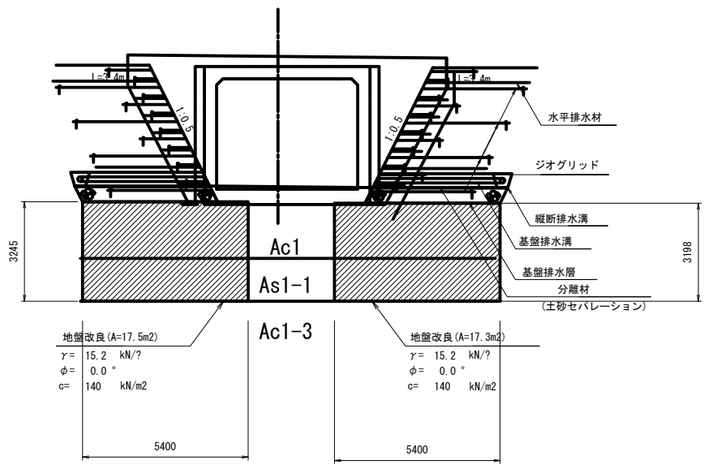
右側翼壁正面展開図

S=1:100



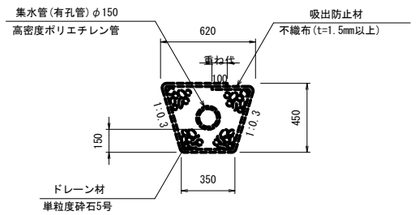
左側翼壁

S=1:100



排 水 工 詳 細 図

S=1:20



注）排水溝は縦断および横断方向に設置することとする
　　ただし横断方向の排水溝(基盤排水溝)は5～10m程度の間隔で設置することとする

注）排水溝は標準的なものであり、現場状況によって増設することとする

注）基盤排水溝は、埋戻しより高い位置とし、壁面材間の目地に合わせて設置すること

注）排水溝に埋設する集水管は、内径150～300mmとする
　　またドレーン材の長期排水機能を確保するため、ドレーン材周囲に吸出防止材を設置するものとする
　　『道路土工　盛土工指針』(日本道路協会)P.162およびP.176より

実施

79/79

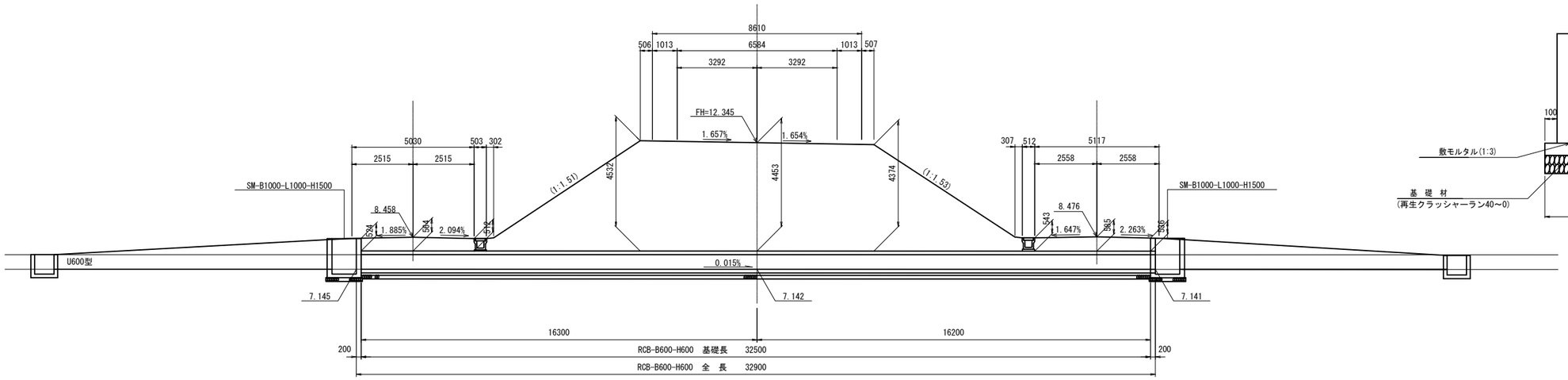
工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路 線 名	主要地方道　築館登米線		
施工地名	登米市中田町石森　地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	ジオテキスタイル補強土壁工法 排水計画図		
縮　　尺	図 示	位置	
設 計 者			
宮城県道路公社		図番	／

第2号横断函渠工一般図

NO.131+16.0

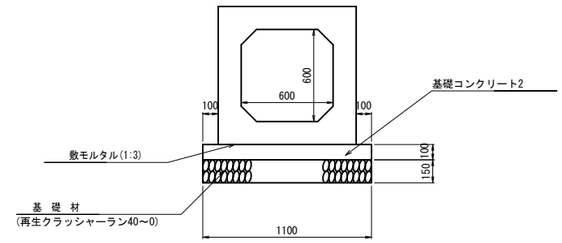
側 面 図

S=1:100



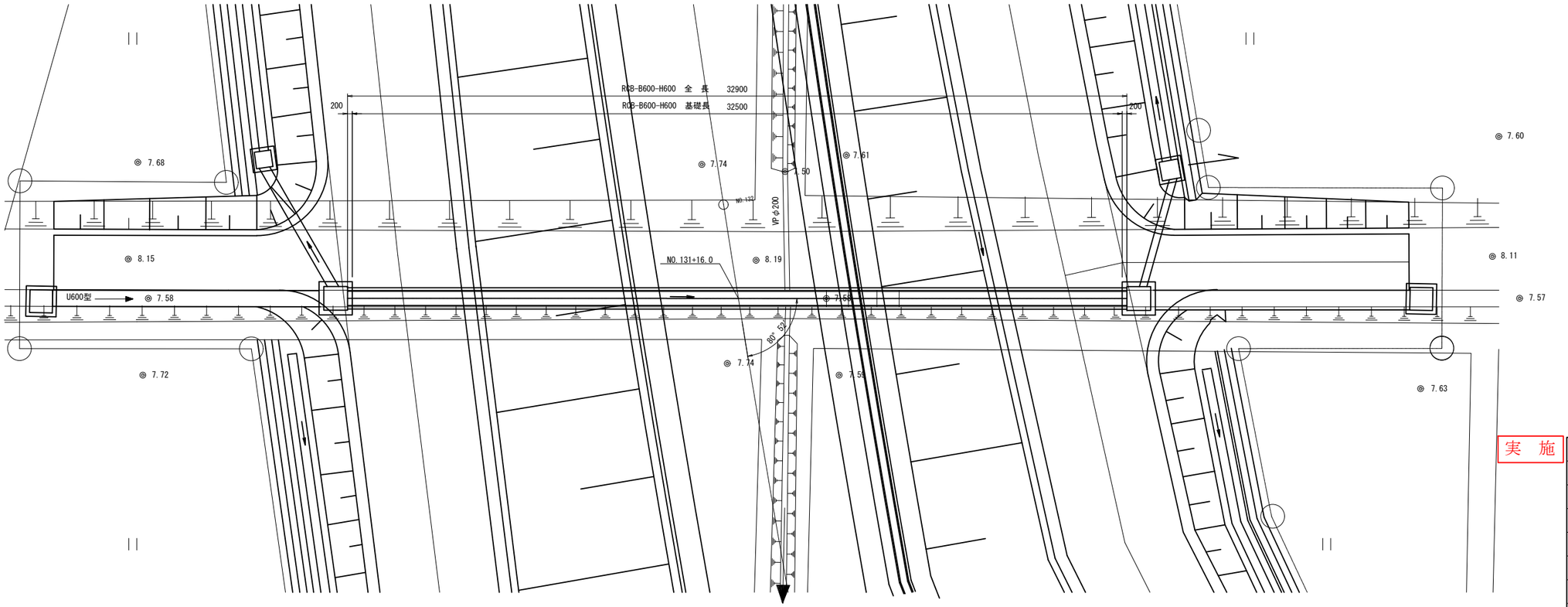
断 面 図

RCB-B600-H600 S=1:20



平 面 図

S=1:100



実 施

30/58

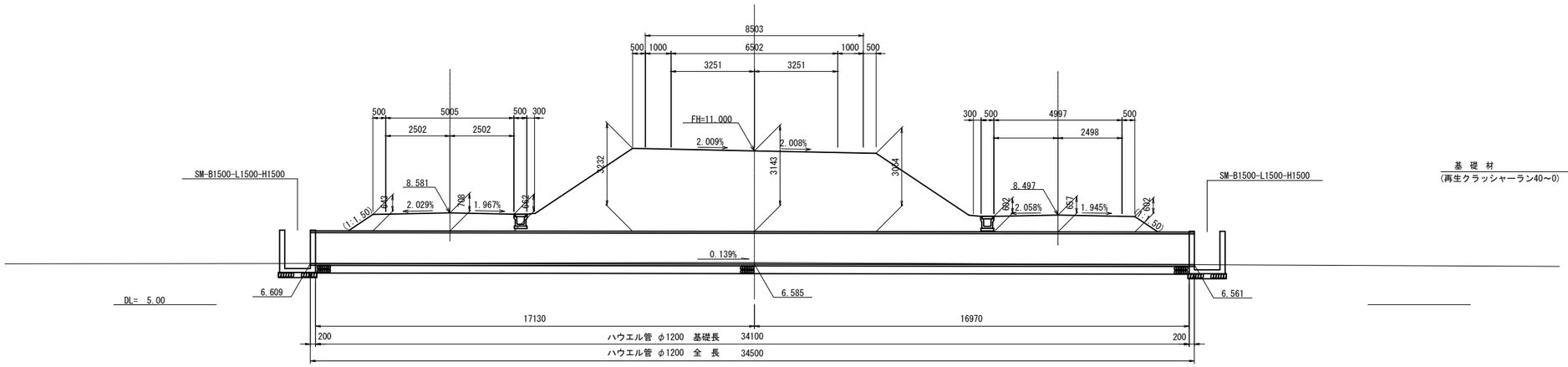
工事番号	平成30年度 受（Ⅲ）道第８-1号		
路 線 名	主要地方道 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	第2号横断函渠工一般図		
縮 尺	図 示	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

