平成28年度　受（Ⅲ）橋第1-1-3号

みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ）橋梁下部工（1号橋）その3工事

設　計　図

宮城県道路公社

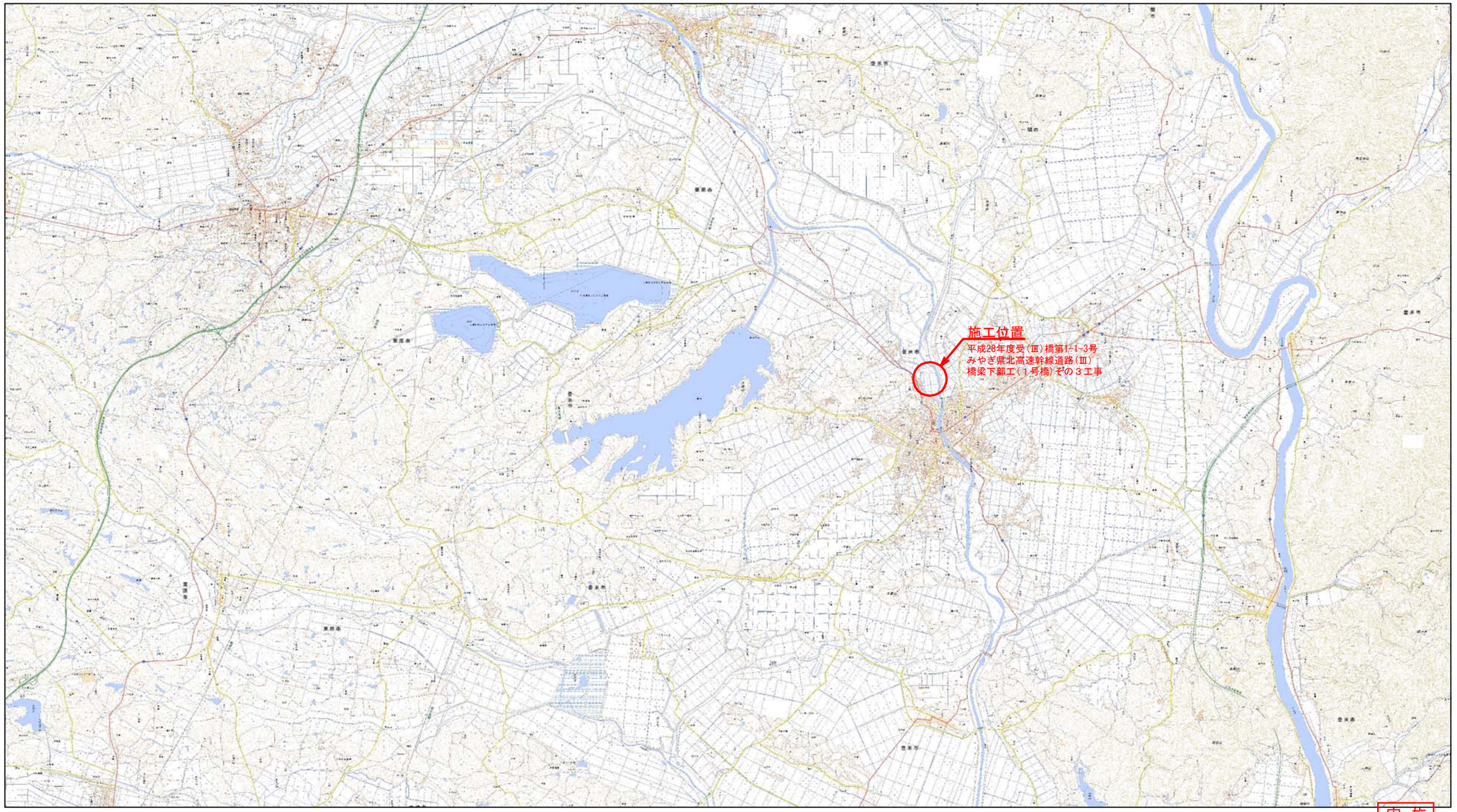
平成28年度　受（Ⅲ）橋第1-1-3号　みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ）橋梁下部工（1号橋）その３工事

図　面　目　録

実　施

図　面　名	図　番	図　面　名	図　番
位置図	1 / 63	横断図（その９） EC-6(No.19+11.905)～No.23	39 / 63
橋梁一般図	2 / 63	横断図（その１０） No.24～BC-7(No.27+0.156)	40 / 63
下部工構造一般図	3 / 63	横断図（その１１） No.28～No.30	41 / 63
下部工線形図(P9～A2)	4 / 63	横断図（その１２） BC-8(No.30+15.825)～EC-8(No.32+10.519)	42 / 63
Ｐ９橋脚構造一般図（その１）	5 / 63	横断図（その１３） No.33～No.35	43 / 63
Ｐ９橋脚構造一般図（その２）	6 / 63	横断図（その１４） EC-9(No.35+1.045)～No.39	44 / 63
Ｐ９橋脚配筋図（その１）	7 / 63	横断図（その１５） No.85～No.86	45 / 63
Ｐ９橋脚配筋図（その２）	8 / 63	横断図（その１６） No.87～No.89	46 / 63
Ｐ９橋脚配筋図（その３）	9 / 63	横断図（その１７） No.90～No.92	47 / 63
Ｐ９橋脚配筋図（その４）	10 / 63	横断図（その１８） No.93～No.95	48 / 63
Ｐ９橋脚配筋図（その５）	11 / 63	横断図（その１９） No.96～No.98	49 / 63
Ｐ１０橋脚構造一般図	12 / 63	横断図（その２０） No.99～No.100+3.00	50 / 63
Ｐ１０橋脚配筋図（その１）	13 / 63	横断管渠工一般図（その１）	51 / 63
Ｐ１０橋脚配筋図（その２）	14 / 63	横断管渠工一般図（その２）	52 / 63
Ｐ１０橋脚配筋図（その３）	15 / 63	排水工詳細図（その１）	53 / 63
Ｐ１０橋脚配筋図（その４）	16 / 63	排水工詳細図（その２）	54 / 63
Ｐ１０橋脚配筋図（その５）	17 / 63	荒川仮桟橋工一般図 （参考図）	55 / 63
Ｐ９橋脚基礎杭図（その１）	18 / 63	荒川仮橋上部工詳細図（その１） （参考図）	56 / 63
Ｐ９橋脚基礎杭図（その２）	19 / 63	荒川仮橋上部工詳細図（その２） （参考図）	57 / 63
Ｐ１０橋脚基礎杭図（その１）	20 / 63	荒川仮橋上部工詳細図（その３） （参考図）	58 / 63
Ｐ１０橋脚基礎杭図（その２）	21 / 63	荒川仮橋上部工詳細図（その４） （参考図）	59 / 63
Ｐ９橋脚仮締切工図 （参考図）	22 / 63	荒川仮橋下部工詳細図（その１） （参考図）	60 / 63
Ｐ１０橋脚仮締切工図 （参考図）	23 / 63	荒川仮橋下部工詳細図（その２） （参考図）	61 / 63
下部工施工計画図 （参考図）	24 / 63	荒川仮橋下部工施工計画図 （参考図）	62 / 63
工事用･管理用道路　平面図（その１）	25 / 63	荒川仮橋上部工施工計画図 （参考図）	63 / 63
工事用･管理用道路　平面図（その２）	26 / 63		
工事用道路　縦断図（その１）	27 / 63		
工事用道路　縦断図（その２）	28 / 63		
管理用道路　縦断図	29 / 63		
標準横断図	30 / 63		
横断図（その１） No.0～　No.2	31 / 63		
横断図（その２） BC-1-1(No.2+14.177)～No.4	32 / 63		
横断図（その３） SP-1-2(No.4+12.405)～No.7	33 / 63		
横断図（その４） BC-2(No.7+12.651)～No.9	34 / 63		
横断図（その５） BC-3(No.9+19.269)～EC-3(No.11+10.119)	35 / 63		
横断図（その６） No.12～No.14	36 / 63		
横断図（その７） EC-4(No.14+0.340)～BC-5(No.17+0.750)	37 / 63		
横断図（その８） SP-5(No.17+14.011)～SP-6(No.19+0.339)	38 / 63		

位置図　S=1:50000

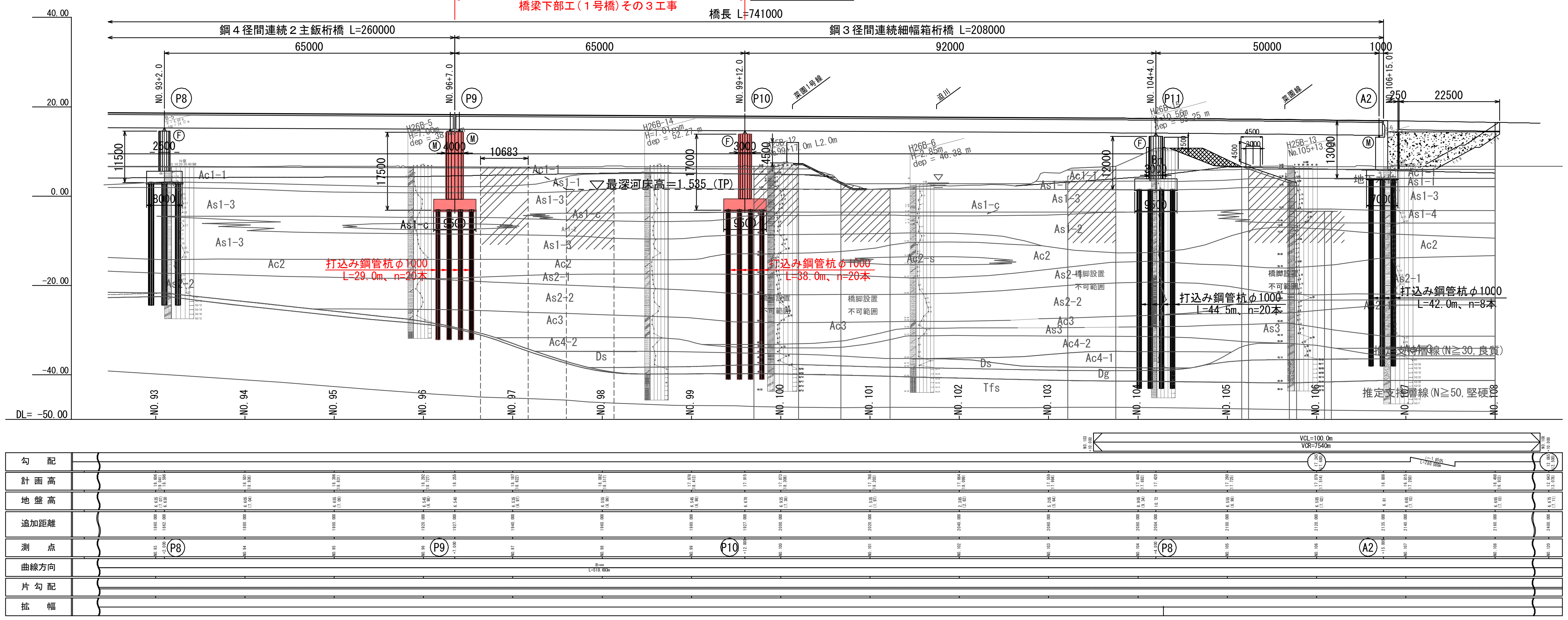


実　施

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	位置図		
縮尺	1:50000	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	1／63

佐沼工区１号橋（仮） 橋梁一般図

側 面 図 S=1:500



地層区分凡例

地質時代		記号		土層名	N値	土質・岩質
第四紀	完新世	Bn		盛土・表土	1~35	シルト質粘土、礫混り粘土
		Ac1	Ac1-1	第1粘性土層-1	0~7	シルト質粘土、有機質粘土
			Ac1-2	第1粘性土層-2	2~4	砂混りシルト質粘土、砂質シルト
			Ac1-3	第1粘性土層-3	4	砂混りシルト質粘土
			Ac1-s	第1挟在砂質土層	2~6	シルト混り砂、シルト質砂
		Acv		火山灰質粘性土層	10~30	火山灰質粘土
		As1	As1-1	第1砂質土層-1	1~19	シルト混り砂~シルト質砂
			As1-2	第1砂質土層-2	3~13	シルト質砂~砂
			As1-3	第1砂質土層-3	7~40	シルト混り砂、礫混り砂
			As1-4	第1砂質土層-4	20~30	礫混り砂
			As1-c	第1狭在粘性土層	3~36	砂混りシルト質粘土
		Ac2	Ac2	第2粘性土層	3~6	シルト質粘土、砂質シルト
			Ac2-s	第2狭在砂質土層	6~10	礫混り砂~有機質砂
		As2	As2-1	第2砂質土層-1	5~20	シルト混り砂~シルト混り砂
			As2-2	第2砂質土層-2	6~35	砂~礫混り砂
			As2-c	第2狭在粘性土層	-	砂混りシルト質粘土
		Ac3	Ac3	第3粘性土層	5~12	シルト質粘土、有機質粘土
			Ac3-s	第3狭在砂質土層	23~30	シルト質砂~砂
		As3		第3砂質土層	10~30	シルト混り砂~砂
		Ac4	Ac4-1	第4粘性土層-1	3~20	砂質シルト
			Ac4-2	第4粘性土層-2	7~32	砂質シルト、粘土混りシルト、貝殻混じりシルト
			Ac4-3	第4粘性土層-3	23~28	シルト質粘土~凝灰質粘土
	更新世	Ds		洪積砂質土層	9~41	シルト質砂~砂
		Dg		洪積礫質土層	50以上	礫混り砂、砂礫
新第三紀	鮮新世	Tfs	w-Tfs	風化-凝灰質砂岩	20~50以上	風化-凝灰質砂岩、砂岩、泥岩、シルト岩
			Tfs	凝灰質砂岩	34~50以上	凝灰質砂岩、砂岩、泥岩、シルト岩