第1号横断管渠工一般図

NO.137+10.5

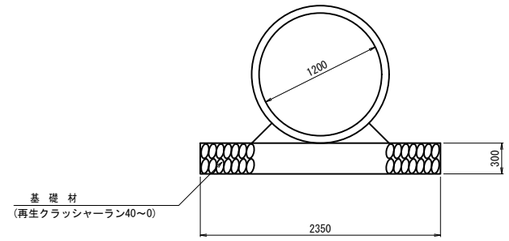
側 面 図

S=1:100



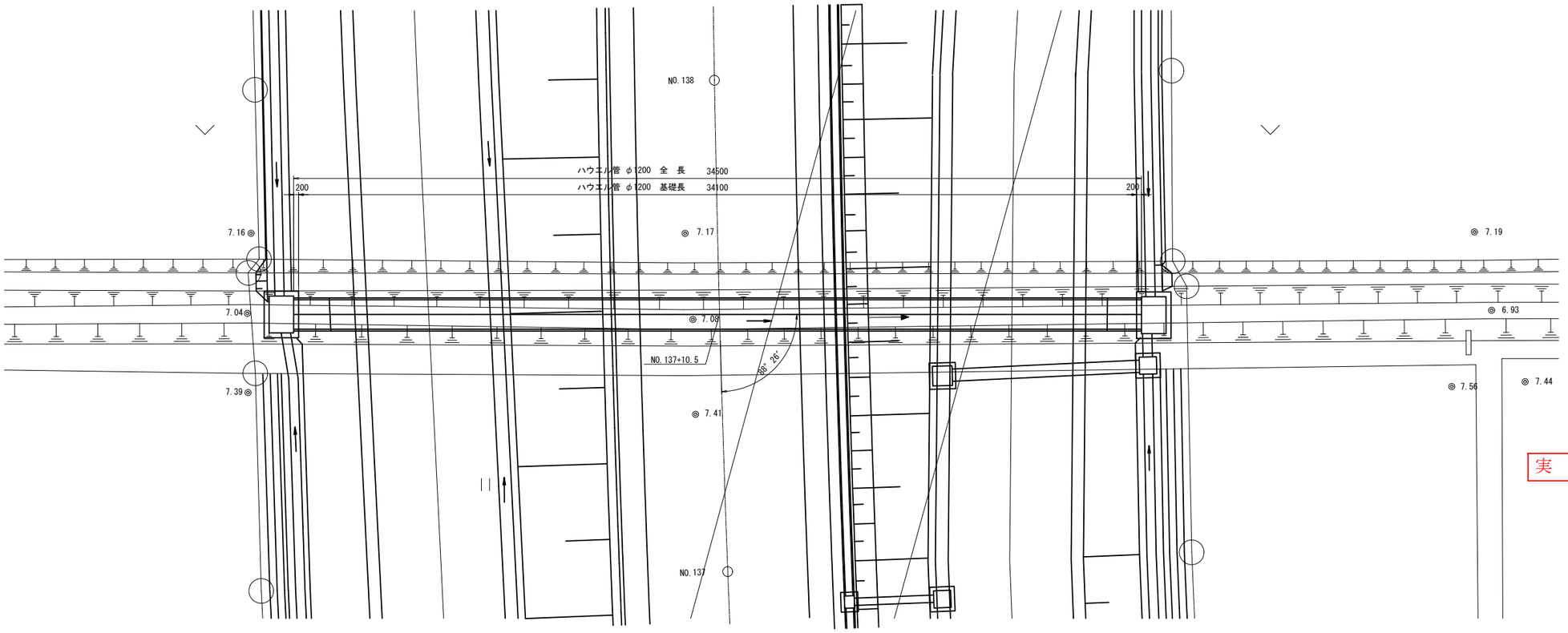
断 面 図

ハウエル管φ1200 S=1:30



平 面 図

S=1:100



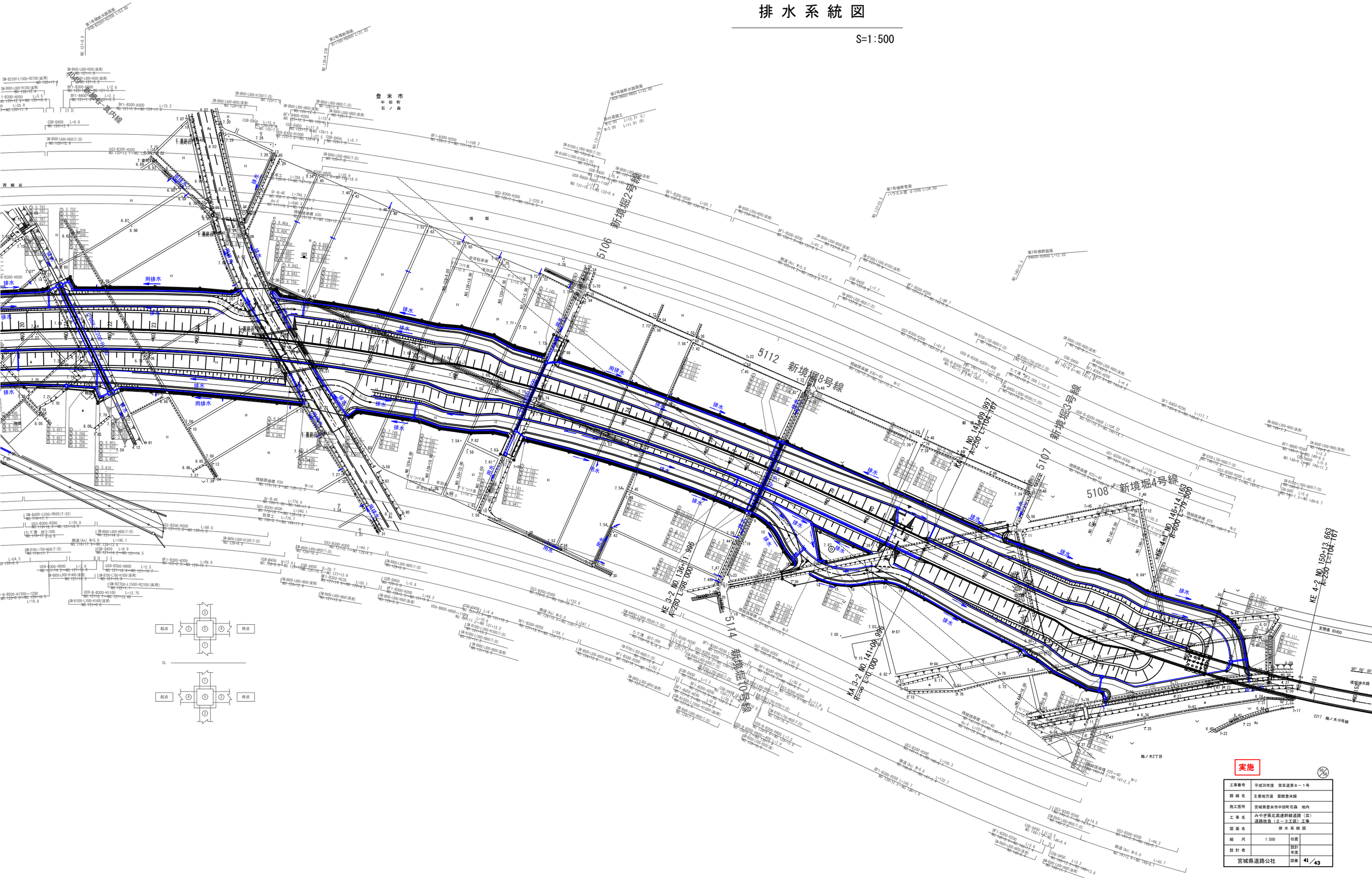
実 施

31/58

工事番号	平成30年度 受（Ⅲ）道第８－１号		
路 線 名	主要地方道 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	第1号横断管渠工一般図		
縮 尺	図 示	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

排 水 系 統 図

S=1:500



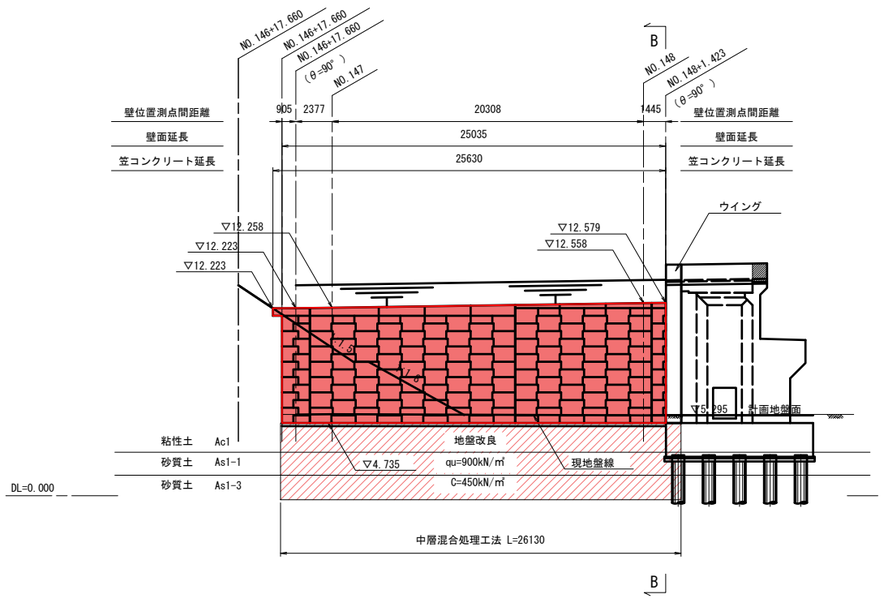
実施

工事番号	平成30年度　受注道第８－１号		
路 線 名	主要地方道　築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森　地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅱ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	排 水 系 統 図		
縮　尺	1:500	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	41／43

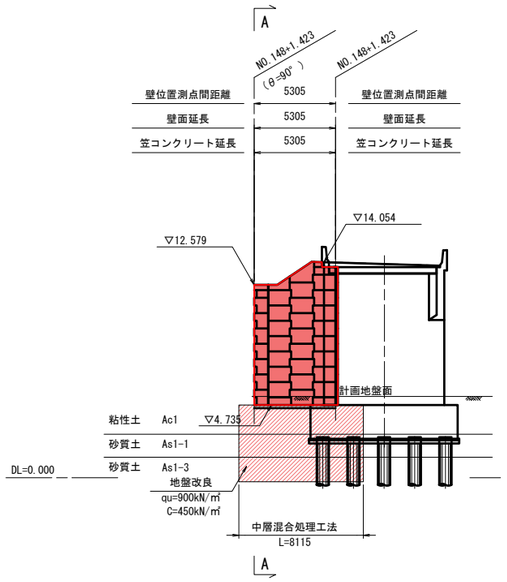
A1側補強土壁一般図

正面展開図 S=1:200

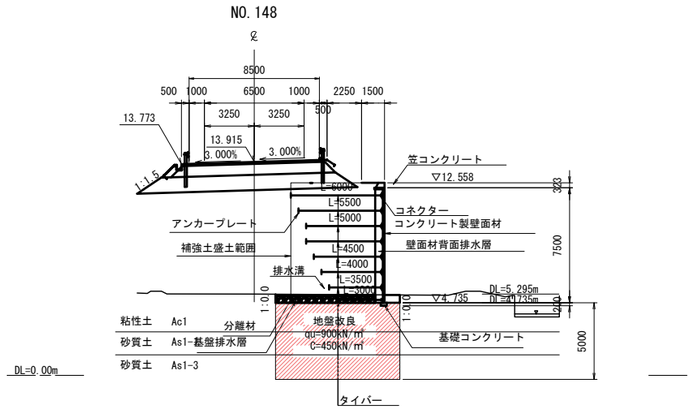
A- A



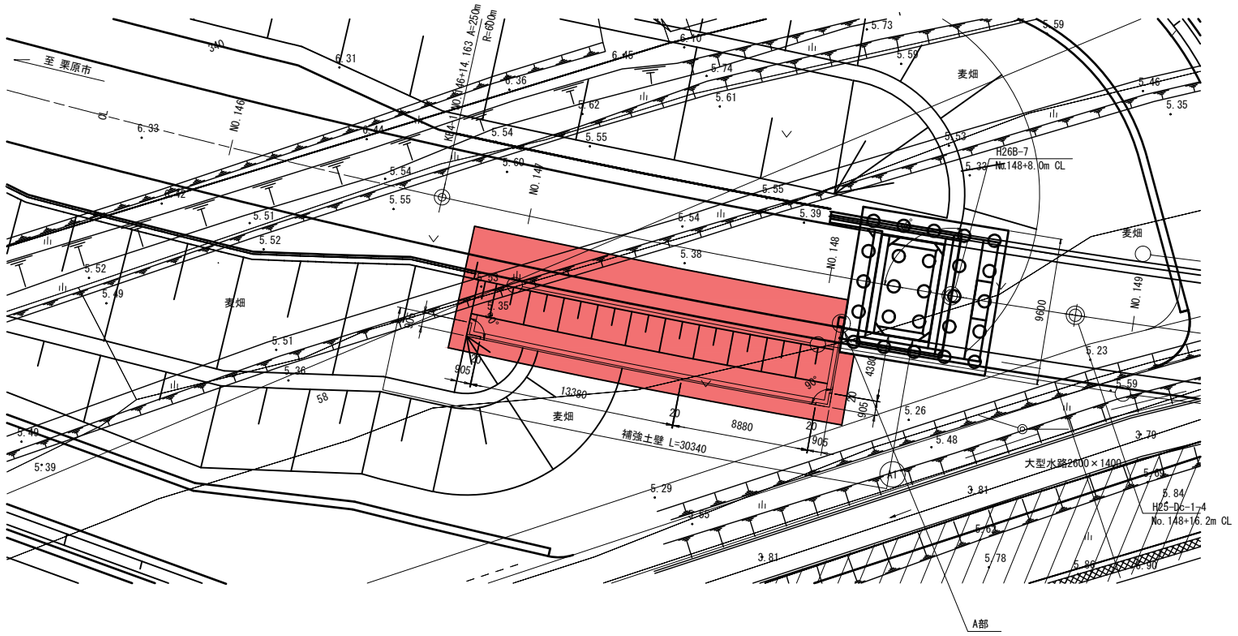
B - B



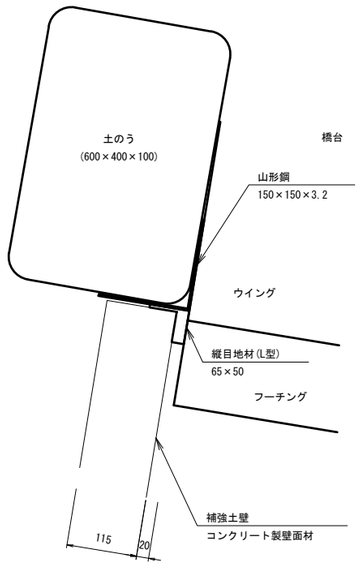
標準横断図 S=1:200



平面位置図 S=1:200



A部詳細図 S=1:5



補強土壁の設計条件

項目			数値	単位
盛土材料の土質条件	単位体積重量	γ	19.0	kN/m³
	粘着力	c	0.0	kN/m²
	内部摩擦角	φ	30.0	°
上載荷重	活荷重		10.0	kN/m²
耐震設計				
地盤種別			Ⅲ種地盤	
地震動レベル			レベル1地震動	
地域補正係数			1.0 (A地域)	
内部安定・外部安定に用いる設計水平震度			Kh = 0.18	
全体安定に用いる設計水平震度			Kh = 0.12	
設計安全率				
アンカープレートの引抜けに対する照査			Fs≧3.0 (Fs≧2.0)	
滑動に対する安定の照査			Fs≧1.5 (Fs≧1.2)	
転倒に対する安定の照査			e≦B/6 (e≦B/3)	
支持に対する安定の照査			Fs≧3.0 (Fs≧2.0)	
地盤全体のすべり破壊の照査			Fs≧1.20 (Fs≧1.0)	

※( )内は、地震時の値とする
※盛土材料の土質条件は、施工時に土質試験にて確認する事とする

適用基準	道路土工－擁壁工指針 (平成24年7月：公益社団法人 日本道路協会)
	多数アンカー式補強土壁工法 設計・施工マニュアル 第4版 (平成26年8月：一般財団法人 土木研究センター)
注) 本設計は、内部安定・外部安定(滑動、転倒、支持力)・補強領域を含む全体のすべり破壊の検討とする	