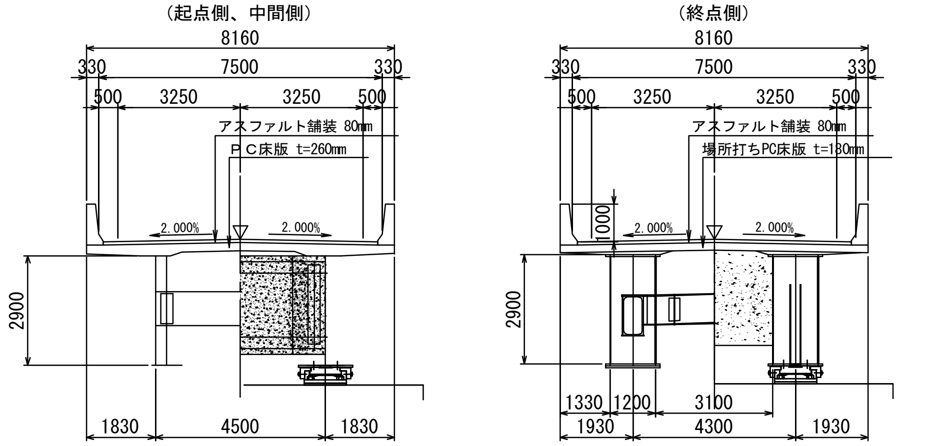
設 計 条 件

路線名	（主）築館登米線（みやぎ県北高速幹線道路Ⅲ期 佐沼工区）	
道路規格	第３種 第１級	
設計速度	V = 60km/h	
橋梁名	（佐沼工区）１号橋梁	
架橋位置	宮城県登米市迫町佐沼西舘北～登米市中田町石森西細谷	
橋梁形式	鋼５径間連続少数鈑桁橋+鋼４径間連続少数鈑桁橋+鋼３径間連続細幅箱桁橋	
橋長	741.000m	
支間	【34.0+67.00+3@57.0】+【4@65.0】+【65.0+92.0+50.0】	
全幅	8.160 m	
有効幅員	7.500 m （0.500m+3.250m+3.250m+0.500m）	
斜角	A1,P1～P3,A2：90° P4～P10：75° P11：70°	
平面線形	R= 1800m～A =600m～R=∞	
横断勾配	2.000%（片勾配） ～ 2.000% 2.000%（拝み勾配）	
縦断勾配	2.330% ～ 0.523% ～ 1.850%	
活荷重	B活荷重	
計画交通量	6,200台／日 （H42）	
耐震性能	耐震性能２（レベル２地震動）	
重要度区分	B種の橋	
地域区分	A2地域	
地域別補正係数	Cz=1.0, C z=1.0, C z=1.0	
地盤種別	Ⅱ種地盤、Ⅲ種地盤	
設計水平震度	レベル1 kh=0.25、kh=0.30	
設計方針	鉛直方向荷重に対して床版の合成作用を考慮しない 非合成構造とする	
解析手法	静的照査法（耐震性能1）、動的照査法（耐震性能2）	
舗装	アスファルト舗装 t=80mm	
床版	ＰＣ床版 t=260mm（少数主桁）、t=180mm（細幅箱桁）	
支承形式	多点固定構造	
検査路	上部工 G1-G2桁間に設置	
	下部工 各下部工に設置	
添架物	東北電力、登米市水道管	
落橋防止構造	掛違い部：P5、P9 端部：A2 にPCケーブルを設置	
横変位拘束構造	３径間以上の一連の上部構造を有する橋より設置なし	
使用材料	普通鋼材	SM570,SM490Y,SM400,SS400
		トルシア形高力ボルト M22(S10T)
	コンクリート	σck=40N/mm²(床版) σck=24N/mm²(壁高欄)
		σck=30N/mm²(橋台・橋脚) σck=24N/mm²(橋台・橋脚)
	鉄筋	SD490,SD345
	鋼材（基礎）	SKK400,SKK490(基礎杭),SD490,SD345(杭頭鉄筋)
塗装仕様	C塗装系	
施工上の条件	縦積み運搬を基本とするが、横積み運搬も可	
	迫川渡河部は送出し架設、その他はクレーン架設	
維持管理	排水装置や土砂溜りの清掃を計画的に実施すること	
適用基準	道路橋示方書・同解説(平成24年3月 日本道路協会)	
参考図書	設計要領第二集 東日本高速道路(株) 平成24年7月	
	宮城県 設計施工マニュアル（平成26年10月）	
	各種設計及び施工便覧(日本道路協会)	

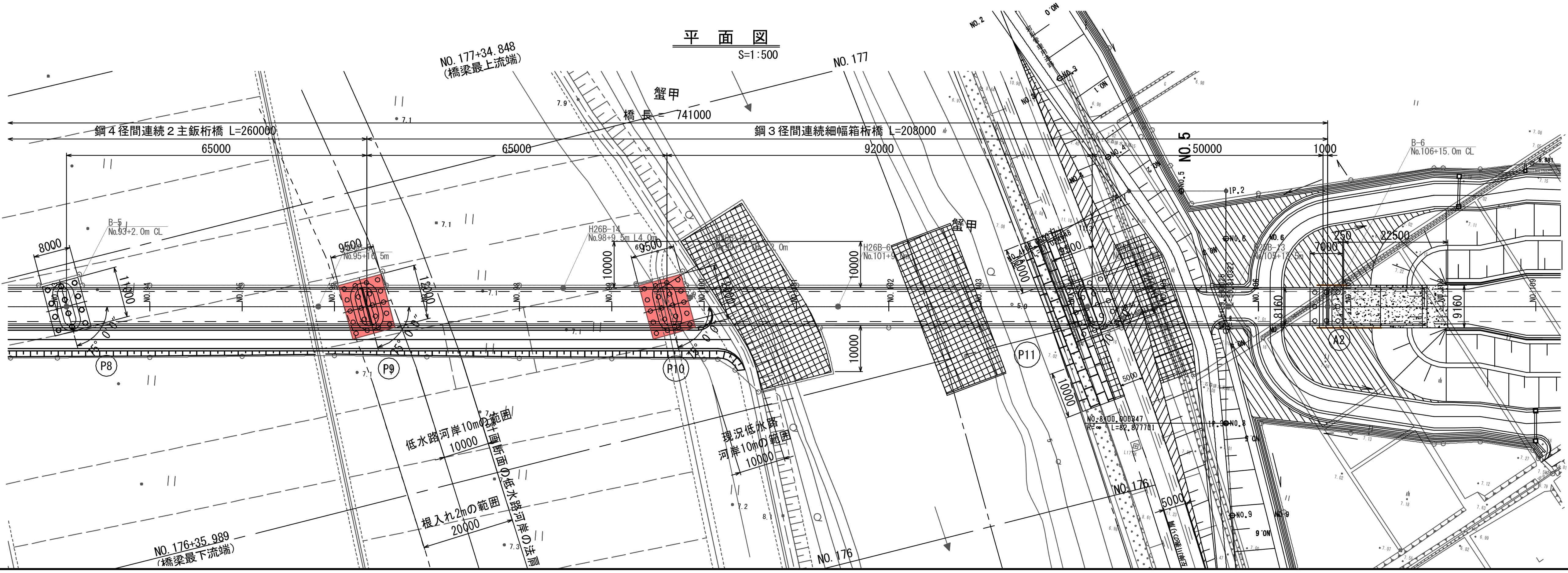
上部工断面図 S=1:100

①鋼5径間+鋼4径間連続2主鈑桁橋

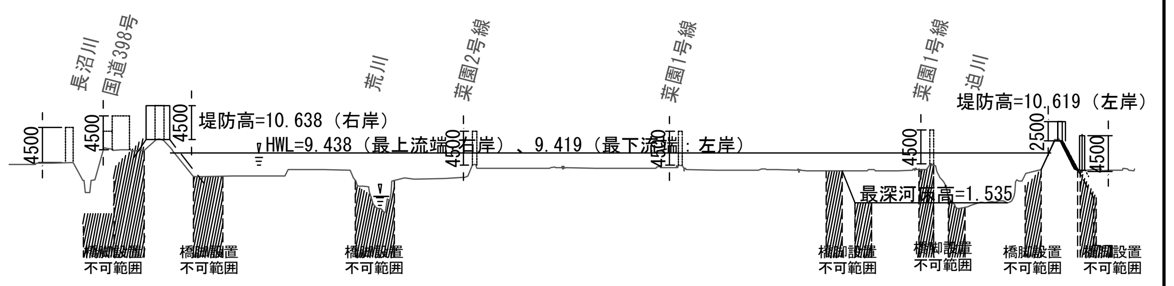
③鋼3径間連続細幅箱桁橋



平 面 図 S=1:500



交 差 条 件 V=1:500,H=1:2500



（※震災後の地盤高補正値-435mm考慮）

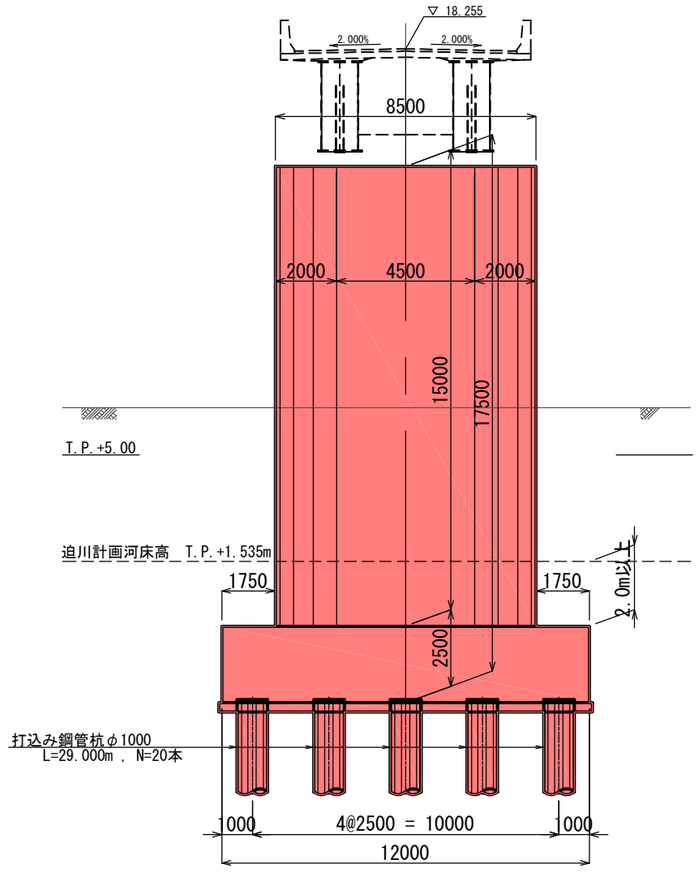
交差物件	諸元および橋梁計画上の留意点等
迫 川	計画計画流量：1000m3/s、計画堤防断面：川裏拡幅（左岸）・川表拡幅（右岸）・低水路部掘削考慮、管理用通路4.5m確保
荒 川	計画計画流量：120m3/s、河川内橋脚設置不可、管理用通路4.5m確保
長 沼 川	基本計画流量：13.4m3/s（分水路整備前）、河川内橋脚設置不可、管理用通路4.5m確保（切り回し可）
国道398号	第３種第２級、凍結抑制剤散布（塩害対策考慮）
菜園１号線	建築限界4.5m確保
菜園２号線	建築限界4.5m確保
その他	堤防開削および河川内ベント等を除き、著しく河積阻害とならない工種は通年施工が可能