※ 道路盛土部の地盤改良は、平成25年度地道改復興4-209号
(佐沼工区)道路詳細設計(その2)を参照のこと。

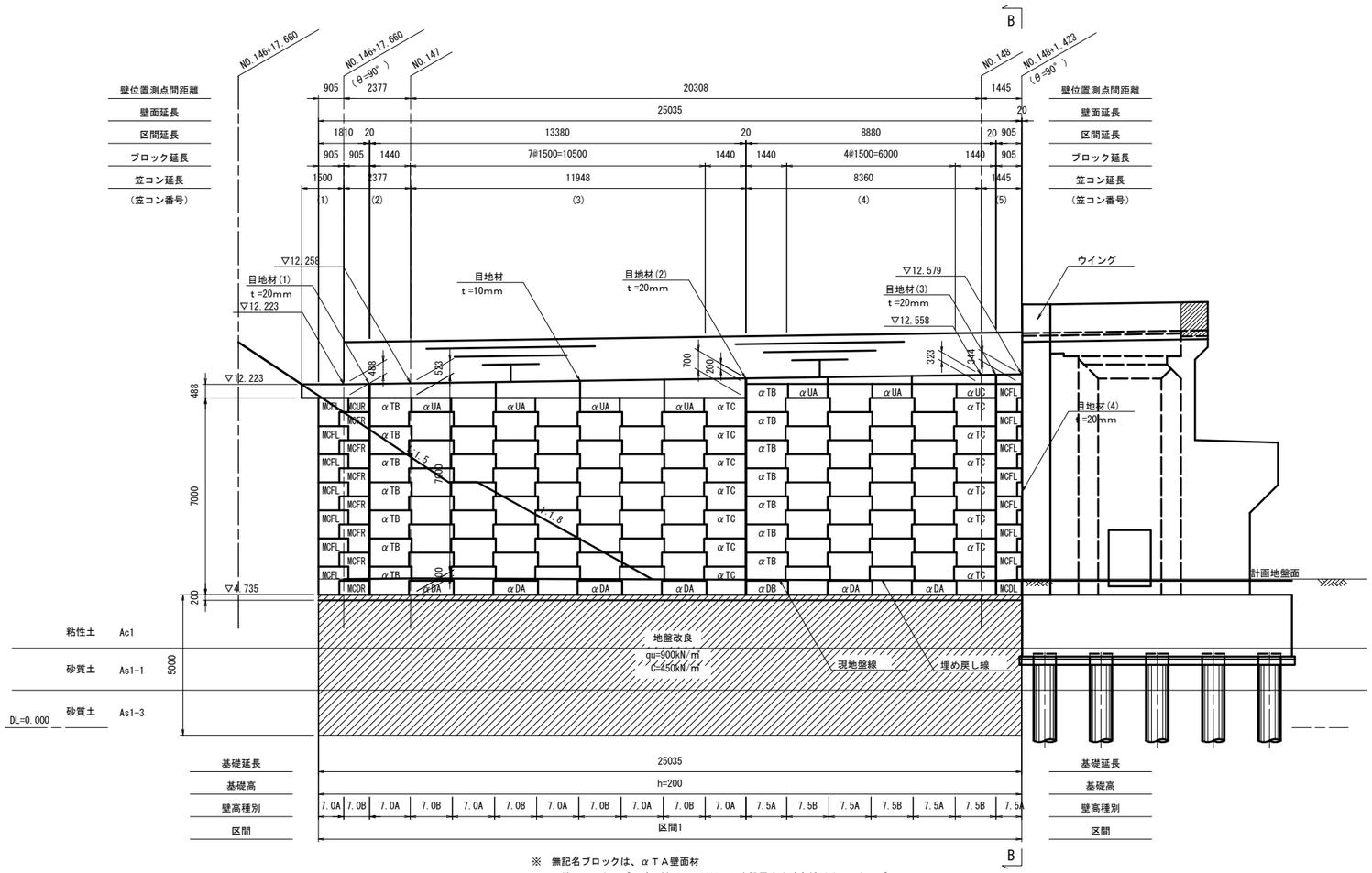
95/116

実施

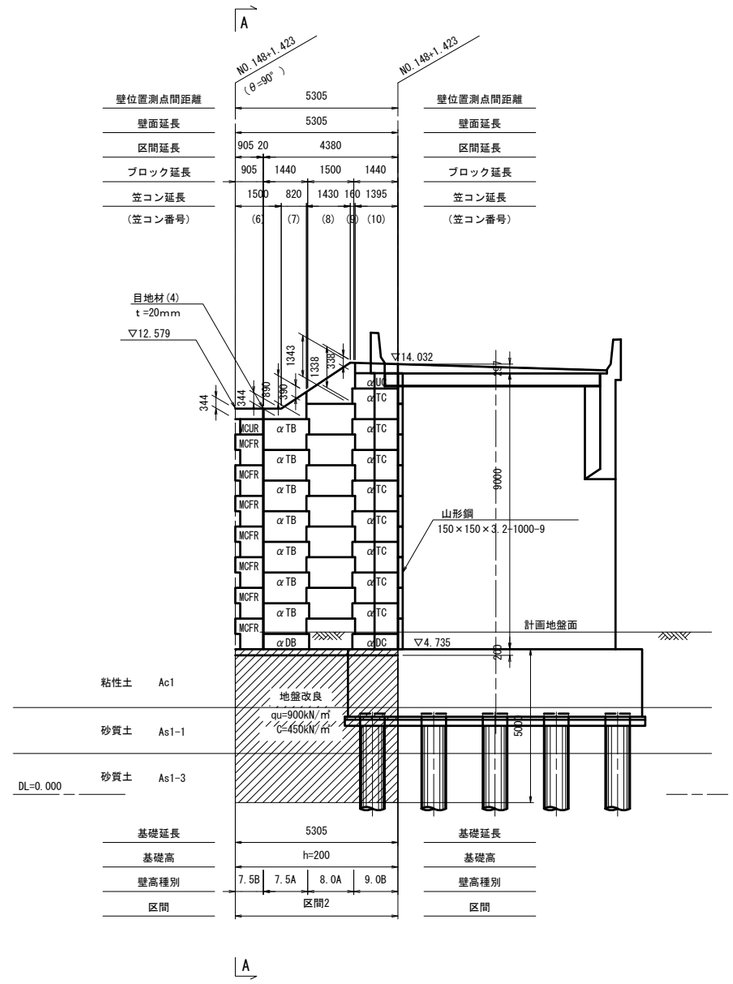
工事番号	平成30年度 受(Ⅲ)道第8－1号		
路線名	主要地方道 築館登米線		
施工地名	登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 道路改良(2－3工区)工事		
図面名	A1側補強土壁一般図		
縮尺	1:200,5	位置	
設計者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	

A1側補強土壁正面展開図　S=1:100

A- A



B - B



※　無記名ブロックは、αＴＡ壁面材
※　天端にフルタイプの壁面材（Ｈ＝1000mm）を設置する壁高種別は、Ａタイプ
※　〃にハーフタイプの壁面材（Ｈ＝500mm）を設置する壁高種別は、Ｂタイプ

補強土壁の盛土材料

アンカー補強土壁に用いる盛土材料として、次のものを使用してよい。

(1) 日本統一土質分類の
- ・礫質土　(G)（Gs）（GF）
- ・砂質土　(S)（SG）（SF）
- ・細粒土　(M)（C）（V）適用に注意して使用
- ・人工材料（I）適用に注意して使用

『多数アンカー式補強土壁工法　設計・施工マニュアル』第4版（土木研究センター）P.90～

(2) 次表に示す中硬岩、硬岩ずり

粒　径	250mm超	150mm以上	75μ以下	細粒分が適当に混合した粒度で締固め易いもの
重量比	0%	25%以下	35%以下	

『多数アンカー式補強土壁工法　設計・施工マニュアル』第4版（土木研究センター）P.92～

補強土壁の施工上の注意点

1. 盛土材料は、三軸圧縮試験によって設計値と同等以上であるか確認することとする。盛土材料の土質定数が設計条件と異なる場合は、補強材料の長さ及び径等が変更となる場合があるため別途協議を行うこととする。

2. 基礎地盤は、平板載荷試験等により支持力の確認を行うものとする。

3. 壁面材の背面 0.5mに関しては良質な土質材料（透水性の良い砕石等）で埋め戻しを行うこととする。

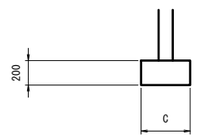
4. 敷均し厚は、締固め層の下層部分でも所定の締固め度を確保できることを確認して、一層の敷均し・締固めの仕上り厚及び締固め機械を定める。その際、締固め後の一層の仕上り厚さは最大0.25mとする。一方、上記のように締固め度が確認できない場合、一層の締固め後の仕上り厚さは路床に準じて0.20mとする。

『多数アンカー式補強土壁工法　設計・施工マニュアル』第4版
財団法人 土木研究センター　P.216～

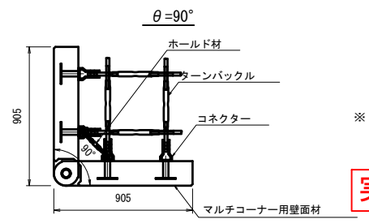
5. 排水工計画図に図示された排水工は標準的なものであるため、施工時に基礎地盤や掘削面などからの湧水等がある場合は、別途排水工を増設するなどの対策を十分に行うこととする。

基礎詳細図

布基礎　S=1:25



マルチコーナーブロック詳細図　S=1:20



※ 道路盛土部の地盤改良は、平成25年度地道改復興4-209号（佐沼工区）道路詳細設計（その2）を参照のこと。

実　施

基　礎　一　覧　表

基礎種別	高さ h(mm)	壁前面幅 A(mm)	天端幅 B(mm)	底盤幅 C(mm)	前面勾配 1:n1	背面勾配 1:n2	延長 L(mm)	備考
布基礎	200	――	400	400	――	――	30340	砕石なし
						合　計	30340	

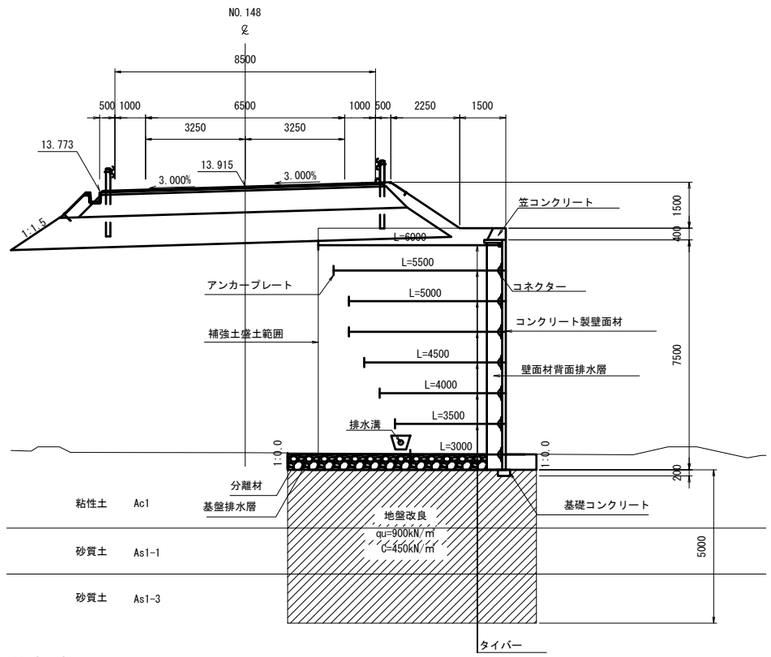
96/116

工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路 線 名	主要地方道　築館登米線		
施工地名	登米市中田町石森地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ）道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	A1側補強土壁正面展開図		
縮　尺	図　示	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

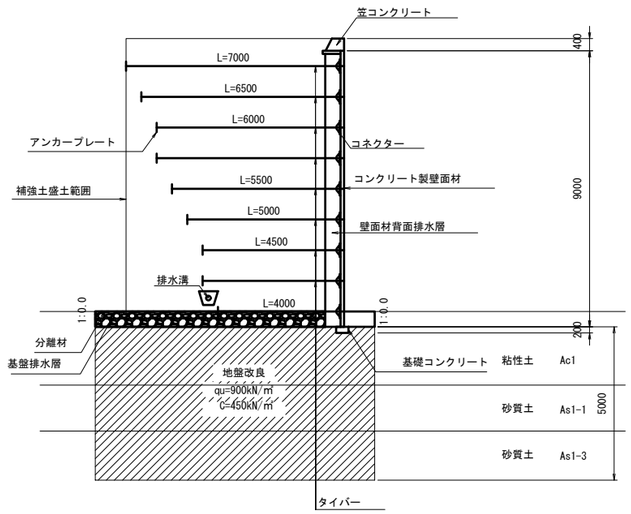
A1側補強土壁材料表

設計断面図　S=1:100

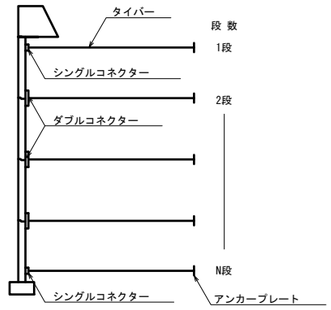
設計区間1

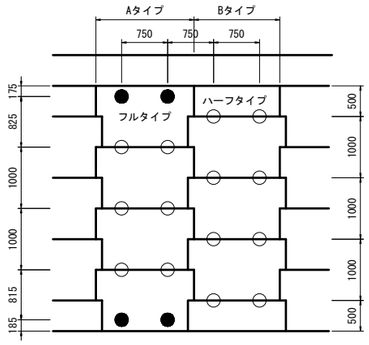


設計区間2



補強材配置概要図　S=1:50





注）●,○印は、補強材(タイバー)の取付位置を表す

注）●部分はシングルコネクターを使用し、○部分はダブルコネクターを使用する

注）天端にフルタイプの壁面材(H=1000mm)を設置する場合は「Aタイプ」とし、
　　ハーフタイプの壁面材(H=500mm)を設置する場合は「Bタイプ」とする

補 強 材 材 料 表

区間1

Aタイプ使用材料表

段数	タイバー	メインプレート	サブプレート	コネクター	接続ボルト	壁高種別	7.0		7.5		θ1(7.0)		θ2(7.5)	
						補強材列数	10		6		2		2	
1段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)	補強材長	S	6000	S		6000	S	6000	S
2段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)		D	5500	D		5500	D	5500	D
3段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)		D	5000	D		5000	D	5000	D
4段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)		D	5000	D		5000	D	5000	D
5段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)		D	4500	D		4500	D	4500	D
6段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)		D	4000	D		4000	D	4000	D
7段	M20	4.5*300*300	4.5*75*75	t4.5	M22(8.8T)		D	3500	D		3500	D	3500	D
8段	M20	4.5*300*300	4.5*75*75	t4.5	M22(8.8T)		S	3000	D		3000	S	3000	D

※1～8段はタイバー間隔@７５０mm

※1～8段はサブプレート４．５＊７５＊７５あり

例）

8.0	8.5	―― 壁　高（m）
4	2	―― タイバー間隔@７５０mmの場合の列数（本）

Bタイプ使用材料表

段数	タイバー	メインプレート	サブプレート	コネクター	接続ボルト	壁高種別	6.5		7.0		7.5		8.0		θ1(7.0)	
						補強材列数	0		8		6		0		2	
1段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)	補強材長		5500	D	D		6000			5500	D
2段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)			5000	D	D		5500			5000	D
3段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)			4500	D	D		5000			4500	D
4段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)			4000	D	D		5000			4000	D
5段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)			4000	D	D		4500			4000	D
6段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)			3500	D	D		4000			3500	D
7段	M20	4.5*300*300	4.5*75*75	t4.5	M22(8.8T)			3000	D	D		3500			3000	D
8段	M20	4.5*300*300	4.5*75*75	t4.5	M22(8.8T)			――			S	3000			――	

※1～8段はタイバー間隔@７５０mm

※1～8段はサブプレート４．５＊７５＊７５あり

例）

8.0	8.5	―― 壁　高（m）
4	2	―― タイバー間隔@７５０mmの場合の列数（本）

区間2

Aタイプ使用材料表

段数	タイバー	メインプレート	サブプレート	コネクター	接続ボルト	壁高種別	7.0		7.5		8.0		8.5	
						補強材列数	0		2		2		0	
1段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)	補強材長		6500	S		S	7000		
2段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)			6000	D		D	6500		
3段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)			5500	D		D	6000		
4段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)			5000	D		D	6000		
5段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)			5000	D		D	5500		
6段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)			4500	D		D	5000		
7段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)			4000	D		D	4500		
8段	M20	4.5*300*300	4.5*75*75	t4.5	M22(8.8T)			3500	D		D	4500		
9段	M20	4.5*300*300	4.5*75*75	t4.5	M22(8.8T)			――			S	4000		