実 施

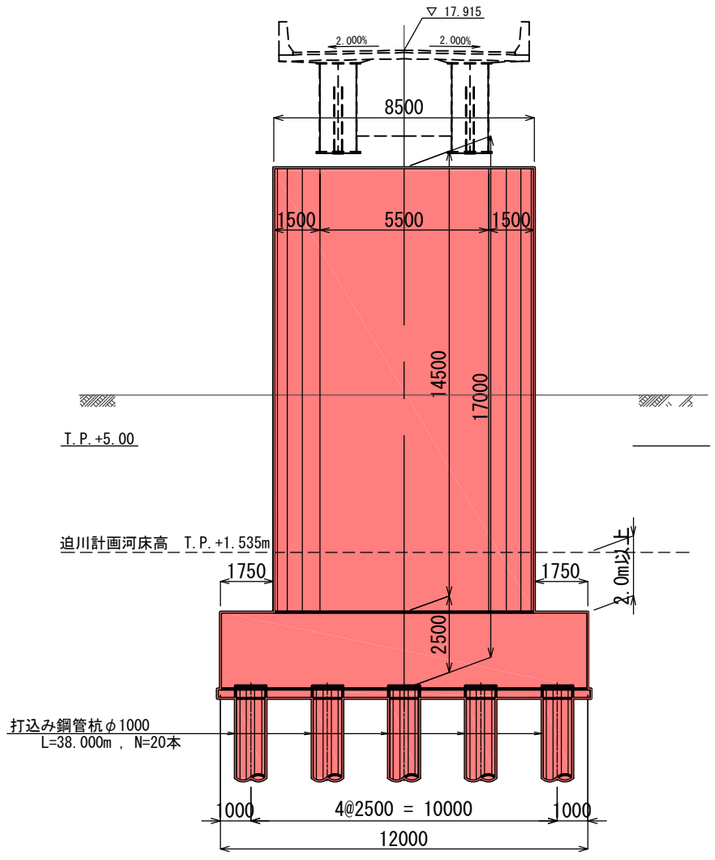
工事番号	平成28年度受（Ⅲ）橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 （主）築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ） 橋梁下部工（１号橋）その３工事		
図面名	橋梁全体一般図		
縮尺	1:500	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	2／63

佐沼工区１号橋（仮）　下部工構造一般図

Ｐ９橋脚



Ｐ１０橋脚



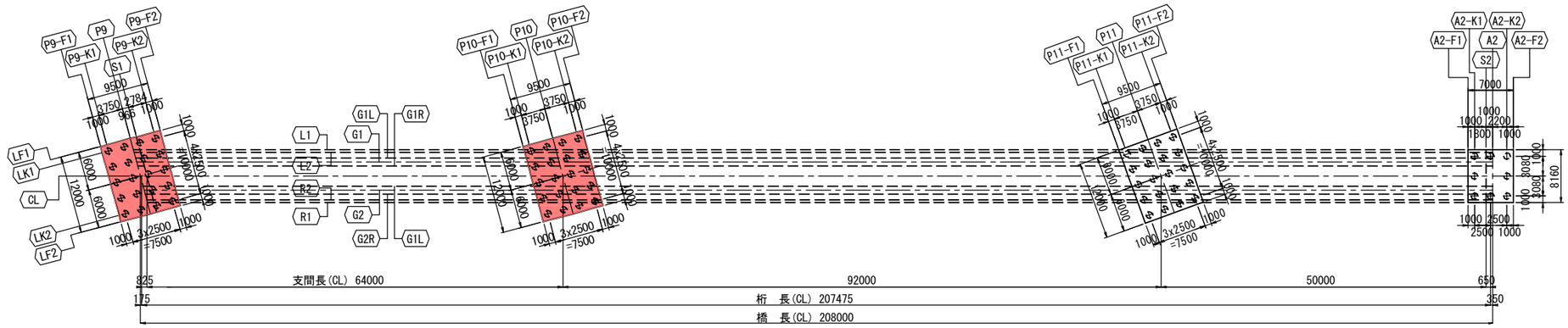
実　施

（※震災後の地盤高補正値-435㎜考慮）

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 （主）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) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	下部工構造一般図		
縮尺	1:500	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	3／63

P9～A2 下部工線形図　S=1:400

平 面 図



P9橋台座標値

		P9-F1	P9-K1	P9	S1	P9-K2	P9-F2
LF1	X	-144182.6655	-144182.4662	-144181.7189	-144181.5264	-144180.9715	-144180.7722
	Y	31508.2113	31509.1912	31512.8660	31513.8125	31516.5408	31517.5207
LK1	X	-144183.6455	-144183.4462	-144182.6988	-144182.5063	-144181.9515	-144181.7522
	Y	31508.4106	31509.3905	31513.0653	31514.0118	31516.7400	31517.7200
G1	X	-144185.1167	-144185.1800	-144185.4173	-144185.4785	-144185.6546	-144185.7179
	Y	31508.7098	31509.7431	31513.6181	31514.6163	31517.4932	31518.5265
CL	X	-144187.2979	-144187.3612	-144187.5985	-144187.6596	-144187.8358	-144187.8991
	Y	31509.1534	31510.1867	31514.0617	31515.0599	31517.9368	31518.9701
G2	X	-144189.4791	-144189.5424	-144189.7797	-144189.8408	-144190.0170	-144190.0803
	Y	31509.5970	31510.6303	31514.5053	31515.5034	31518.3803	31519.4137
LK2	X	-144193.4449	-144193.2456	-144192.4982	-144192.3057	-144191.7509	-144191.5516
	Y	31510.4035	31511.3834	31515.0582	31516.0047	31518.7330	31519.7129
LF2	X	-144194.4248	-144194.2255	-144193.4782	-144193.2857	-144192.7308	-144192.5315
	Y	31510.6028	31511.5827	31515.2575	31516.2040	31518.9323	31519.9122

P10橋台座標値

		P10-F1	P10-K1	P10	P10-K2	P10-F2
LF1	X	-144186.6387	-144186.4394	-144185.6921	-144184.9448	-144184.7455
	Y	31573.0897	31574.0697	31577.7444	31581.4192	31582.3991
LK1	X	-144187.6187	-144187.4194	-144186.6720	-144185.9247	-144185.7254
	Y	31573.2890	31574.2689	31577.9437	31581.6185	31582.5984
G1	X	-144189.0900	-144189.1532	-144189.3905	-144189.6279	-144189.6911
	Y	31573.5882	31574.6216	31578.4966	31582.3716	31583.4050
CL	X	-144191.2711	-144191.3344	-144191.5717	-144191.8091	-144191.8723
	Y	31574.0318	31575.0652	31578.9402	31582.8152	31583.8485
G2	X	-144193.4523	-144193.5156	-144193.7529	-144193.9902	-144194.0535
	Y	31574.4754	31575.5087	31579.3838	31583.2588	31584.2921
LK2	X	-144197.4181	-144197.2188	-144196.4714	-144195.7241	-144195.5248
	Y	31575.2819	31576.2619	31579.9366	31583.6114	31584.5914
LF2	X	-144198.3980	-144198.1987	-144197.4514	-144196.7040	-144196.5047
	Y	31575.4812	31576.4612	31580.1359	31583.8107	31584.7906

P11橋台座標値

		P11-F1	P11-K1	P11	P11-K2	P11-F2
LF1	X	-144192.7910	-144192.5071	-144191.4423	-144190.3775	-144190.0936
	Y	31664.5100	31665.4688	31669.0645	31672.6602	31673.6190
LK1	X	-144193.7499	-144193.4659	-144192.4012	-144191.3364	-144191.0525
	Y	31664.7939	31665.7528	31669.3484	31672.9441	31673.9029
G1	X	-144194.6926	-144194.7576	-144195.0016	-144195.2455	-144195.3105
	Y	31665.0731	31666.1353	31670.1185	31674.1017	31675.1639
CL	X	-144196.8864	-144196.9514	-144197.1954	-144197.4393	-144197.5044
	Y	31665.7228	31666.7849	31670.7681	31674.7513	31675.8135
G2	X	-144199.0802	-144199.1453	-144199.3892	-144199.6331	-144199.6982
	Y	31666.3724	31667.4346	31671.4178	31675.4010	31676.4632
LK2	X	-144203.3383	-144203.0544	-144201.9896	-144200.9248	-144200.6409
	Y	31667.6333	31668.5922	31672.1878	31675.7835	31676.7423
LF2	X	-144204.2971	-144204.0132	-144202.9484	-144201.8837	-144201.5997
	Y	31667.9173	31668.8761	31672.4718	31676.0674	31677.0263

A2橋台座標値

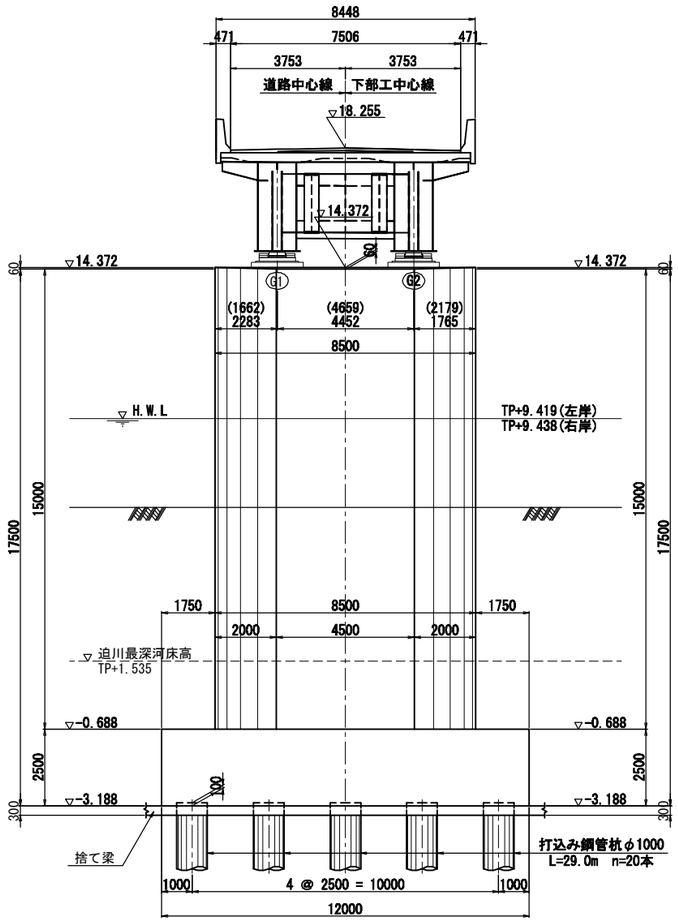
		A2-F1	A2-K1	S2	A2	A2-K2	A2-F2
LF1	X	-144196.0082	-144196.0693	-144196.1793	-144196.2405	-144196.3749	-144196.4361
	Y	31718.1293	31719.1274	31720.9240	31721.9222	31724.1181	31725.1162
LK1	X	-144197.0063	-144197.0674	-144197.1775	-144197.2386	-144197.3731	-144197.4342
	Y	31718.0681	31719.0663	31720.8629	31721.8610	31724.0569	31725.0551
G1	X	-144197.9346	-144197.9957	-144198.1057	-144198.1668	-144198.3013	-144198.3625
	Y	31718.0113	31719.0094	31720.8061	31721.8042	31724.0001	31724.9982
CL	X	-144200.0805	-144200.1417	-144200.2517	-144200.3128	-144200.4473	-144200.5084
	Y	31717.8799	31718.8780	31720.6746	31721.6728	31723.8687	31724.8668
G2	X	-144202.2265	-144202.2877	-144202.3977	-144202.4588	-144202.5933	-144202.6544
	Y	31717.7485	31718.7466	31720.5432	31721.5414	31723.7372	31724.7354
LK2	X	-144203.1548	-144203.2159	-144203.3259	-144203.3871	-144203.5215	-144203.5827
	Y	31717.6916	31718.6897	31720.4864	31721.4845	31723.6804	31724.6785
LF2	X	-144204.1529	-144204.2140	-144204.3241	-144204.3852	-144204.5197	-144204.5808
	Y	31717.6305	31718.6286	31720.4252	31721.4234	31723.6193	31724.6174

実 施

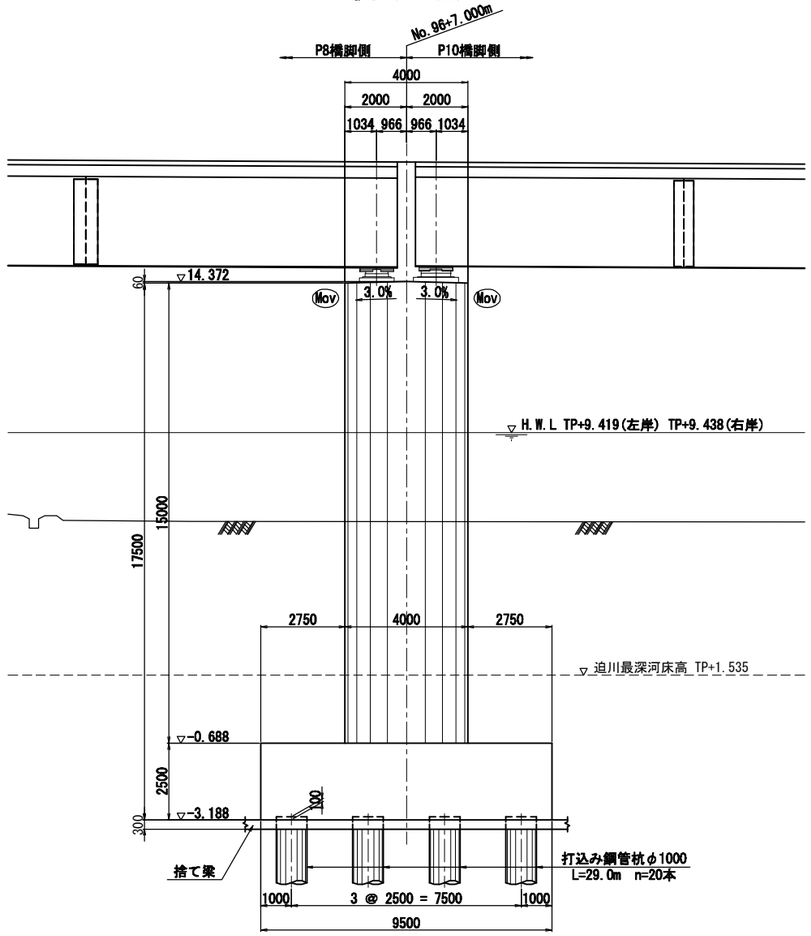
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	P9～A2 下部工線形図		
縮尺	1:400	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	4／63

P9橋脚構造一般図(その1) S = 1:100

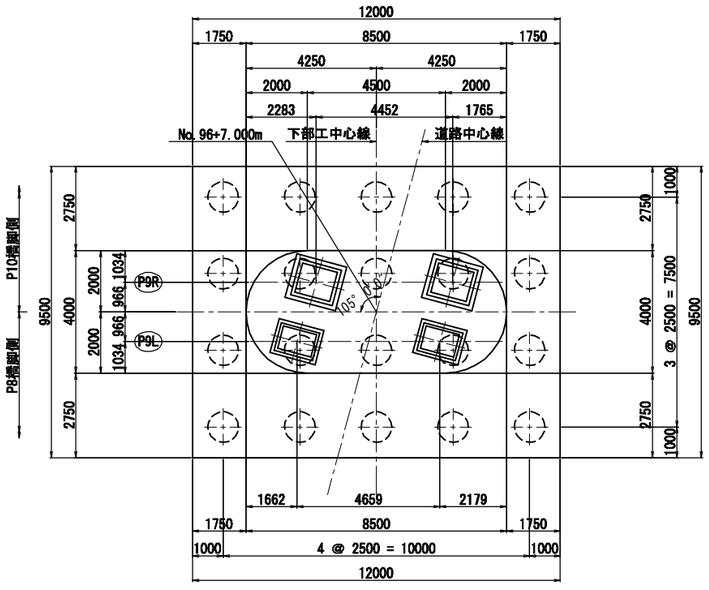
正 面 図



側 面 図

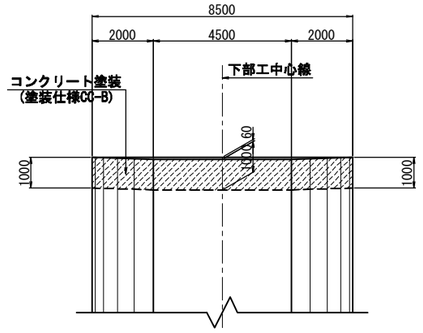


平 面 図

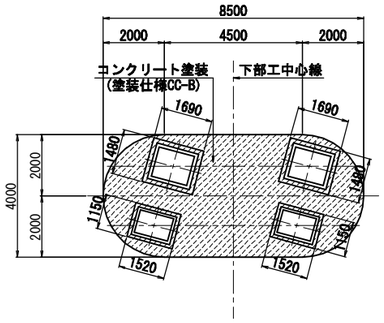


コンクリート塗装詳細図

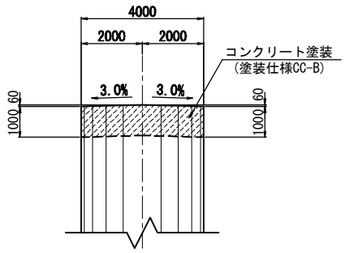
柱頭部正面図



柱頭部平面図



柱頭部側面図



使用材料一覧表

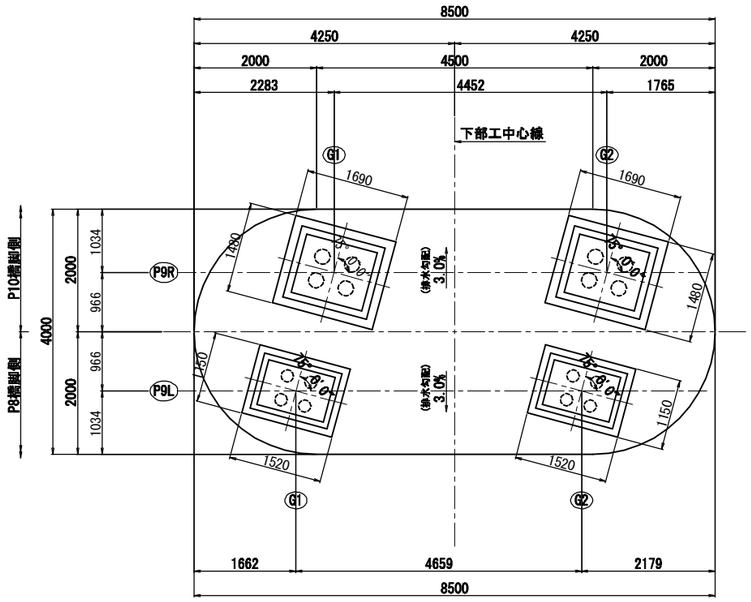
コンクリート	柱	σck=24N/mm²
	底 版	σck=24N/mm²
	捨て梁	σck=18N/mm²
鉄 筋	柱主鉄筋	SD345
	その他	SD345
	杭頭鉄筋	SD345
基礎杭	鋼管杭材質	SKK400

実 施

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	P9橋脚構造一般図(その1)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	5／63

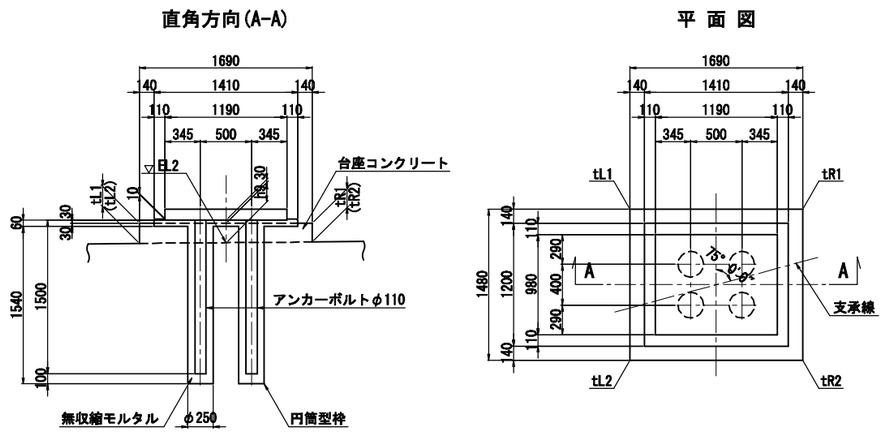
P9橋脚構造一般図(その2)

橋 座 平 面 図 S = 1:50

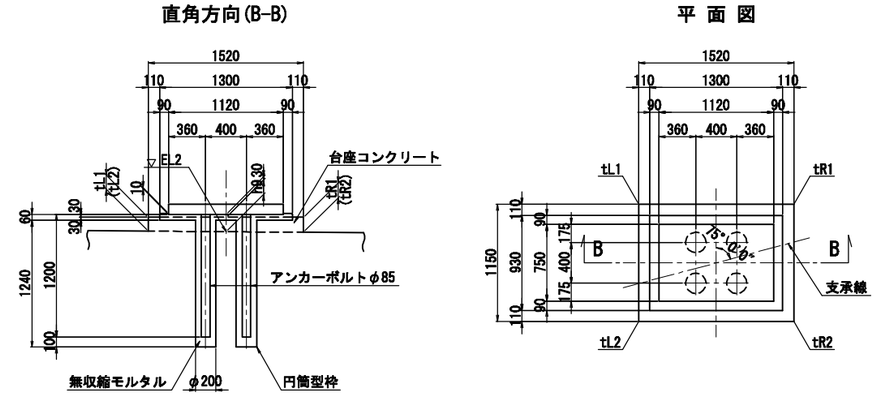


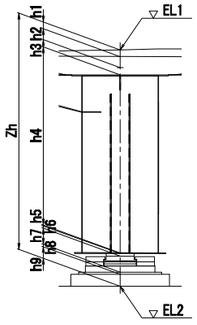
支承箱抜き詳細図 S = 1:30

P10橋脚側(P9R)支承



P8橋脚側(P9L)支承





支点上構造高さ

(m)

		P8橋脚側(P9L)		P10橋脚側(P9R)	
		G1	G2	G1	G2
道路面高	EL1	18.218	18.212	18.210	18.204
舗装厚+調整コン	h1	0.107	0.107	0.110	0.110
床版厚	h2	0.260	0.260	0.180	0.180
ハンチ高	h3	0.120	0.120	0.120	0.120
主桁高	h4	2.900	2.900	2.900	2.900
下フランジ厚	h5	0.026	0.031	0.015	0.015
ソールプレート厚	h6	0.039	0.039	0.046	0.046
支承高	h7	0.252	0.252	0.277	0.277
モルタル厚	h8	0.030	0.030	0.030	0.030
台座コンクリート	h9	0.141	0.130	0.189	0.183
構造高計	Zh	3.875	3.869	3.867	3.861
下部工橋座高	EL2	14.343	14.343	14.343	14.343

台座寸法表

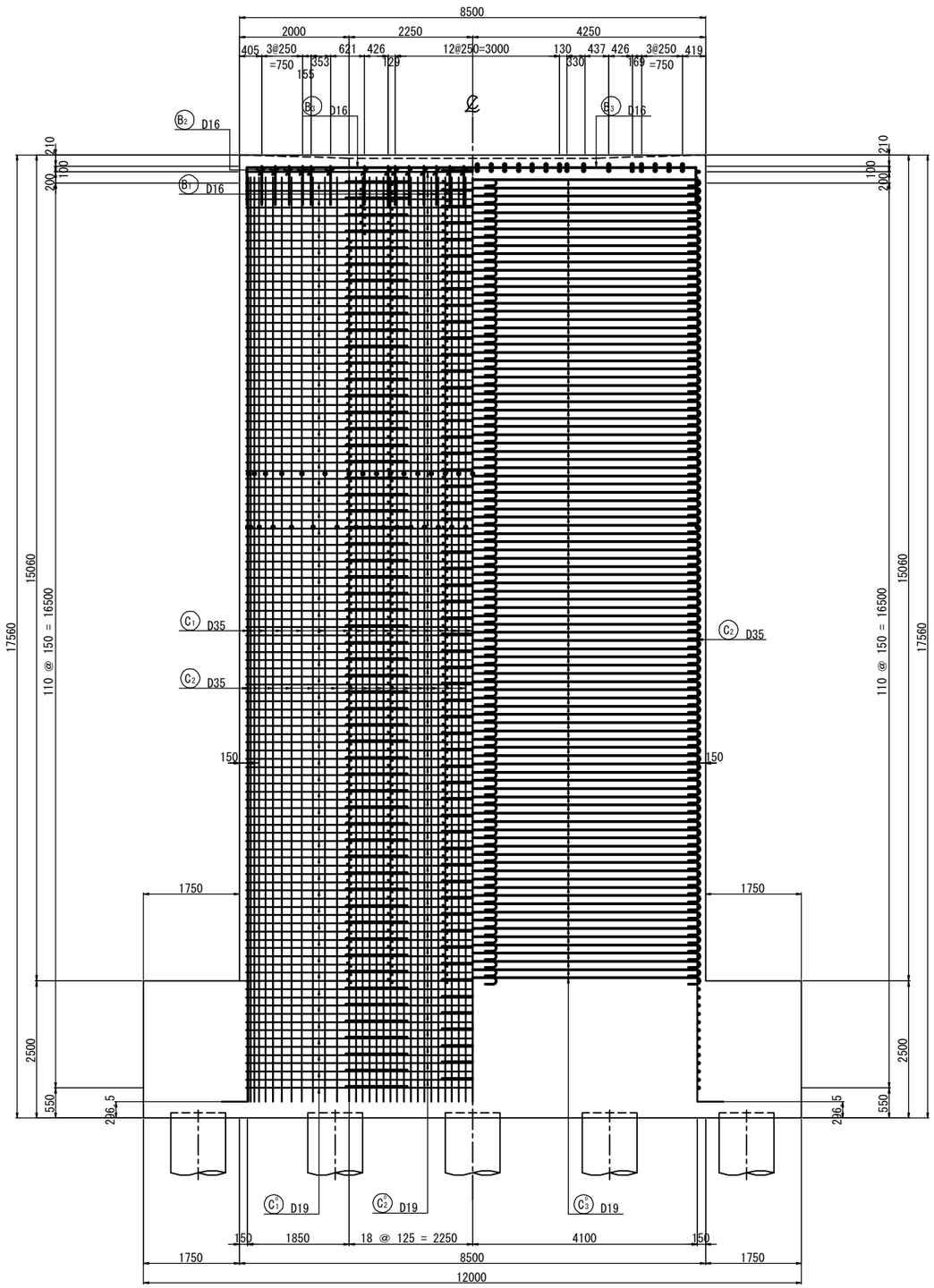
	P8橋脚側(P9L)		P10橋脚側(P9R)	
	G1	G2	G1	G2
台座中心高(h9)	141	130	189	183
tL1	118	107	217	211
tL2	152	141	174	168
tR1	130	119	204	198
tR2	164	153	161	155