※1～9段はタイバー間隔@７５０mm

※1～9段はサブプレート４．５＊７５＊７５あり

例）

8.0	8.5	―― 壁　高（m）
4	2	―― タイバー間隔@７５０mmの場合の列数（本）

Bタイプ使用材料表

段数	タイバー	メインプレート	サブプレート	コネクター	接続ボルト	壁高種別	8.5		9.0		θ2(7.5)	
						補強材列数	0		2		2	
1段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)	補強材長		7000	D		6500	D
2段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)			6500	D		6000	D
3段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)			6000	D		5500	D
4段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)			6000	D		5000	D
5段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)			5500	D		5000	D
6段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)			5000	D		4500	D
7段	M18	4.5*300*300	4.5*75*75	t3.2	M20(8.8T)			4500	D		4000	D
8段	M20	4.5*300*300	4.5*75*75	t4.5	M22(8.8T)			4500	D		3500	S
9段	M20	4.5*300*300	4.5*75*75	t4.5	M22(8.8T)			4000	D		――	

※1～9段はタイバー間隔@７５０mm

※1～9段はサブプレート４．５＊７５＊７５あり

例）

8.0	8.5	―― 壁　高（m）
4	2	―― タイバー間隔@７５０mmの場合の列数（本）

※ 道路盛土部の地盤改良は、平成25年度地道改復興4-209号
（佐沼工区）道路詳細設計（その2）を参照のこと。

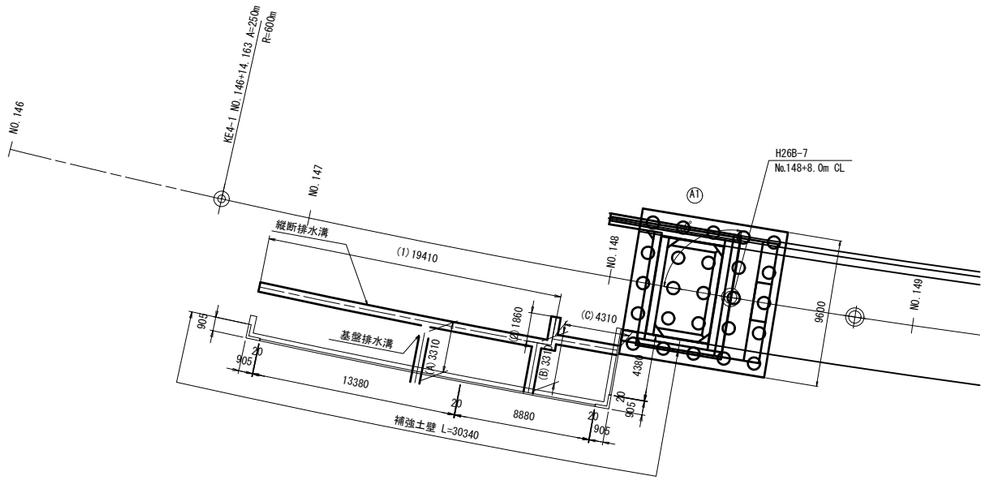
97/116

実 施

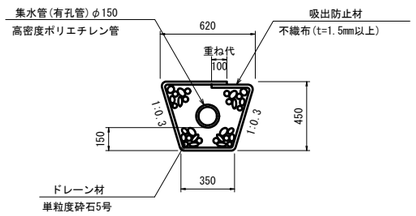
工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路 線 名	主要地方道　築館登米線		
施工地名	登米市中田町石森地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	A1側補強土壁材料表		
縮　尺	1:100,50	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	

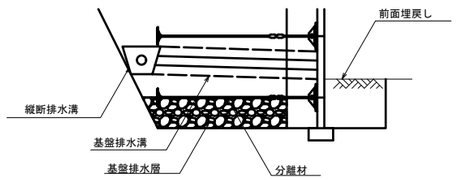
A1側補強土壁排水詳細図

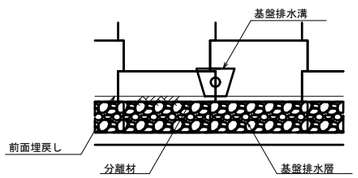
排水溝平面位置図　S=1:200



排水溝詳細図　S=1:20







注）排水溝は縦断および横断方向に設置することとする
　ただし横断方向の排水溝(基盤排水溝)は5～10m程度の間隔で設置することとする
注）排水溝は標準的なものであり、現場状況によって増設することとする
注）基盤排水溝は、埋戻しより高い位置とし、壁面材間の目地に合わせて設置すること
注）排水溝に埋設する集水管は、内径150～300mmとする
　またドレーン材の長期排水機能を確保するため、ドレーン材周囲に吸出防止材を設置するものとする
　『道路土工　盛土工指針』(日本道路協会)P.162およびP.176より

排 水 溝 数 量 表

・基盤排水溝

箇所	長さ（m）
(A)	3.310
(B)	3.310
(C)	4.310
計	10.930

・縦断排水溝

箇所	長さ（m）
(1)	19.410
(2)	1.860
計	21.270

・合 計

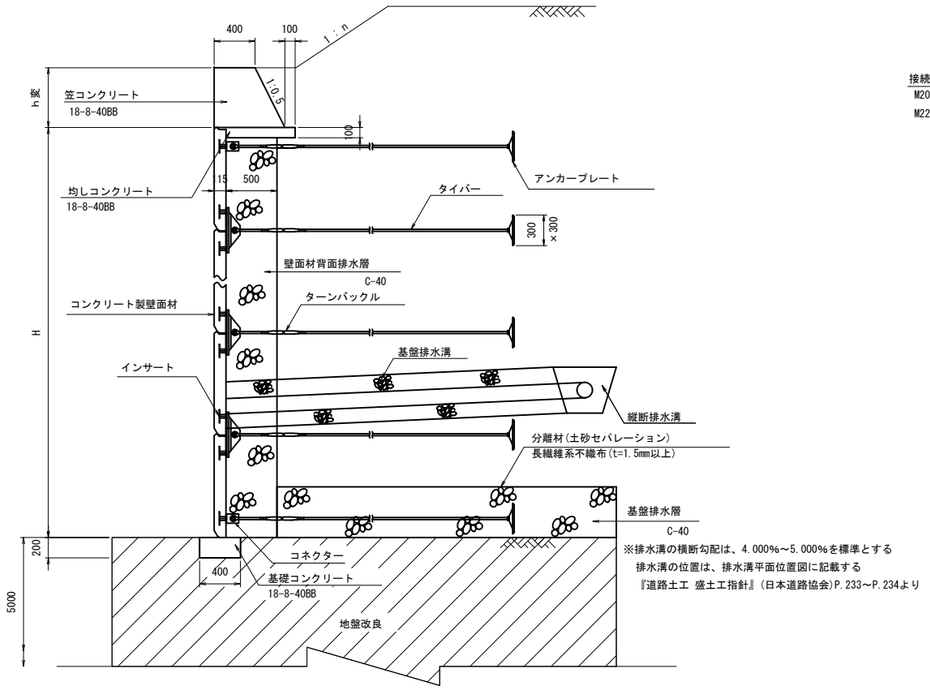
名　　称	長さ（ｍ）
縦断排水溝　小計	21.270
基盤排水溝　小計	10.930
合　　計	32.200

実 施

工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路 線 名	主要地方道　築館登米線		
施工地名	登米市中田町石森地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	A1側補強土壁排水工詳細図		
縮　　尺	1:200,20	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

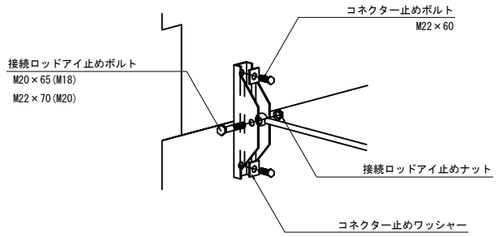
A1側補強土壁詳細図(その1)

地 覆 詳 細 図　S=1:30

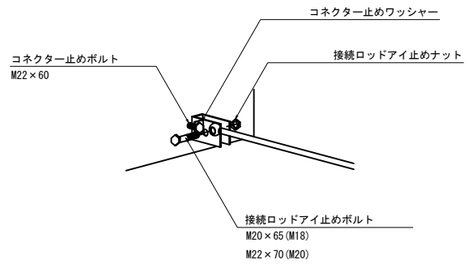


※排水溝の横断勾配は、4.000%～5.000%を標準とする
排水溝の位置は、排水溝平面位置図に記載する
『道路土工 盛土工指針』(日本道路協会)P.233～P.234より

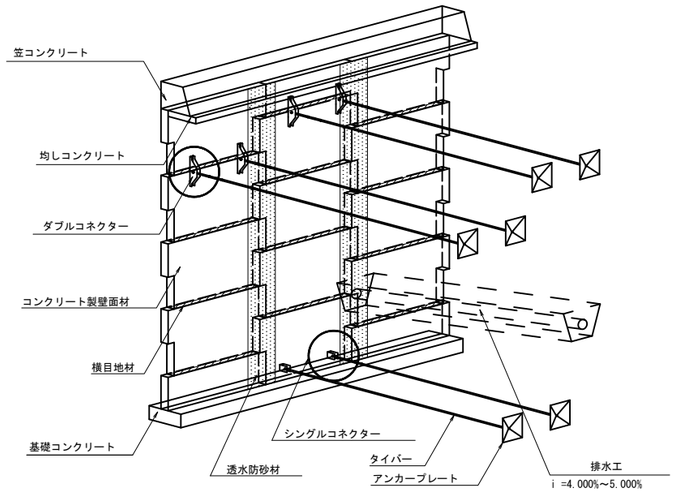
ダブルコネクター詳細図



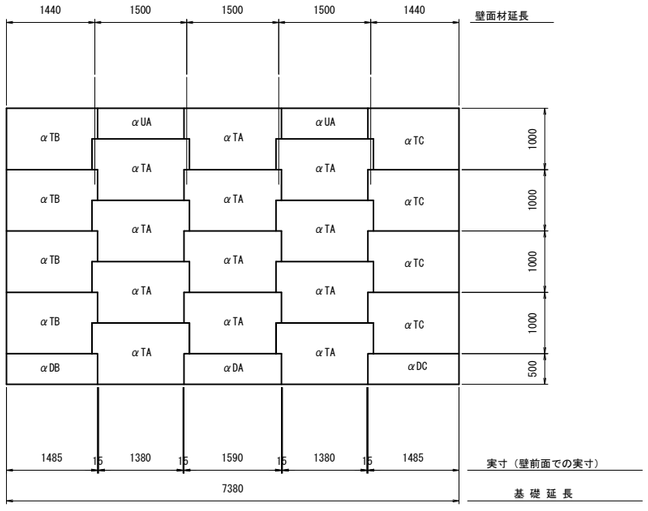
シングルコネクター詳細図



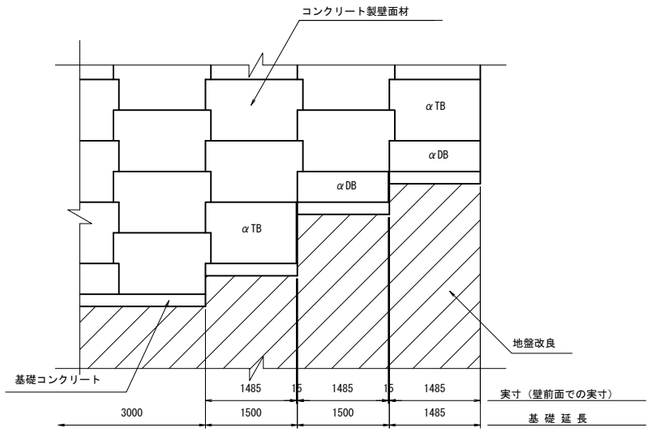
補強土壁工 概要図



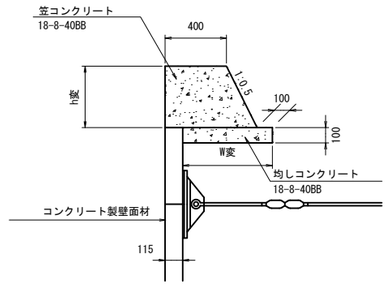
コンクリート製壁面材配置詳細図　S=1:50



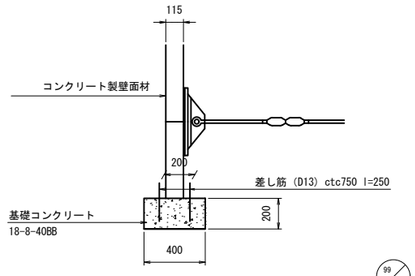
階 段 式 基 礎 部　S=1:50



天 端 工 詳 細 図　S=1:20



基 礎 工 詳 細 図　S=1:20



89/116

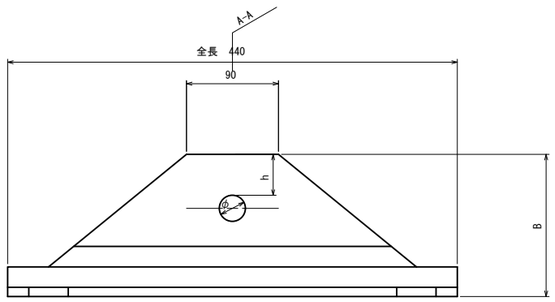
実 施

工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路 線 名	主要地方道　築館登米線		
施工地名	登米市中田町石森地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	A1側補強土壁詳細図(その1)		
縮　尺	図　示	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

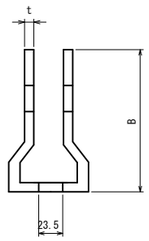
A1側補強土壁詳細図(その2)

ダブルコネクター詳細図 S=1:3

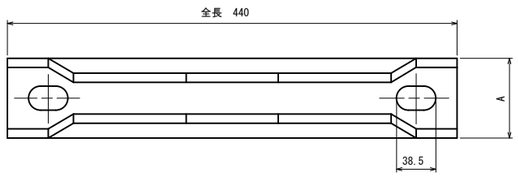
側 面 図



A-A断面



平 面 図

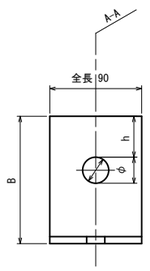


【ダブルコネクターの種類と寸法】

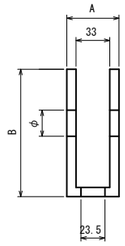
呼称	厚さ t [mm]	長さ [mm]	φ [mm]	h [mm]	A [mm]	B [mm]
SM3.2D	3.2	440.0	21.5	53.5	66.4	133.2
SM4.5D	4.5	440.0	23.5	52.5	69.0	134.5

シングルコネクター詳細図 S=1:3

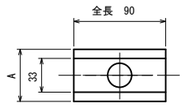
側 面 図



A-A断面



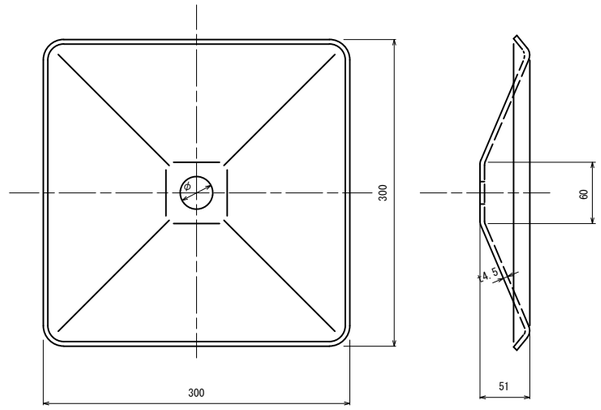
平 面 図



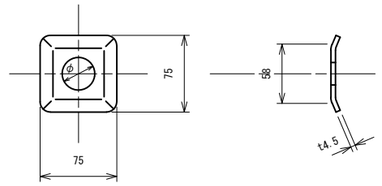
【シングルコネクターの種類と寸法】

呼称	厚さ t [mm]	長さ [mm]	φ [mm]	h [mm]	A [mm]	B [mm]
SM3.2S	3.2	90.0	21.5	42.0	39.4	108.7
SM4.5S	4.5	90.0	23.5	41.0	42.0	110.0

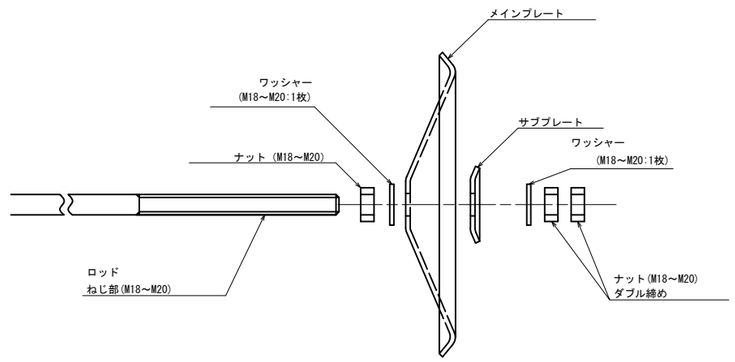
メインプレート詳細図 S=1:3



サブプレート詳細図 S=1:3



アンカープレート取付け詳細図 S=1:3



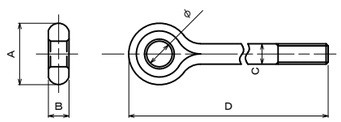
【メインプレートの諸元】

適用タイバー	規格寸法 (mm)	φ (mm)	板厚 (mm)	ワッシャー
M18	300×300	19.5	4.5	M18用ワッシャー:1枚
M20		21.5		M20用ワッシャー:1枚

【サブプレートの諸元】

適用タイバー	規格寸法 (mm)	φ (mm)	板厚 (mm)	ワッシャー
M18	75×75	19.5	4.5	M18用ワッシャー:1枚
M20		21.5		M20用ワッシャー:1枚

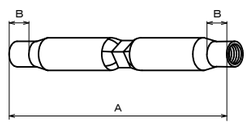
接続ロッドアイ詳細図 S=1:3



【接続ロッドアイの種類と寸法】

呼称	φ [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
M18	21	48	16	16	465
M20	23.5	58	20	18	465

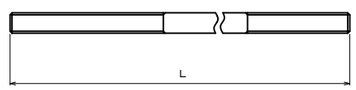
ターンバックル詳細図 S=1:3



【ターンバックルの種類と寸法】

呼称	A [mm]	B [mm]	保証荷重(kN)
M18	280	27	62.4
M20	280	27	79.6

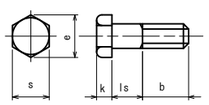
ロッド(棒鋼)詳細図 S=1:3



【ロッドの種類と寸法】

呼称	M18	M20
丸鋼径φ [mm]	16	18

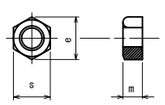
接続ロッドアイ止めボルト詳細図 S=1:3



【接続ロッドアイ止めボルトの種類と寸法】

適用タイバー	ねじの呼び	k (mm)	s (mm)	e (mm)	ls (mm)	b (mm)	強度区分
M18	M20	13	30	34.6	30	35	8.8
M20	M22	14	32	37	30	40	8.8

接続ロッドアイ止めナット詳細図 S=1:3



【接続ロッドアイ止めナットの種類と寸法】

適用タイバー	ねじの呼び	e (mm)	s (mm)	m (mm)
M18	M20	34.6	30	16
M20	M22	37.0	32	18

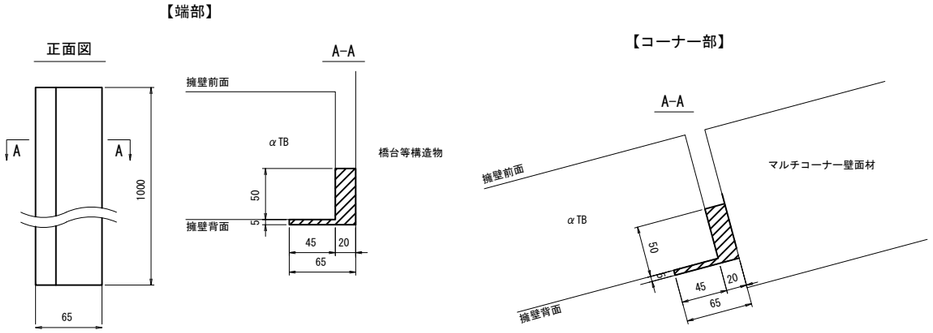
実 施

100/116

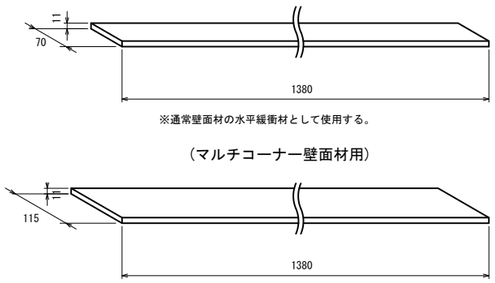
工事番号	平成30年度 受（Ⅲ）道第８－１号		
路 線 名	主要地方道 築館登米線		
施工地名	登米市中田町石森地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	A1側補強土壁詳細図(その2)		
縮 尺	1:3	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

A1側補強土壁詳細図(その3)

縦目地材L型（端部・コーナー用）詳細図　S=1:3



横目地材詳細図　S=1:6

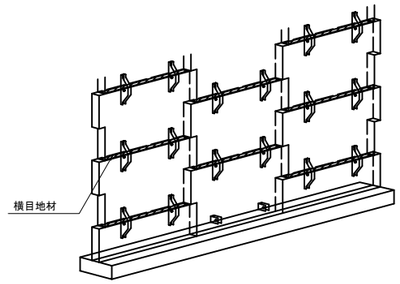


※通常壁面材の水平緩衝材として使用する。

（マルチコーナー壁面材用）

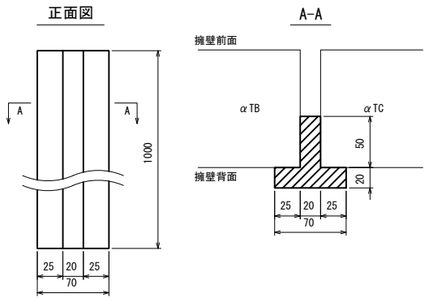
※通常壁面材の水平緩衝材として使用する。

横目地材配置詳細図

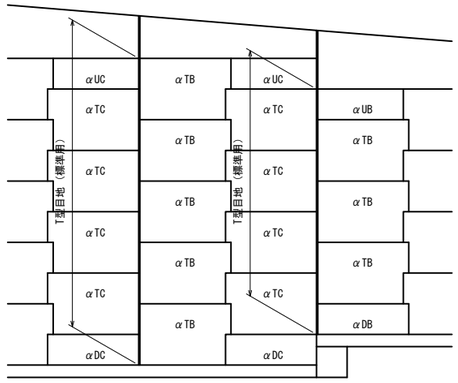


※横目地材はコンクリート製壁面材同士が接する箇所に使用する。

縦目地材T型(標準用)詳細図　S=1:3

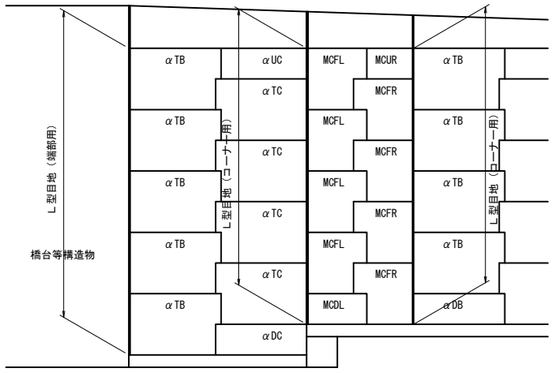


縦目地材T型(標準用)配置詳細図　S=1:50



※縦目地材T型（標準用）は壁面材同士が接する箇所に使用する。

縦目地材Ｌ型(端部・コーナー用)設置詳細図　S=1:50

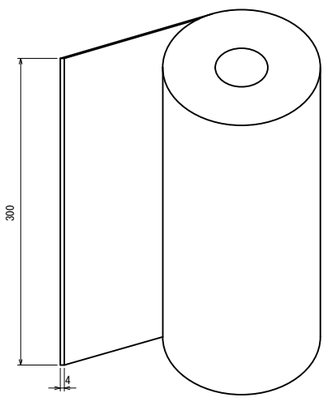


※縦目地材L型（端部・コーナー用）はコンクリート製壁面材が構造物に接する時もしくは、コーナーブロックを使用する箇所に使用する。

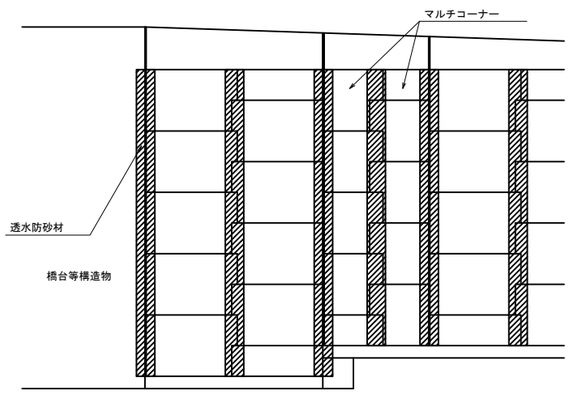
【部材の規格】

部　材		規　格	種別、品種等
コンクリート製壁面材および コーナーブロック		設計基準強度 fck＝40N/mm2 以上	
タイバー	ロッド(棒鋼)	JIS G 3138 建築構造用圧延棒鋼	SNR490B 溶融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ55
	接続ロッドアイ	JIS G 3138 建築構造用圧延棒鋼	SNR490B 溶融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ55
	ターンバックル	JIS G 3475 建築構造用炭素鋼管	STKN400W、B、STKN490B 溶融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ55
	カプラー	JIS G 4051 機械構造用炭素鋼鋼材	S45C 溶融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ55
メインプレート サブプレート		JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材	SS400 溶融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ55
コネクター		JIS G 3106 溶接構造用圧延鋼材	SM490 溶融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ55
ボルト		JIS B 1180 六角ボルト	仕上げ程度 中、公差域クラス 6g 溶融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ55
ナット		JIS B 1181 六角ナット	仕上げ程度 並、公差域クラス 7H 溶融亜鉛めっき JIS H 8641 HDZ55 アンカープレート止めナット:S45C
透水防砂材		ポリエステル連続長繊維不織布	
横目地材		発泡ポリスチレン樹脂	
縦目地材T型（標準用）		発泡ポリエチレン樹脂	
縦目地材L型（端部用）		発泡ポリエチレン樹脂	

透水防砂材詳細図　S=1:3

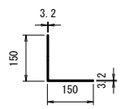


透水防砂材配置詳細図　S=1:50

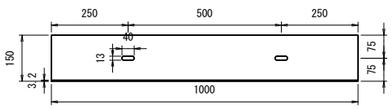


山形鋼形状図　S=1:10

断面図
（標準品）

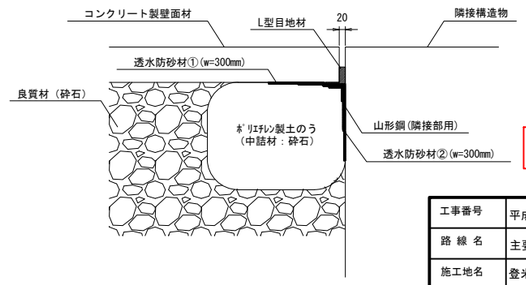


正面図



項目	規格
材質	SS400
めっき	HDZ35

構造物隣接部詳細図



実　施

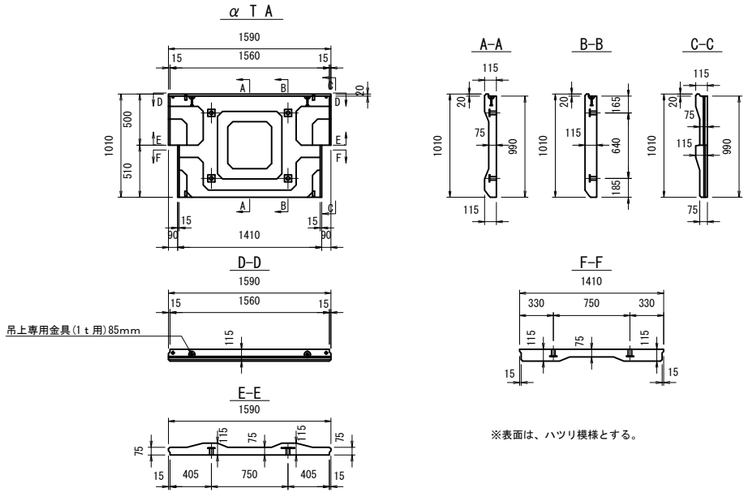
101/116

工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路 線 名	主要地方道　築館登米線		
施工地名	登米市中田町石森地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	A1側補強土壁詳細図(その3)		
縮　尺	図　示	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