実 施

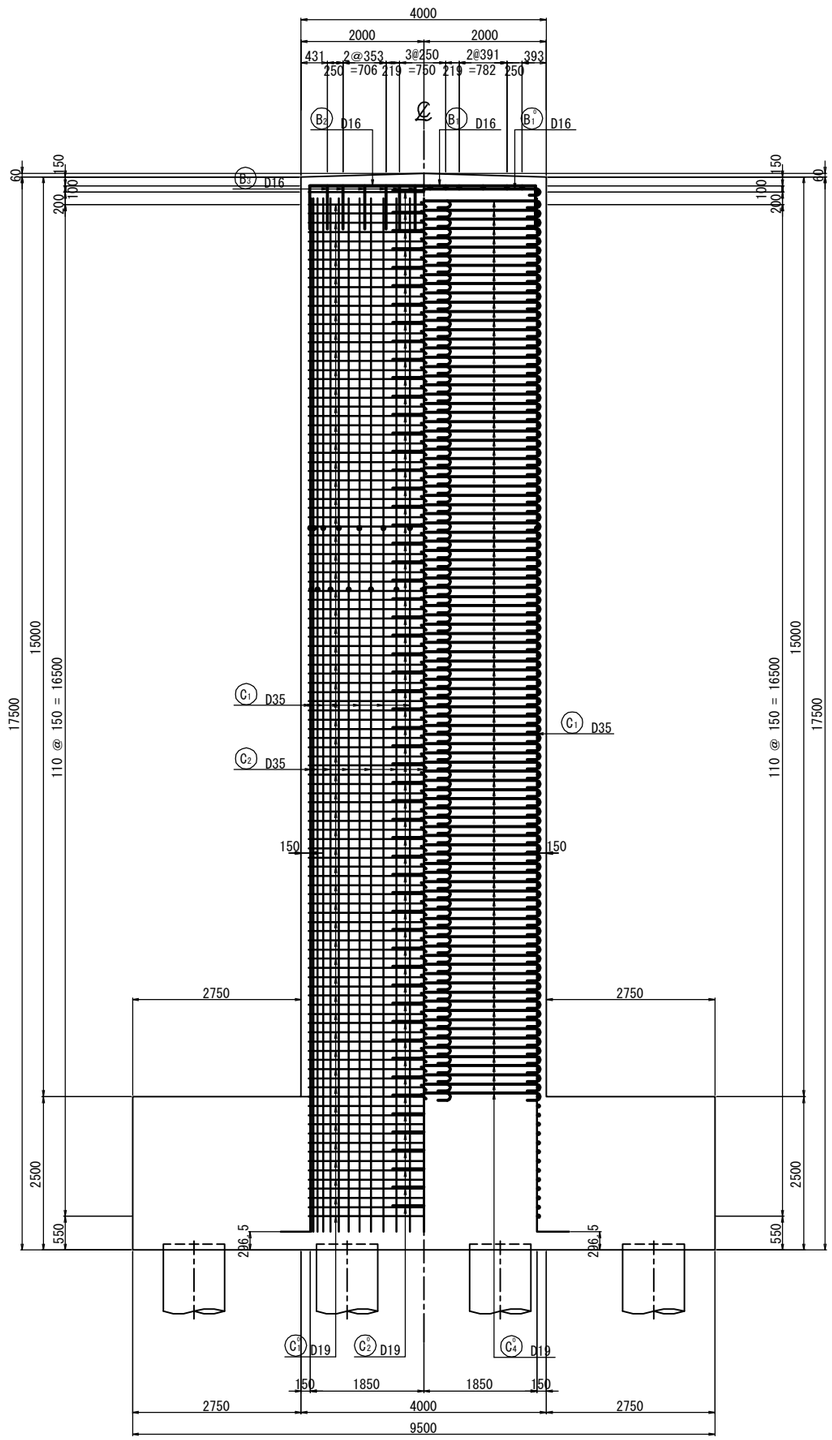
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	P9橋脚構造一般図(その2)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	6／63

P9橋脚配筋図(その1) S = 1:50

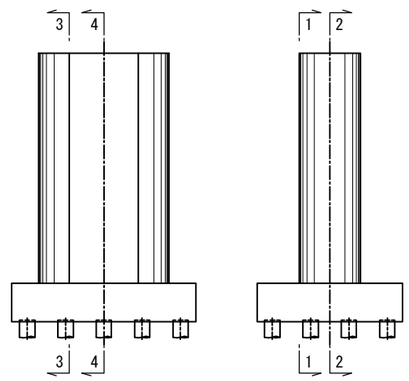
1 － 1　　2 － 2



3 － 3　　4 － 4



位 置 図

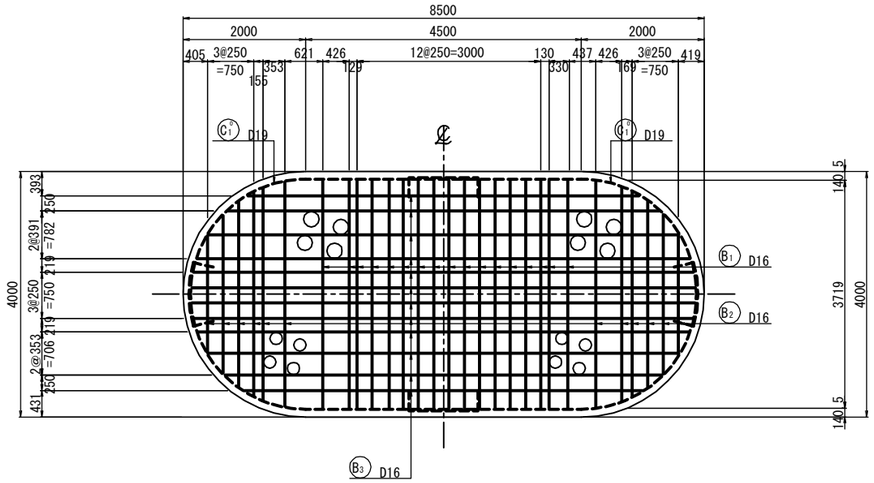


実 施

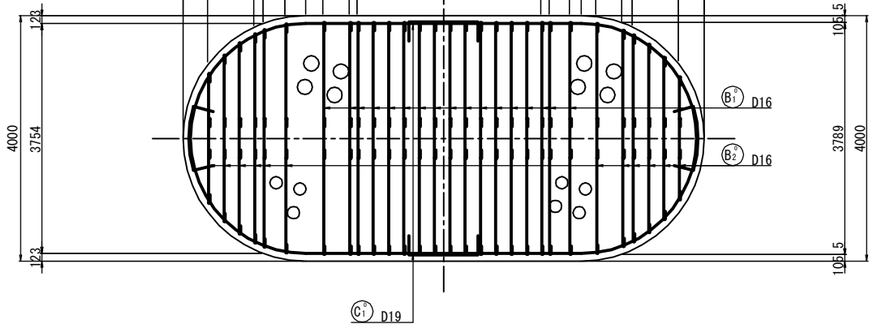
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	P9橋脚配筋図(その1)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	7／63

P9橋脚配筋図(その2) S = 1:50

5 － 5



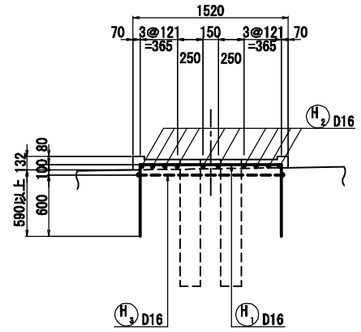
6 － 6



台座コンクリート配筋図 S=1:30

P8側橋脚(n=2ヶ所)

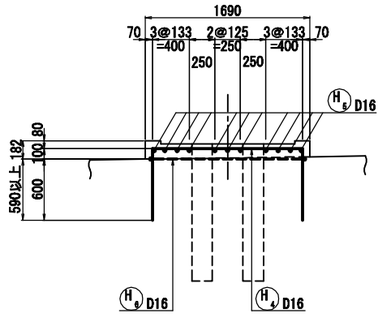
橋軸直角方向(A-A)



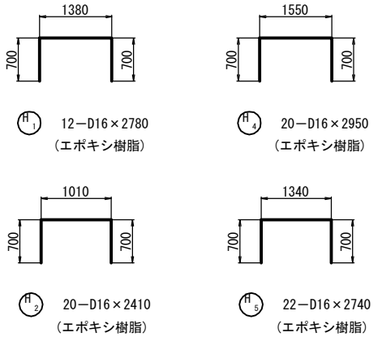
平 面 図

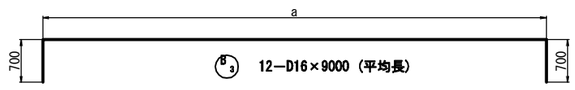
P10側橋脚(n=2ヶ所)

橋軸直角方向(A-A)



平 面 図



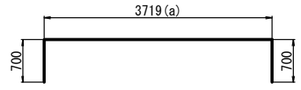


寸法表

記号	径	本数	a
B3 -1	D16	1	6371
-2	D16	1	7043
-3	D16	1	7678
-4	D16	1	8037
-5	D16	1	8150
-6	D16	1	8213
-7	D16	1	8208
-8	D16	1	8135
-9	D16	1	8011
-10	D16	1	7678
-11	D16	1	7122
-12	D16	1	6496
平均	D16	12	7595

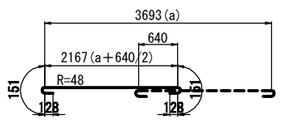
寸法表

記号	径	本数	a
B3' -1	D16	1	2013
-2	D16	1	2621
-3	D16	1	3020
-4	D16	1	3319
-5	D16	1	3451
-6	D16	1	3641
-7	D16	1	3657
-8	D16	1	3436
-9	D16	1	3275
-10	D16	1	2981
-11	D16	1	2551
-12	D16	1	1915
平均	D16	12	2990



B1 17－D16×5120

(B2 12－D16×4400（平均長）)



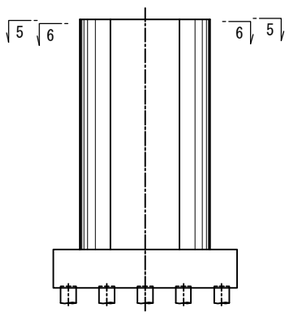
B'1 34－D16×2730

(B'2 24－D16×2380（平均長）)

寸法表

記号	径	本数	a
B1 -1	D16	1	1910
-2	D16	1	2567
-3	D16	1	3005
-4	D16	1	3312
-5	D16	1	3453
-6	D16	1	3657
-7	D16	1	3689
-8	D16	1	3476
-9	D16	1	3327
-10	D16	1	3027
-11	D16	1	2598
-12	D16	1	1959
平均	D16	12	2998

位 置 図

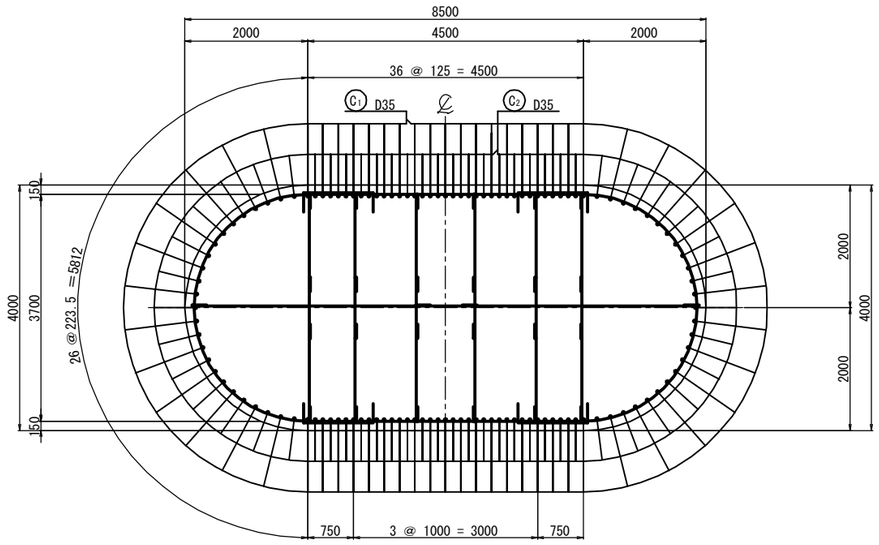


実 施

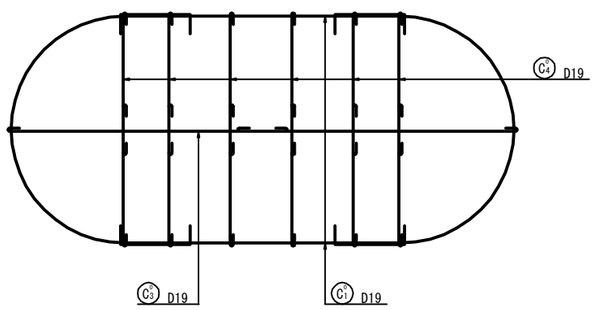
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路（主）築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	P9橋脚配筋図(その2)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	8／63