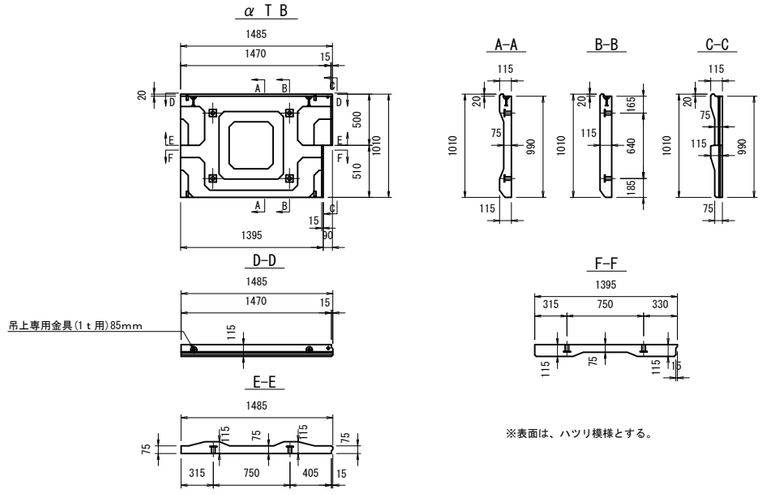
A1側補強土壁詳細図(その4)

コンクリート製壁面材詳細図　S=1:30

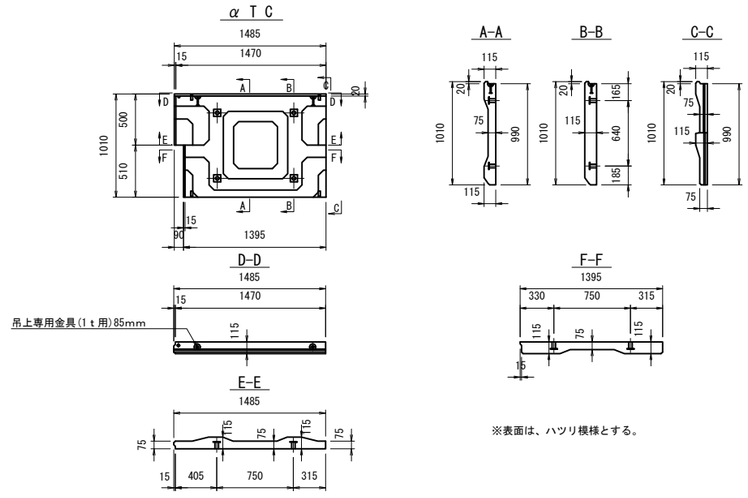
α T A



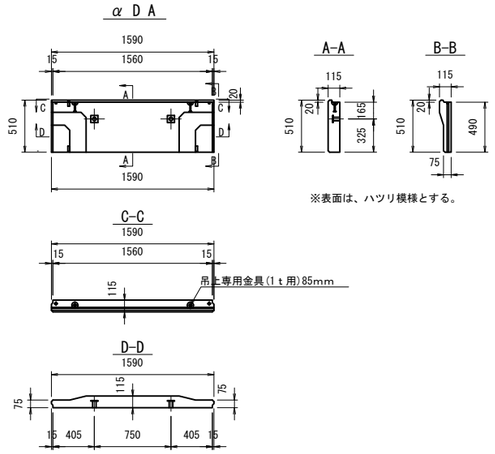
α T B



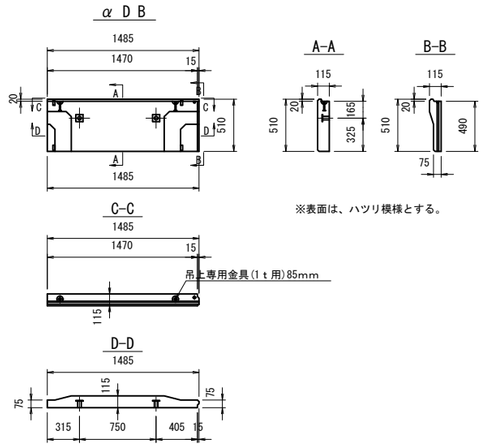
α T C



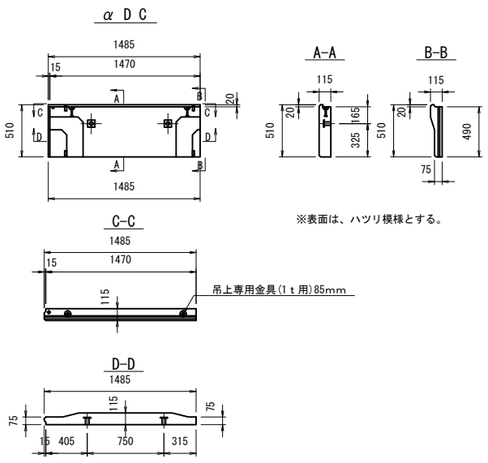
α D A



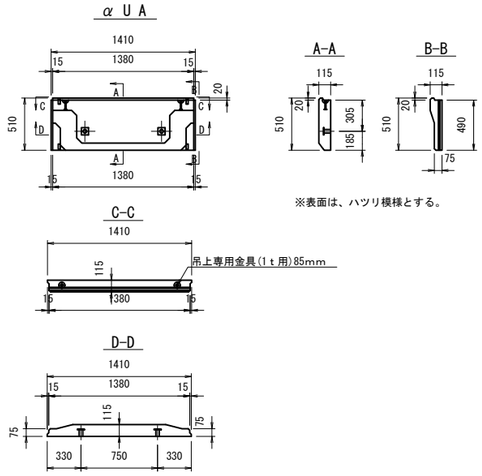
α D B



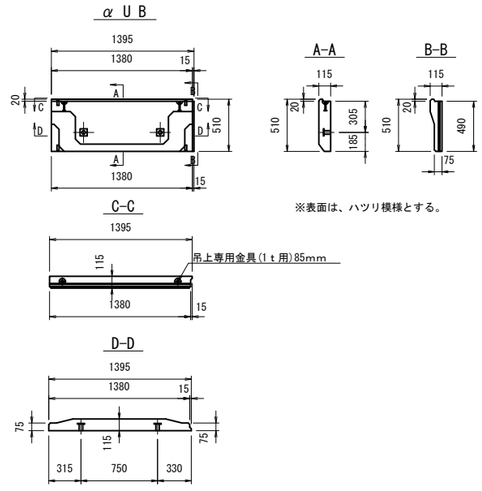
α D C



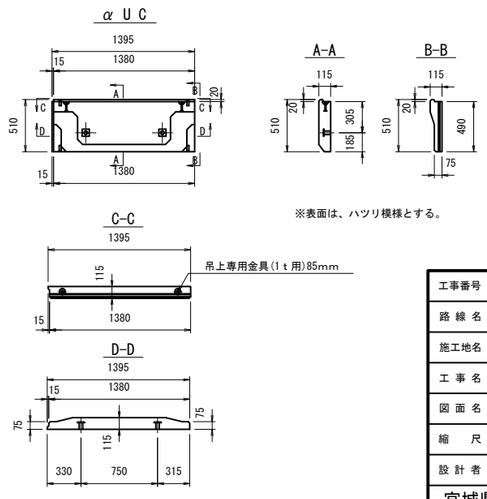
α U A



α U B



α U C



実 施

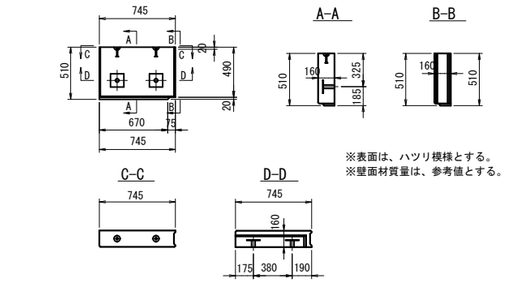
102/116

工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路 線 名	主要地方道　築館登米線		
施工地名	登米市中田町石森地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	A1側補強土壁詳細図(その4)		
縮　　尺	1:30	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

A1側補強土壁詳細図(その5)

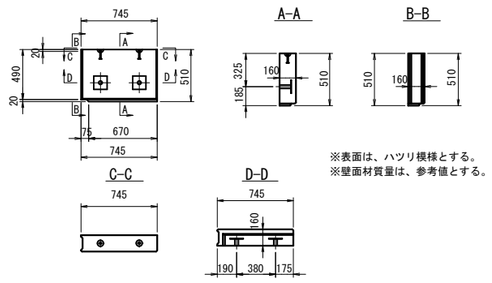
マルチコーナー壁面材詳細図 S=1:30

MCUL



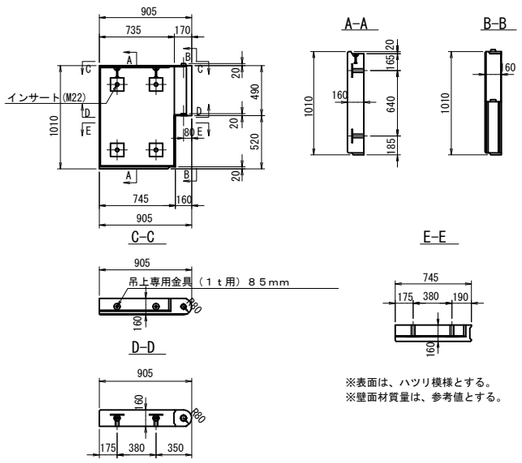
※表面は、ハツリ模様とする。
※壁面材質量は、参考値とする。

MCUR



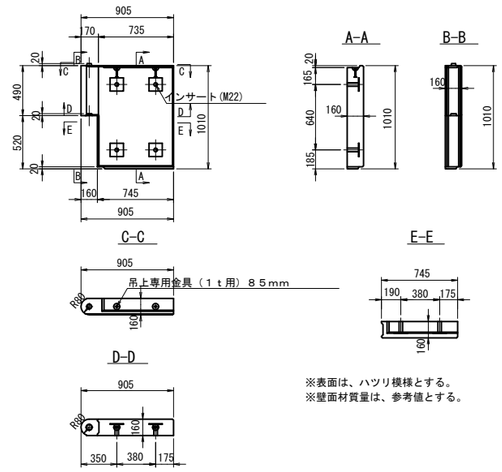
※表面は、ハツリ模様とする。
※壁面材質量は、参考値とする。

MCFL



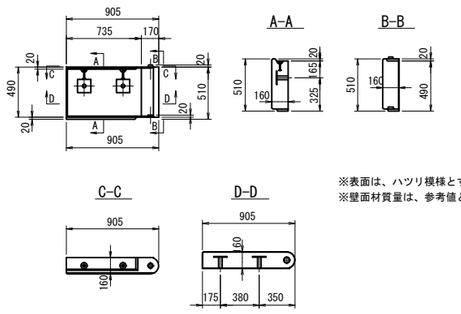
※表面は、ハツリ模様とする。
※壁面材質量は、参考値とする。

MCFR



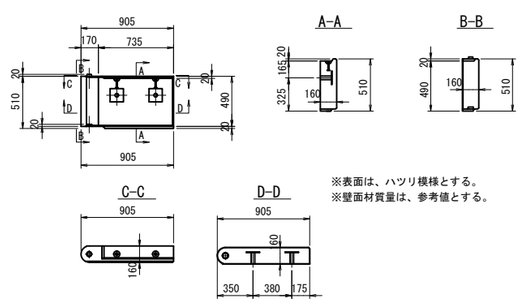
※表面は、ハツリ模様とする。
※壁面材質量は、参考値とする。

MCDL



※表面は、ハツリ模様とする。
※壁面材質量は、参考値とする。

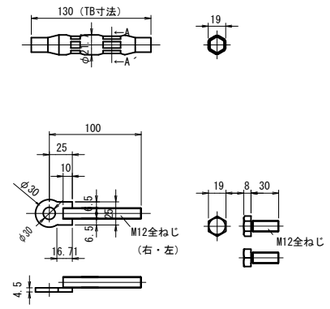
MCDR



※表面は、ハツリ模様とする。
※壁面材質量は、参考値とする。

ホールド材 S=1:3

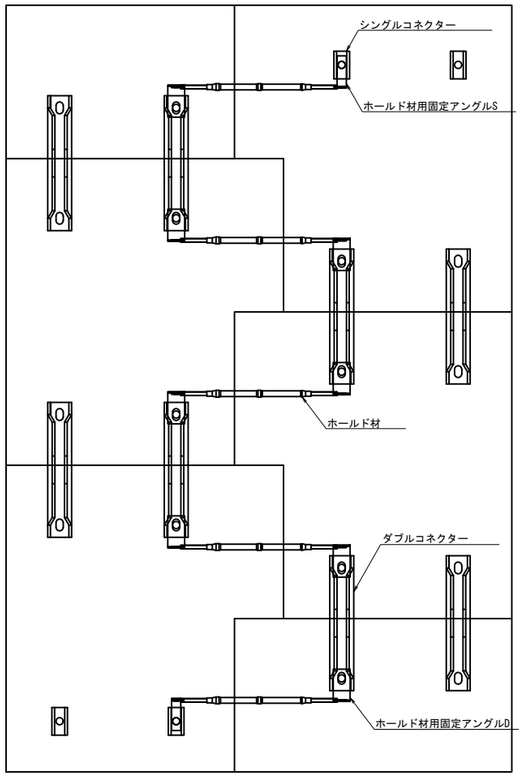
A－A´断面図



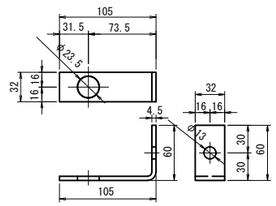
［寸法対応表］

対応角度	TB寸法	ねじ部	調整範囲
90～105°	130	100+100	200～290
ホールド材用固定アングルS			
ホールド材用固定アングルD			

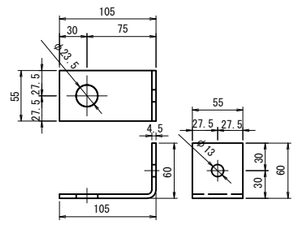
部材配置詳細図 S=1:10



ホールド材用固定アングルS S=1:3



ホールド材用固定アングルD S=1:3



実 施

工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路 線 名	主要地方道　築館登米線		
施工地名	登米市中田町石森地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	A1側補強土壁詳細図(その5)		
縮　尺	図　示	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

A1側補強土壁詳細図(その6)

1. 施工手順

多数アンカー式補強土壁の施工を円滑かつ確実なものとするために、補強土壁工法の施工手順を定めておくものとする。
多数アンカー式補強土壁工法の標準的な施工手順を示す。(図－1)

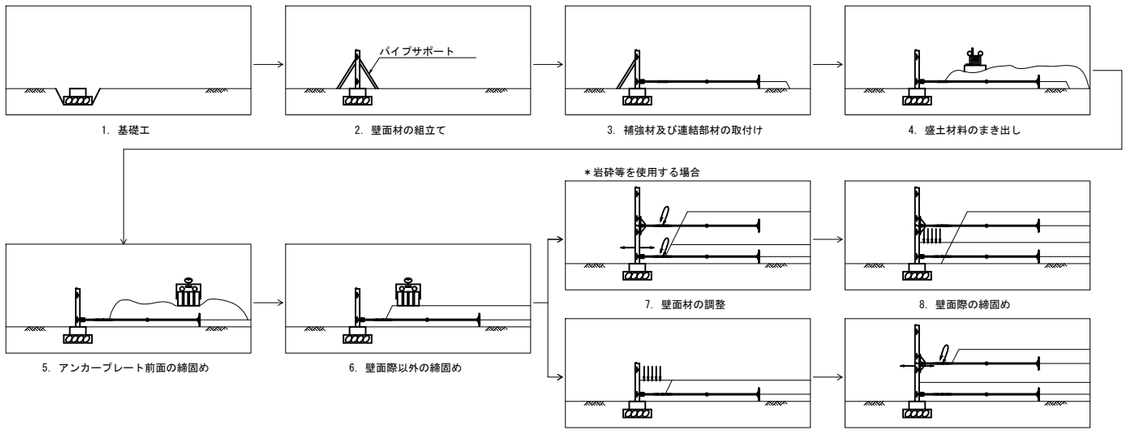


図-1. 施工手順
「多数アンカー式補強土壁工法　設計・施工マニュアル　第4版」（土木研究センター）　P.191より

2. 施工機械

多数アンカー式補強土壁工法に用いる施工機械の一列を示す。（表－1）

表－1　使用する施工機械の例

機　種	規　格	台数	備　考
トラッククレーン	油圧式4.9t級	1	ブロック吊り込み
ブルドーザ	11t級	1	盛土材料のまきだし、敷均し
バックホウ	0.45m^3	1	壁面際の盛土材料のまきだし
タイヤローラ	8～20t級	1	盛土材料の締固め
振動ローラ	ハンドガイド式1.0t級	1	壁面際の盛土材料の締固め

「多数アンカー式補強土壁工法　設計・施工マニュアル　第4版」（土木研究センター）　P.198より

3. 使用工具

多数アンカー式補強土壁工法の組立に必要な治具や道具のうち、基本的なものを示す。（表－2）

表－2　使用工具表（参考）

種 類	規 格	数 量	使用方法
片口ラチェット 又はモンキーレンチ 又はスパナ	M18用(27mm)	1	アンカープレート設置用 ※必要に応じて準備すること
	M20用(30mm)	1	
	M22用(32mm)	1	
	M24用(36mm)	1	
	M27用(41mm)	1	
	M20用(30mm)	1	接続ロッドアイ止めボルト用 ※必要に応じて準備すること
	M22用(32mm)	1	
	M24用(36mm)	1	
パイプレンチ	W 1/2 ～1 1/2　350mm	1	カプラー接続用
バール（大、小）		各1	壁面材設置用
水準器		1	壁面材設置用
くさび 又はレベルプレート		適宜	壁面材設置用、レベル調整用
シャックル	19mm、耐力10kN以上	2	壁面材吊上げ用
ワイヤー	9mm、1mもの ワイヤー径3分相当	2	壁面材吊上げ用
モルタル		適宜	基礎コンクリートと最下段 ブロック間詰め用
かけや		1	壁面調整用
カッターナイフ		1	
下げ振り		1	壁面調整用
トランシット		1	壁面調整用
レベル		1	壁面調整用
メジャー		1	
サポート		適宜	最下段壁面材設置用
差し筋	D13、L250mm程度	適宜	最下段壁面材転倒防止
吊上げ専用金具		2	壁面吊上げ用
Tレンチ	M22用(32mm)	2	コネクター取付用
Lレンチ	M22用(32mm)	1	コネクター取付用
間隔定規	L1.5m	1	壁面材設置時使用
壁面調整用治具		1	壁面調整用

※ここに示されない工具等については、各々の現場で必要に応じて準備する。
「多数アンカー式補強土壁工法　設計・施工マニュアル　第4版」（土木研究センター）　P.201より

4. 締固め品質管理

盛土締固め品質管理基準を示す。

(1)　多数アンカー式補強土壁の壁面とアンカープレートに挟まれた領域の盛土材の締固めは、突固めによる土の締固め試験方法（JIS-A-1210）による最大乾燥密度に対してA法またはB法の場合は95%以上に、C、DまたはE法の場合は90%以上に締固めることを標準とする。

(2)　(1)に示す基準密度による規定が適用しにくい自然含水比の高い粘性土に対しては、飽和度または空気間隙率で規定する方法を用いることができる。空気間隙率によって規定する場合には、空気間隙率を8%以下とすることが望ましい。

(3)　岩砕や粒径の大きな粗粒材等の品質管理が難しい材料を用いる場合、工法規定に基づく締固め管理を用いることができる。

(4)　締固め度の検査は、品質管理試験による場合、締固め土量500m3あたり1箇所の割合で行うことを標準とする。

※締固め度の測定は、壁面材からアンカープレート側2mまでの位置を除く、任意の位置とし、補強材の埋設位置を避ける。

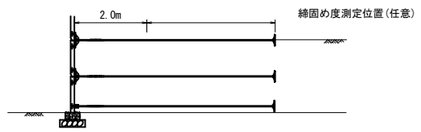


図-2. 締固め度の密度測定要領
「多数アンカー式補強土壁工法　設計・施工マニュアル　第4版」（土木研究センター）　P.221より

5. 壁面材組立て時の出来形

多数アンカー式補強土壁の壁面材は、ターンバックルによる壁面調整が可能であり、壁面材の鉛直度を1枚ごとに正確に管理することができる。
壁面は、前傾斜している場合には、安定の問題以前に、圧迫感や変形に対する不安感を与えるため、鉛直もしくは後傾するように施工することを原則とし、出来形管理基準を満足するように、隣接する壁面材の組立て時の目違いは1cm以内に収める。
「多数アンカー式補強土壁工法　設計・施工マニュアル　第4版」（土木研究センター）　P.224より

6. 出来形管理

出来形管理基準を示す。（表－3）

表－3　出来形管理基準

工種	測定項目		測定基準	管理値（目安）
基礎コンクリート	設置高さ		延長30mごとに1箇所および変化点ごとに測定	±5.0（cm）
	傾斜度	縦断方向	延長1.5mごとの相対誤差	1.0（cm）
		横断方向	延長1.5mごとに基礎幅方向の相対誤差	1.0（cm）
壁面	鉛直度		延長30mごとに1箇所および変化点ごとに測定	±0.03Hおよび±30（cm）

「多数アンカー式補強土壁工法　設計・施工マニュアル　第4版」（土木研究センター）　P.224より

7. 笠コンクリートの目地について

笠コンクリートは施工性や土工構造物との追随性を考慮し、壁面材2～3列ごとに目地を設ける。
「多数アンカー式補強土壁工法　設計・施工マニュアル　第4版」（土木研究センター）　P.172より

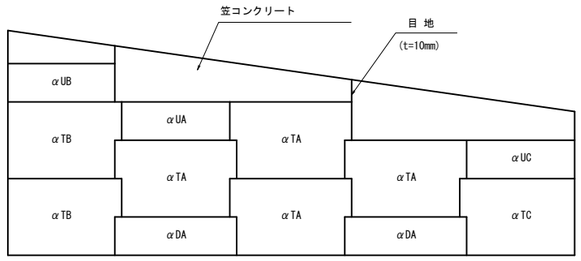


図-3. 笠コンクリートの目地設置（例）

8. 笠コンクリートの施工について

段差のある隣り合う笠コンクリートの施工については、段差部毎に目地を設け、壁面材および補強材を巻込まないように注意して施工する。
これは、盛土材料の多少の圧密沈下に追従する補強材のヒンジ構造を、コンクリートの巻込みによって固定されることを防ぐためである。

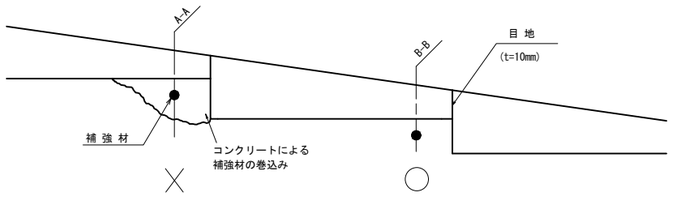


図-4. 笠コンクリートの施工（例）

A-A断面

※補強材を巻き込んで施工した場合

B-B断面

※正しく施工された場合

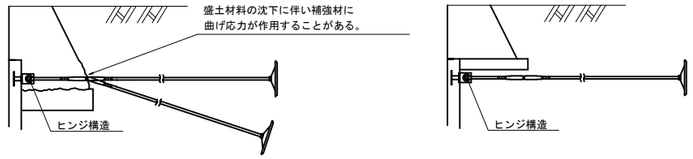


図-5. 各断面図

9. 笠コンクリートの下部の締固めについて

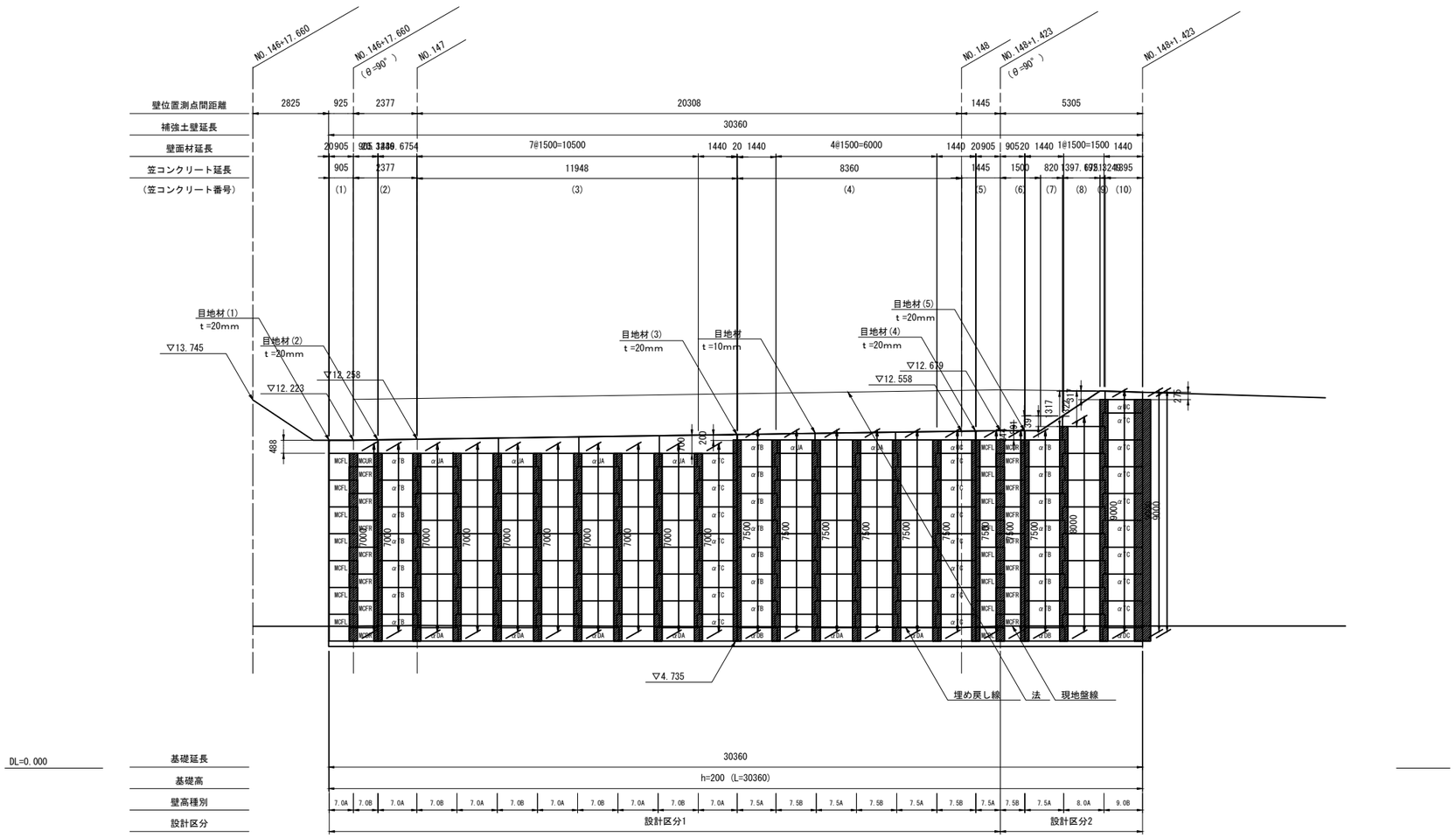
笠コンクリートは、前端が壁面材の上に、後端が盛土材の上にあるため、盛土材が沈下した場合、笠コンクリートは傾斜する。このため、
笠コンクリートの基礎となる盛土部には砕石等の圧縮性の低い良質土を用い、十分に締固める。
締固め不足による笠コンクリートの沈下が生じないように、
4. (1) 同様最大乾燥密度に対して95%以上(A法またはB法)で締固めることを標準とする。
「多数アンカー式補強土壁工法　設計・施工マニュアル　第4版」（土木研究センター）　P.220より

実 施

工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路 線 名	主要地方道　築館登米線		
施工地名	登米市中田町石森地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	A1側補強土壁詳細図(その6)		
縮　尺	－	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

A1側補強土壁詳細図(その7)

正面展開図　S=1:100



透水防砂材（ｔ300）

※　無記名ブロックは、αＴＡブロック
※　天端にフルタイプの壁面材（Ｈ＝1000mm）を設置する壁高種別は、Ａタイプ
※　〃にハーフタイプの壁面材（Ｈ＝500mm）を設置する壁高種別は、Ｂタイプ