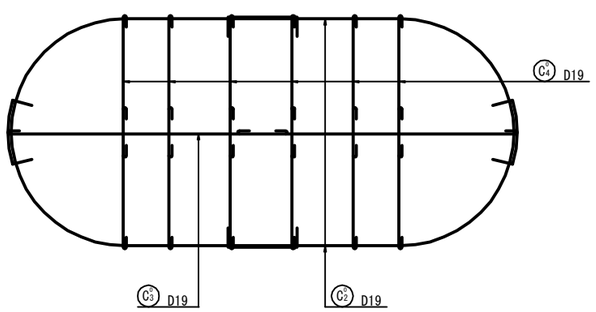
P9橋脚配筋図(その3) S = 1:50

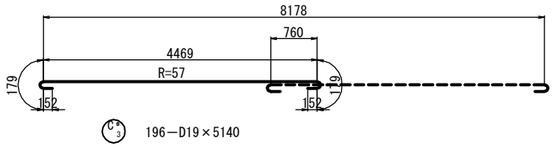
7 - 7

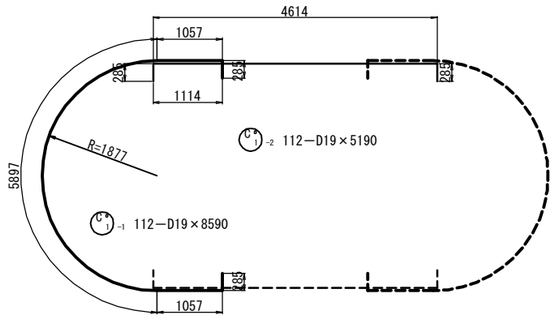


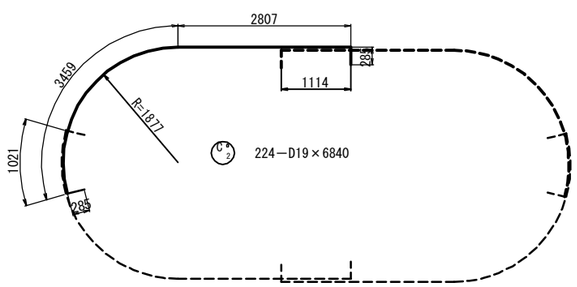
柱鉄筋組立図



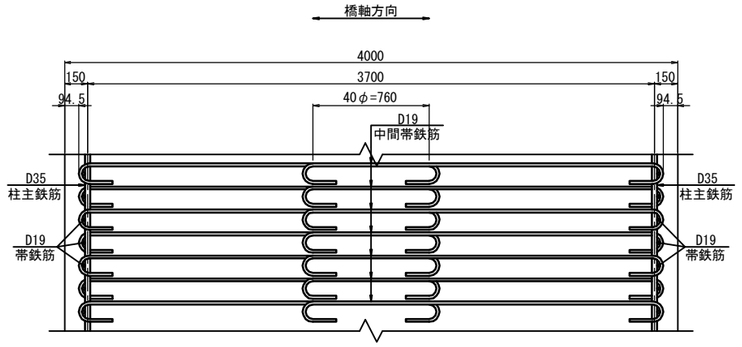


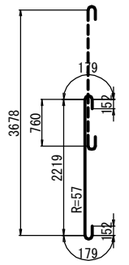


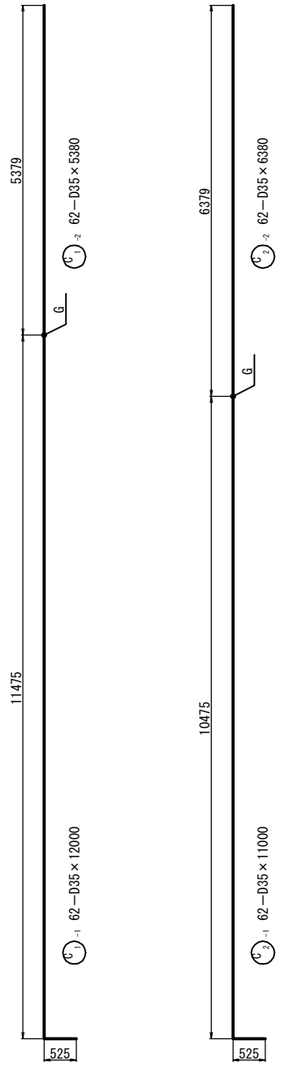




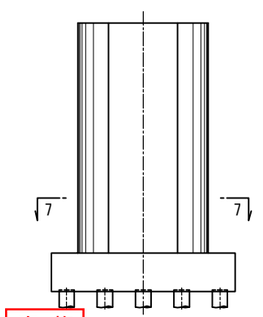
かぶり詳細図 S = 1:20







位 置 図

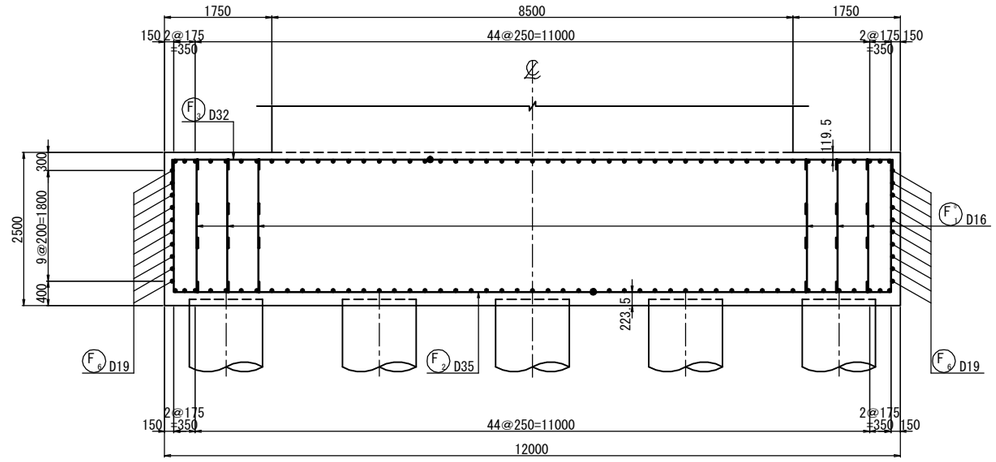


実 施

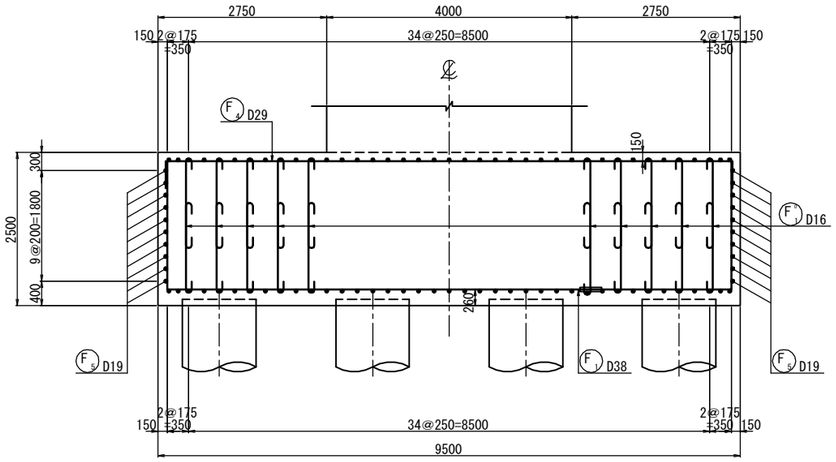
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	P9橋脚配筋図(その3)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	9／63

P9橋脚配筋図(その4) S = 1:50

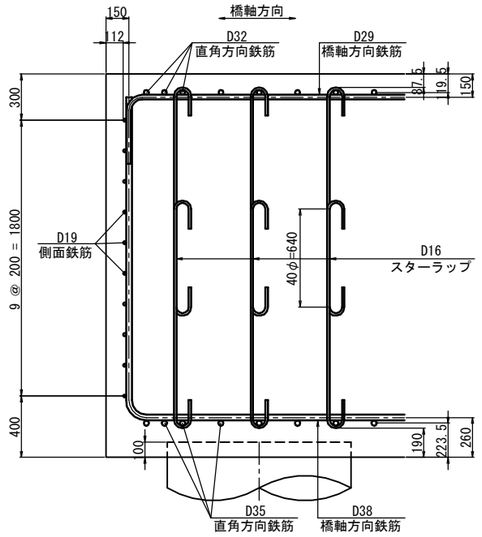
1 － 1



2 － 2

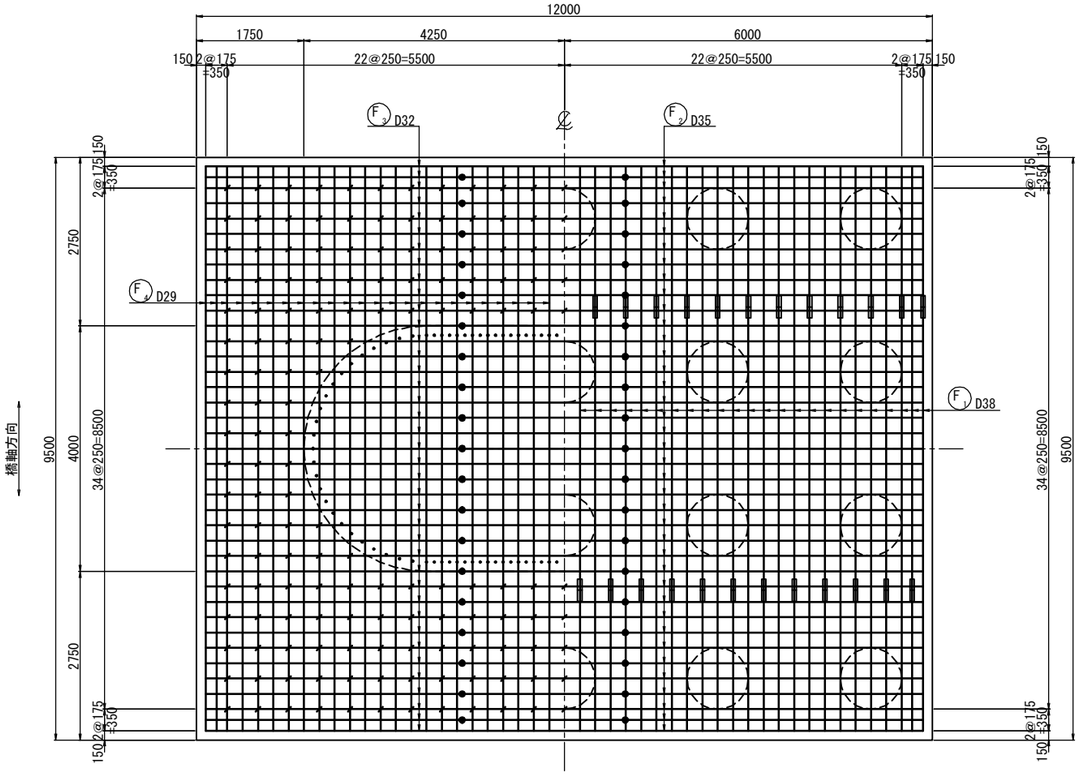


かぶり詳細図 S = 1:20

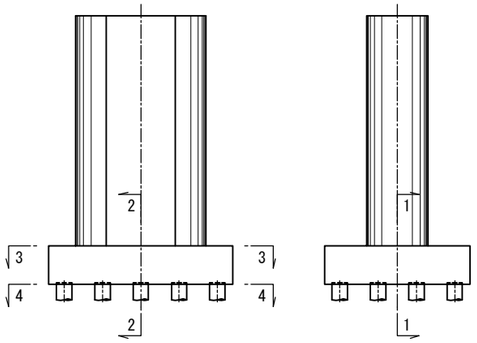


3 － 3

4 － 4



位 置 図

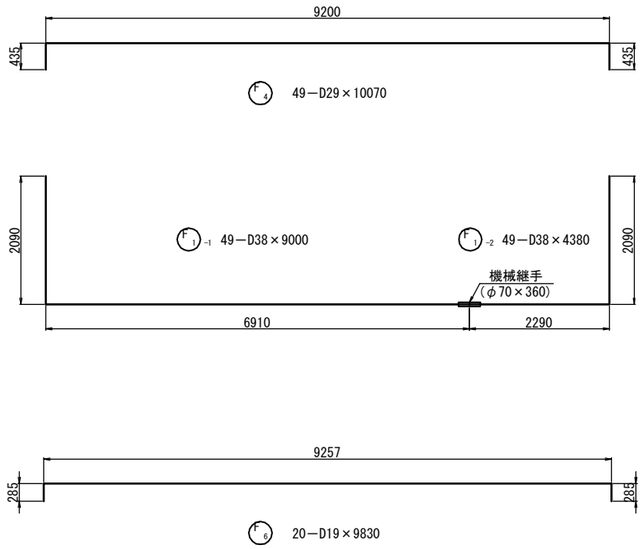


※フーチング、柱、杭の主鉄筋が干渉する場合は、適宜ずらして配筋する。
（最小鉄筋純間隔=40mm以上且つ、
鉄筋径の1.5倍以上、粗骨材寸法の4/3以上）
（最大鉄筋芯間隔=300mm）

実 施

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路（主）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) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	P9橋脚配筋図(その4)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	10／63

P9橋脚配筋図(その5) S = 1:50



鉄筋質量表

	符号	径	長さ(mm)	本数	単位質量(kg/m)	1本当り質量(kg)	総質量(kg)	摘要
	B 1	D16	5 120	17	1.560	7.99	136	
	B 2	D16	4 400	12	1.560	6.86	82	(平均長)
	B 3	D16	9 000	12	1.560	14.04	168	(平均長)
	B°1	D16	2 730	34	1.560	4.26	145	
	B°2	D16	2 380	24	1.560	3.71	89	(平均長)
						小計	620 kg	
◎	H 1	D16	2 780	12	1.560	4.34	52	
◎	H 2	D16	2 410	20	1.560	3.76	75	
◎	H 3	D16	2 910	4	1.560	4.54	18	
◎	H 4	D16	2 950	20	1.560	4.60	92	
◎	H 5	D16	2 740	22	1.560	4.27	94	
◎	H 6	D16	3 410	4	1.560	5.32	21	
						小計	352 kg	
	C 1-1	D35	12 000	62	7.510	90.12	5 587	
	C 1-2	D35	5 380	62	7.510	40.40	2 505	(62)
	C 2-1	D35	11 000	62	7.510	82.61	5 122	
	C 2-2	D35	6 380	62	7.510	47.91	2 970	(62)
	C°1-1	D19	8 590	112	2.250	19.33	2 165	
	C°1-2	D19	5 190	112	2.250	11.68	1 308	
	C°2	D19	6 840	224	2.250	15.39	3 447	
	C°3	D19	5 140	196	2.250	11.57	2 268	
	C°4	D19	2 890	1 176	2.250	6.50	7 644	
						小計	33 016 kg	(124)
	F 1-1	D38	9 000	49	8.950	80.55	3 947	
	F 1-2	D38	4 380	49	8.950	39.20	1 921	[49]
	F 2-1	D35	9 000	39	7.510	67.59	2 636	
	F 2-2	D35	7 020	39	7.510	52.72	2 056	(39)
	F 3-1	D32	4 660	39	6.230	29.03	1 132	
	F 3-2	D32	8 000	39	6.230	49.84	1 944	(39)
	F 4	D29	10 070	49	5.040	50.75	2 487	
	F 5	D19	11 700	20	2.250	26.33	527	
	F 6	D19	9 830	20	2.250	22.12	442	
	F°1	D16	1 940	580	1.560	3.03	1 757	
						小計	18 849 kg	[49]
								(78)
						合計	52 837 kg	[49]
								(202)

注1) ( )内はガス圧接個数、[ ]内は機械継手個数を示す。
注2) ◎印の鉄筋はエポキシ鉄筋を示す。

鉄筋質量集計表

種 別	径		質 量 (kg)	合 計 (kg)
SD490	D51	D51	———	———
	D41	D41	———	———
	D38	D38	———	———
	D35	D35	———	———
	SD490 合計		———	
SD345	D51	D51	———	———
	D41	D41	———	———
	D38	D38	5 868 [49]	5 868 [49]
	D35	D35	20 876 (163)	20 876 (163)
	D29～D32	D32	3 076 (39)	5 563 (39)
		D29	2 487	
	D16～D25	D25	———	20 178
		D22	———	
		D19	17 801	
		D16	2 377	
	D13	D13	———	———
	SD345 合計		52 485 [49](202)	
鉄筋質量合計			52 485 [49](202)	

※ [ ]内は、機械継手個数を示す。
※ ( )内は、ガス圧接個数を示す。

エポキシ鉄筋質量集計表

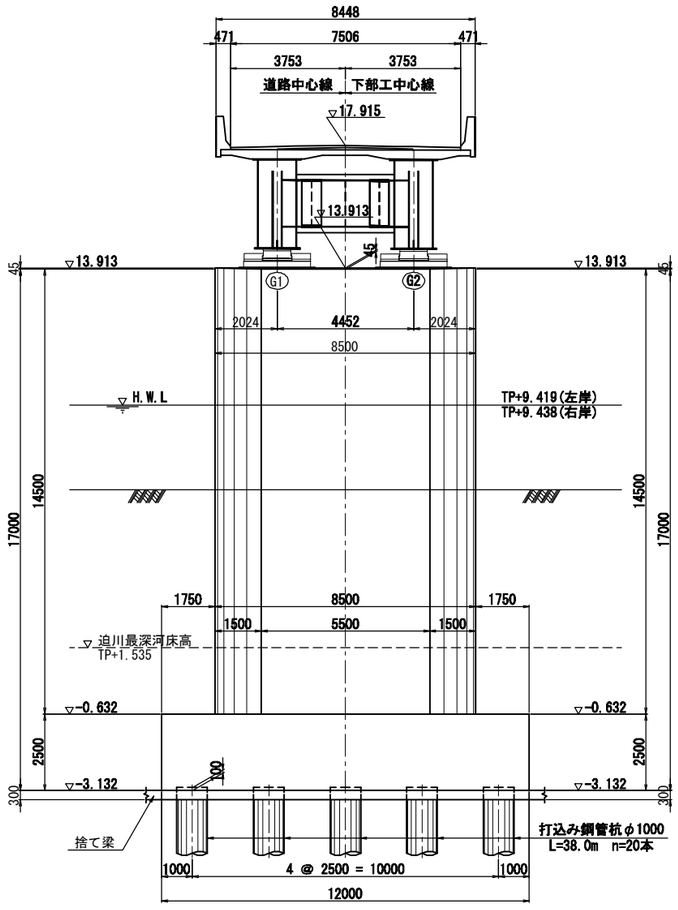
種 別	径		質 量 (kg)	合 計 (kg)
SD345	D16～D25	D25	———	352
		D22	———	
		D19	———	
		D16	352	
	D13	D13	———	———
鉄筋質量合計			352	

実 施

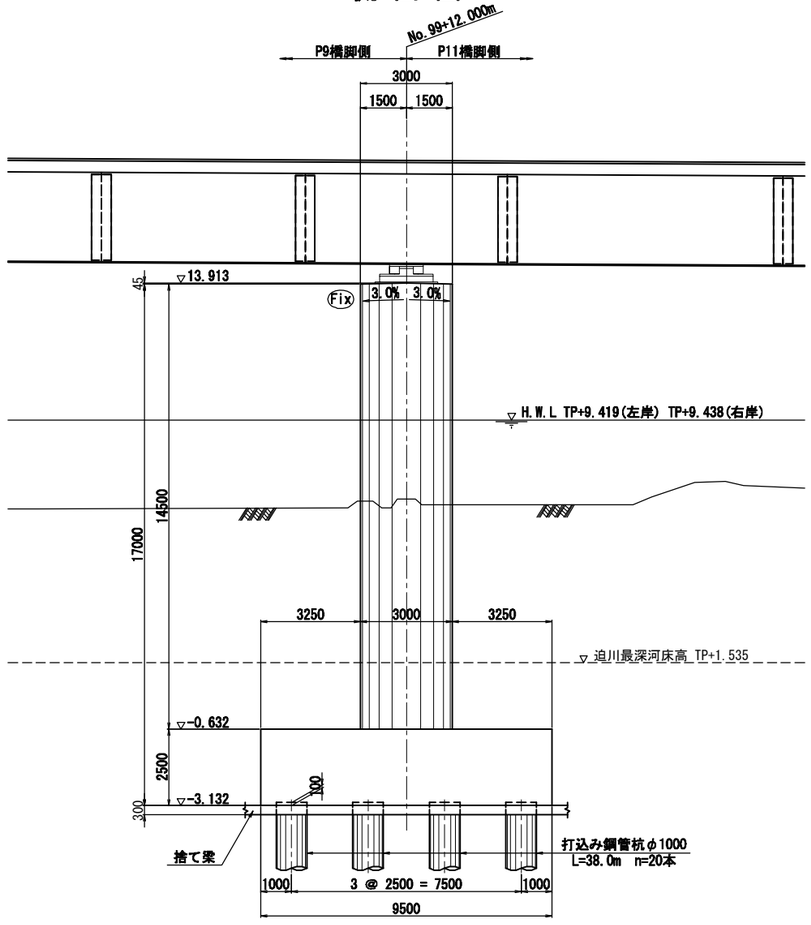
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	P9橋脚配筋図(その5)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	11／63

P10橋脚構造一般図 S = 1:100

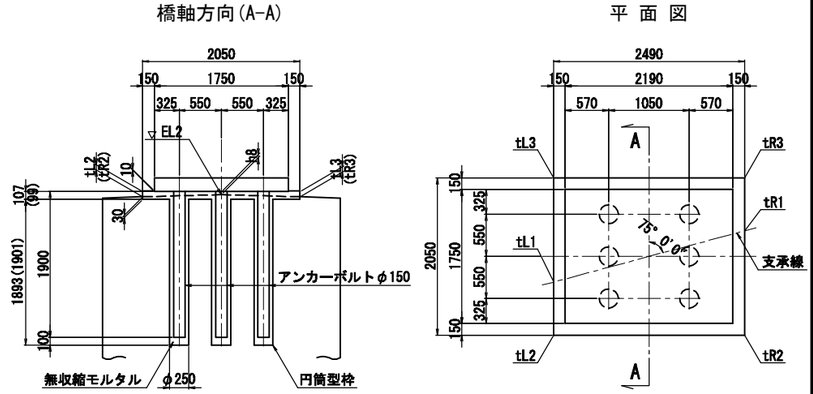
正 面 図



側 面 図



支承箱抜き詳細図 S = 1:40

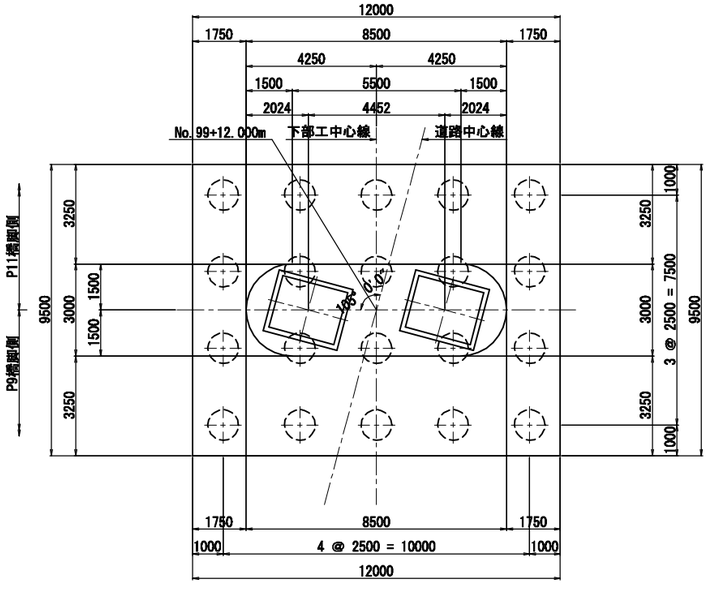


※( )内はG2側を示す。

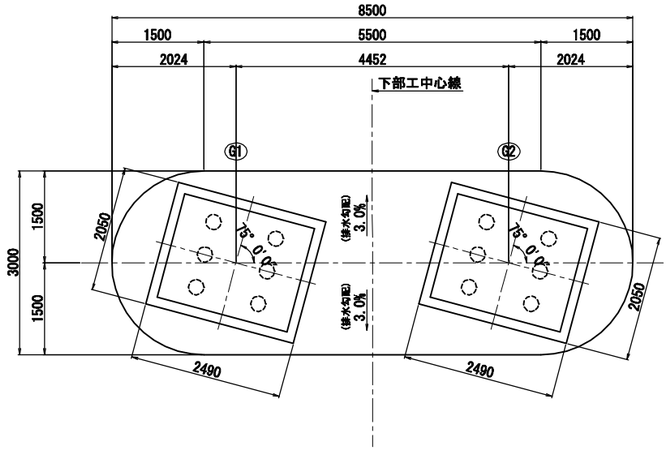
モルタル寸法表

	G1	G2
モルタル中心高(h8)	38	30
tL1	38	30
tL2	58	50
tL3	77	69
tR1	38	30
tR2	77	69
tR3	58	50

平 面 図



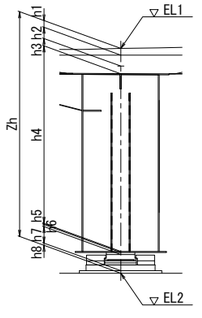
橋 座 平 面 図 S = 1:50



支点上構造高さ

(m)

		G1	G2
道路面高	EL1	17.875	17.869
舗装厚＋調整コン	h1	0.110	0.110
床版厚	h2	0.180	0.180
ハンチ高	h3	0.120	0.120
主桁高	h4	2.900	2.900
下フランジ厚	h5	0.037	0.039
ソールプレート厚	h6	0.066	0.066
支承高	h7	0.511	0.511
モルタル厚	h8	0.038	0.030
構造高計	Zh	3.962	3.956
下部工橋座高	EL2	13.913	13.913