本体部数量：7.0+7.0+7.0+7.0+7.0+7.0+7.0+7.0+7.5+7.5+7.5+7.5+7.5+8.0+9.0+9.0+9.0=136.0(m)

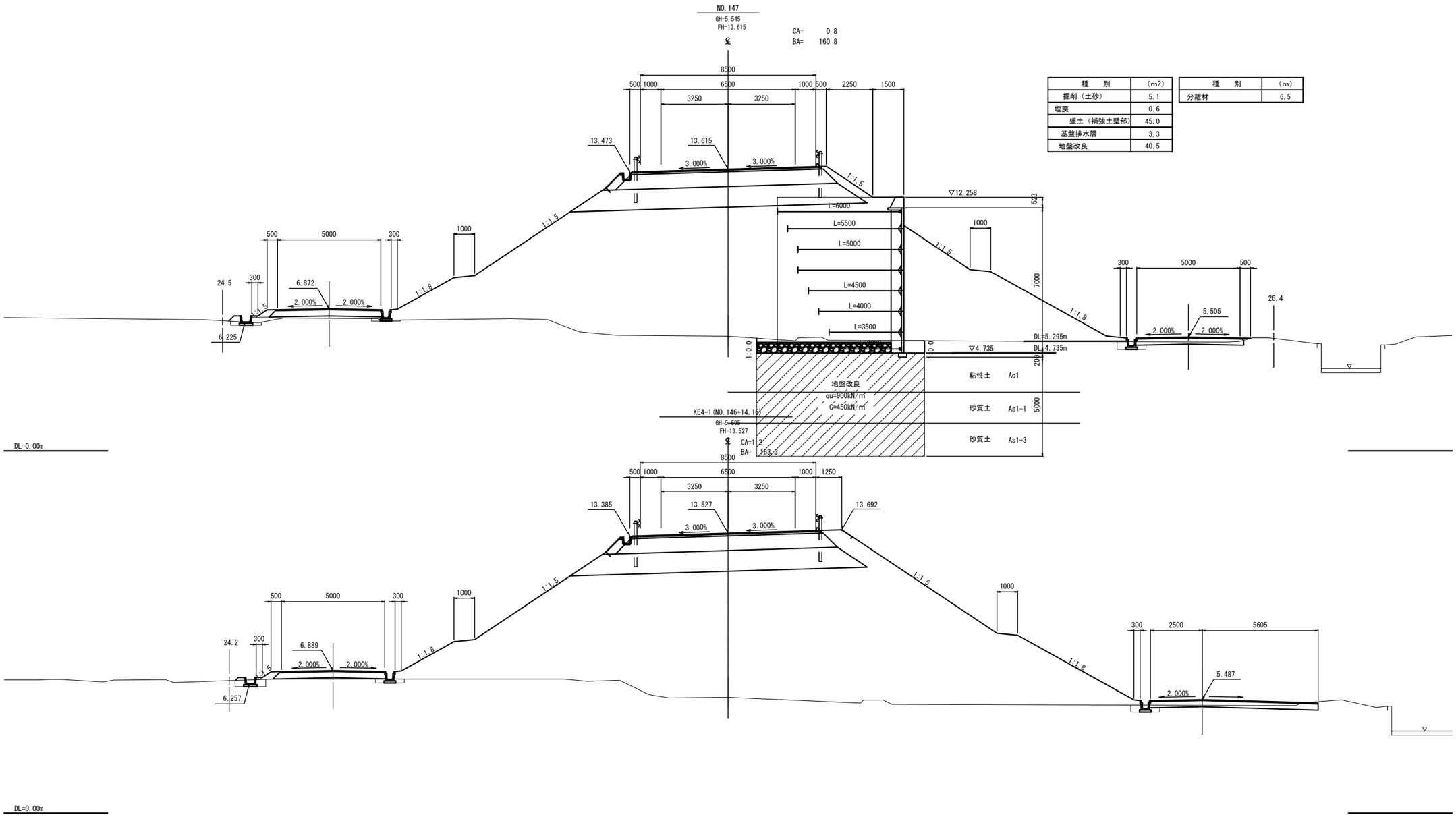
ｺｰﾅｰ部数量：7.0+7.0+7.5+7.5=36.5(m)

実　施

105/116

工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路線名	主要地方道　築館登米線		
施工地名	登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図面名	A1側補強土壁詳細図(その7)		
縮尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

A1側補強土壁横断図(その1)



種　別	(m2)
掘削（土砂）	5.1
埋戻	0.6
盛土（補強土壁部）	45.0
基盤排水層	3.3
地盤改良	40.5

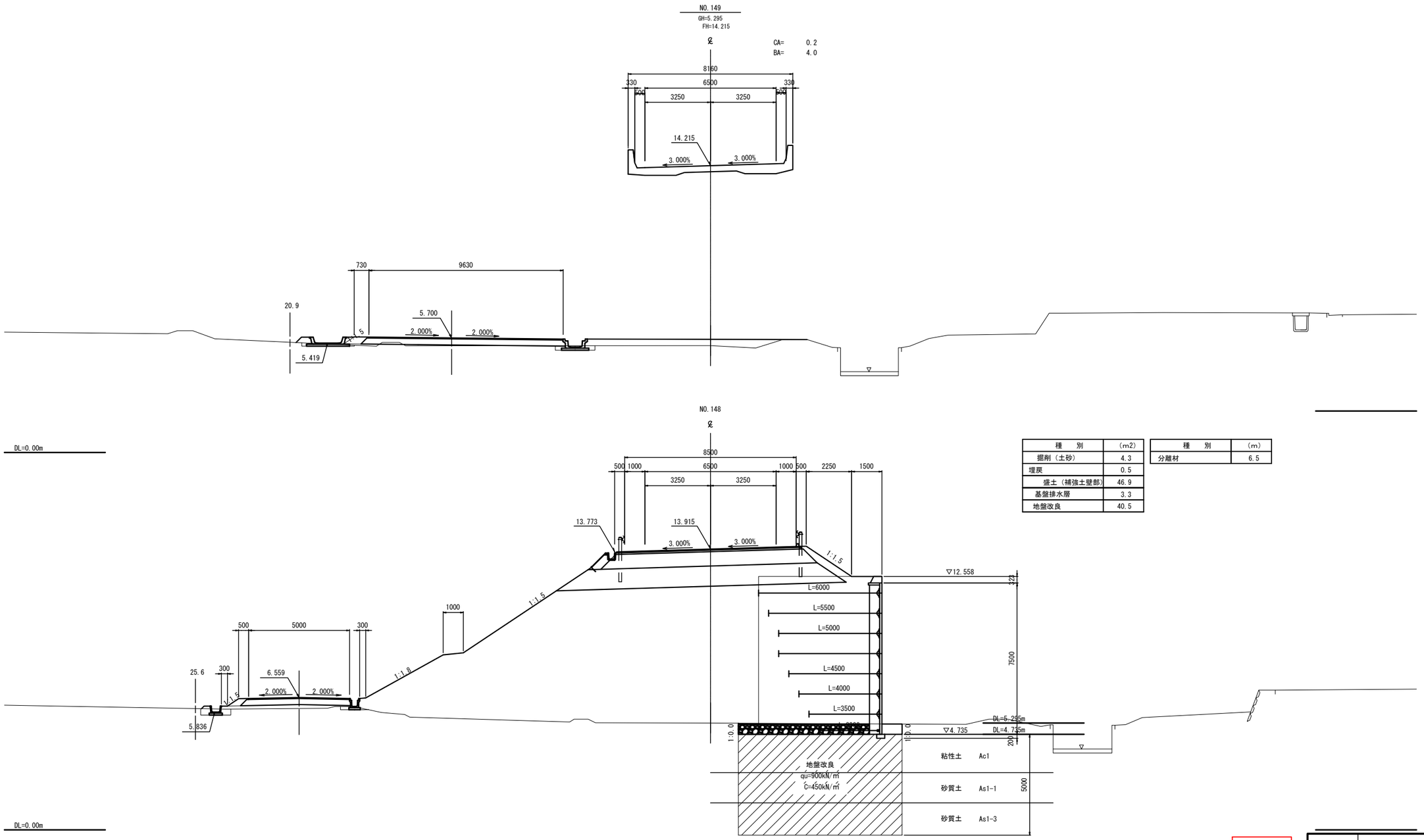
種　別	(m)
分離材	6.5

106/116

実 施

工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路 線 名	主要地方道　築館登米線		
施工地名	登米市中田町石森地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	A1側補強土壁横断図(その1)		
縮　尺	1:100	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

A1側補強土壁横断図(その2)



種　別	(m2)
掘削（土砂）	4.3
埋戻	0.5
盛土（補強土壁部）	46.9
基盤排水層	3.3
地盤改良	40.5

種　別	(m)
分離材	6.5

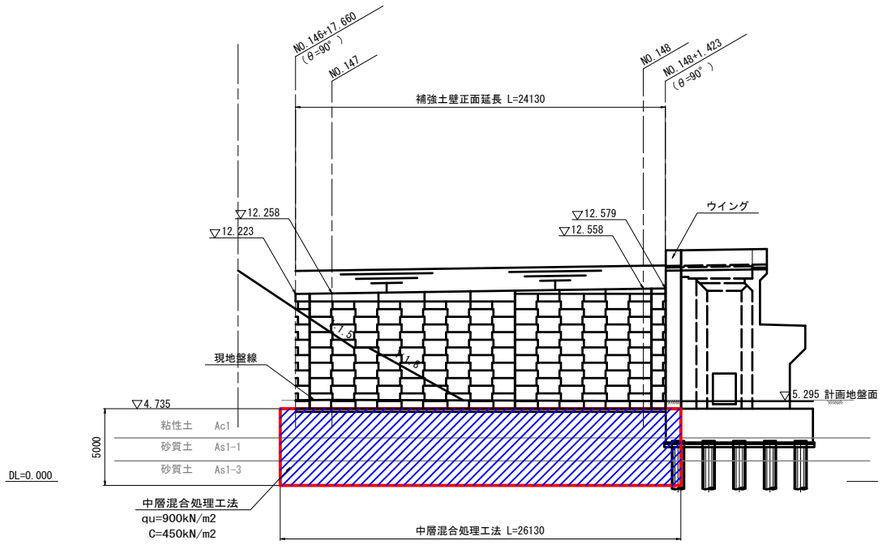
107/116

実 施

工事番号	平成30年度　受（Ⅲ）道第８－１号		
路 線 名	主要地方道　築館登米線		
施工地名	登米市中田町石森地内		
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図 面 名	A1側補強土壁横断図(その2)		
縮　尺	1:100	位置	
設 計 者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／

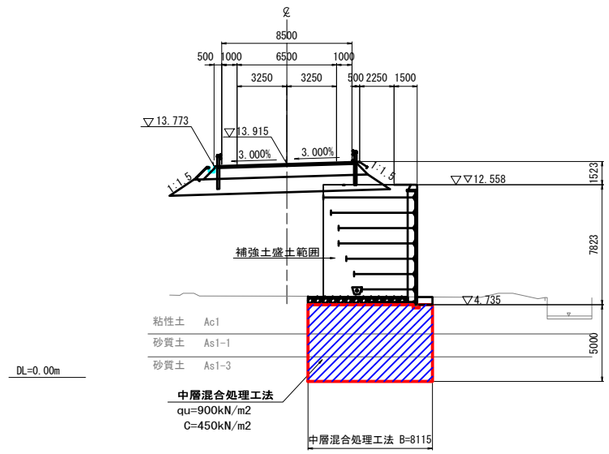
A1側補強土壁地盤改良工図

正面図 S=1:200

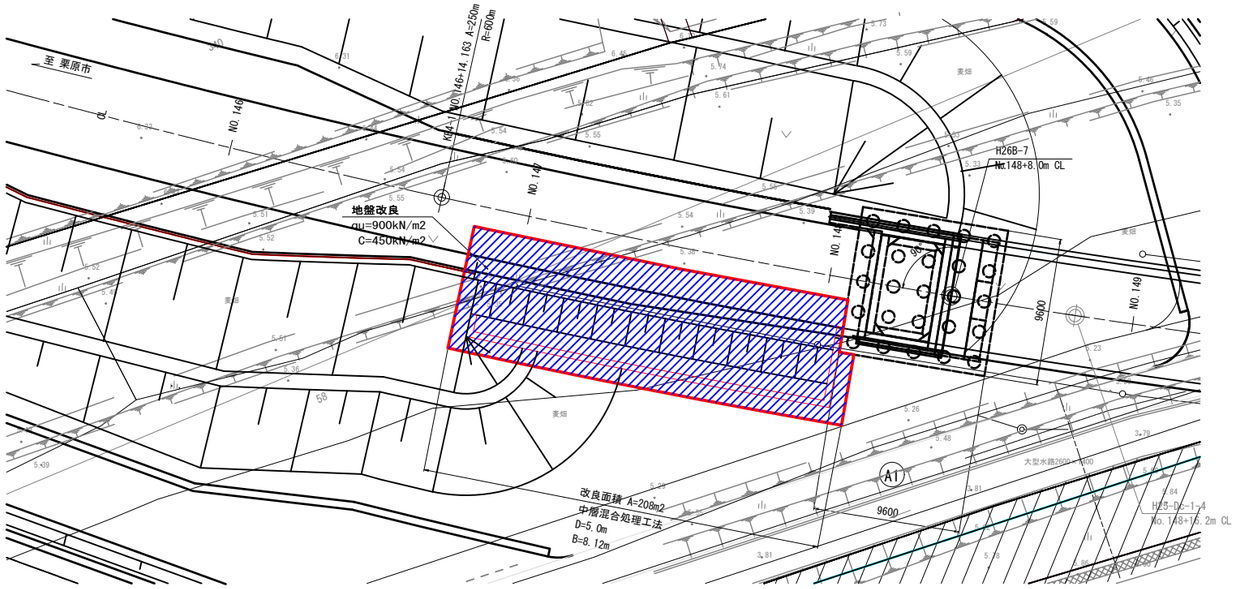


標準横断図 S=1:200

NO.148



平面図 S=1:200



※ 道路盛土部の地盤改良は、平成25年度地道改復興4-209号（佐沼工区）道路詳細設計（その2）を参照のこと。

実 施

108/116

工事番号	平成30年度 受（Ⅲ）道第８－１号		
路線名	主要地方道 築館登米線		
施工地名	登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 道路改良（２－３工区）工事		
図面名	A1側補強土壁地盤改良工図		
縮尺	1:200	位置	
設計者		設計年度	
宮城県道路公社		図番	／