使用材料一覧表

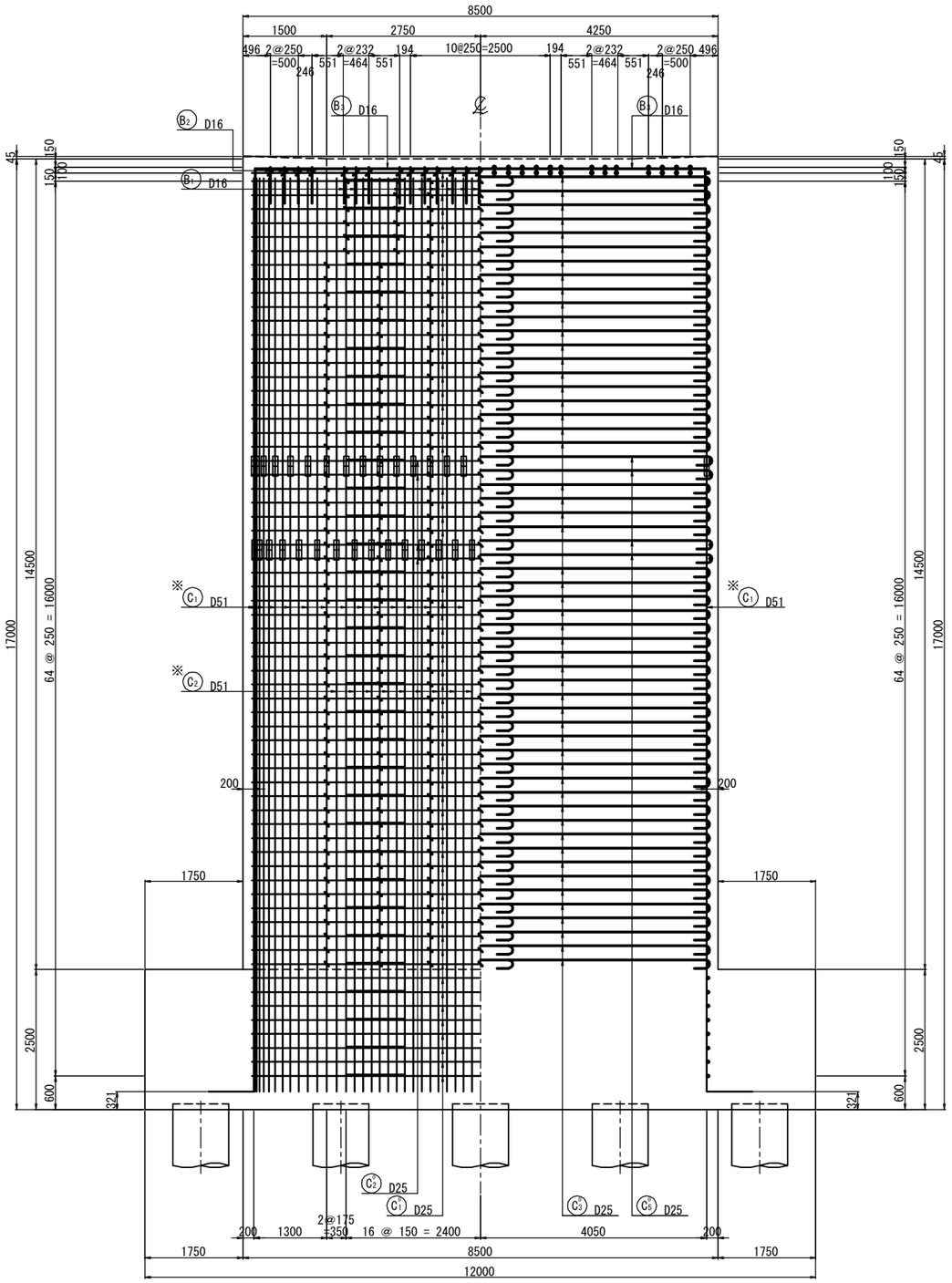
コンクリート	柱	σck=30N/mm²
	底版	σck=24N/mm²
	捨て梁	σck=18N/mm²
鉄筋	柱主鉄筋	SD490
	その他	SD345
	杭頭鉄筋	SD345
基礎杭	鋼管杭材質	SKK400

実 施

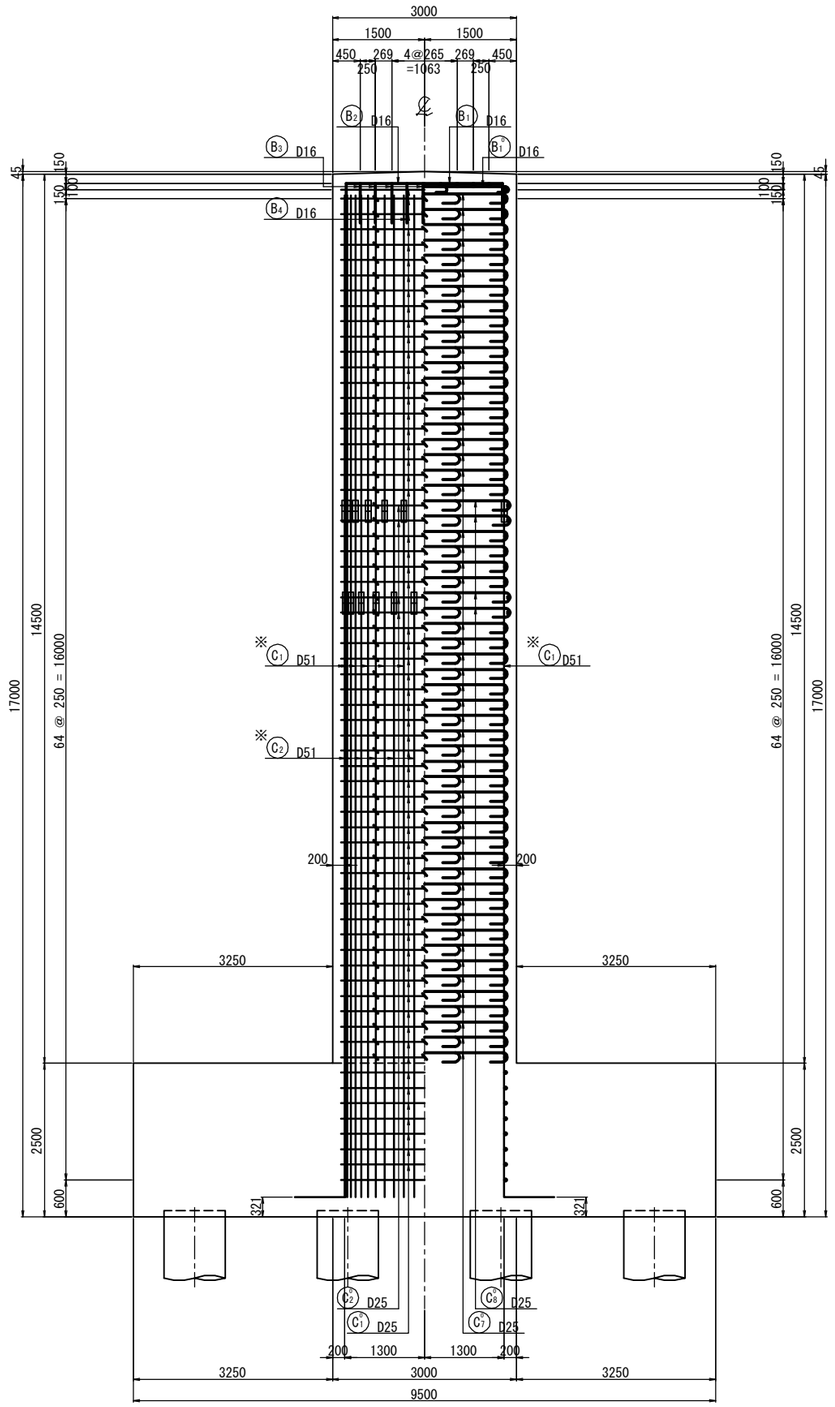
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路（主）築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	P10橋脚構造一般図		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	12／63

P10橋脚配筋図(その1) S = 1:50

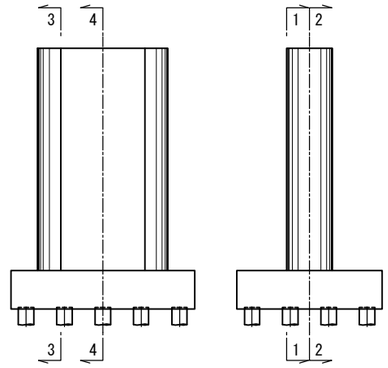
1 - 1　　2 - 2



3 - 3　4 - 4



位置図



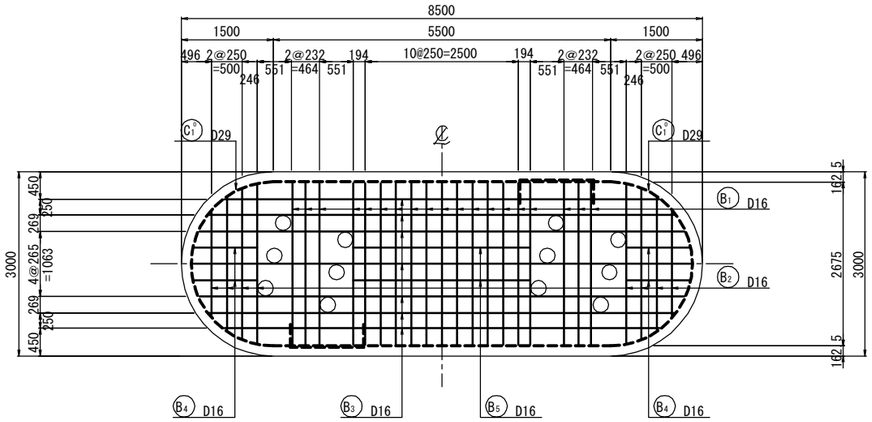
注)　※印鉄筋はSD490を示す。
　　その他の鉄筋はSD345とする。

実施

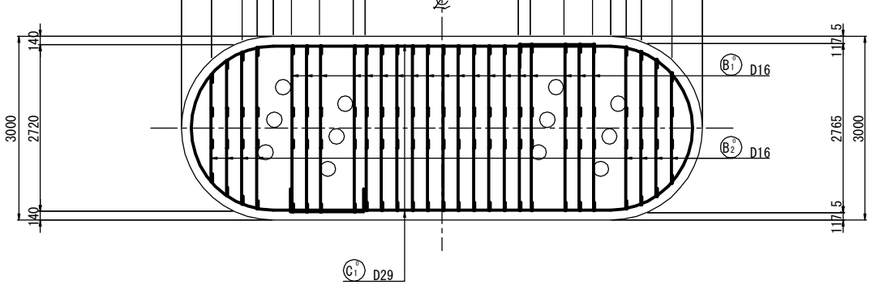
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	P10橋脚配筋図(その1)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	13／63

P10橋脚配筋図(その2) S = 1:50

5 － 5



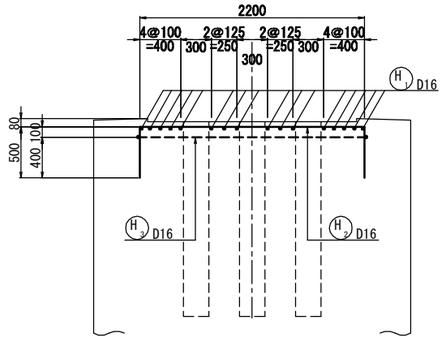
6 － 6



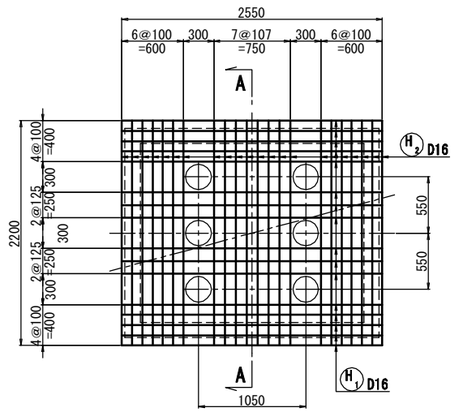
沓座補強図 S=1:30

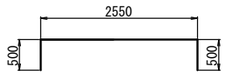
(n=2ヶ所)

橋軸方向(A-A)

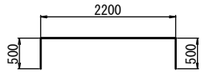


平 面 図

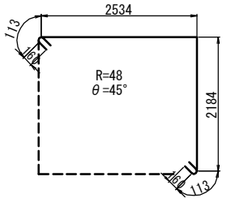




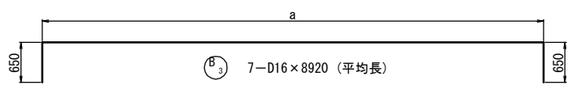
H1 32－D16×3550



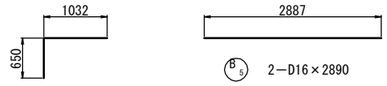
H2 44－D16×3200



H3 4－D16×5270



B3 7－D16×8920 (平均長)

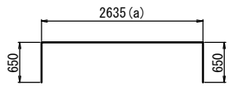


B4 4－D16×1690

B5 2－D16×2890

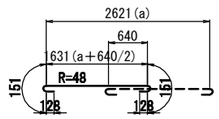
寸法表

記号	径	本数	a
B4 -1	D16	2	7091
-2	D16	2	7593
-3	D16	2	7911
-4	D16	1	8135
平均	D16	7	7618



B1 19－D16×3940

(B2 8－D16×3530 (平均長))



B1 38－D16×2190

(B2 16－D16×1990 (平均長))

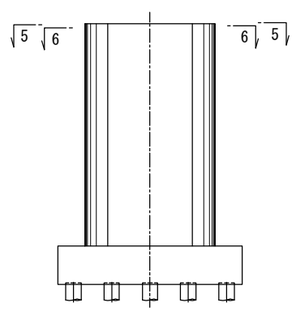
寸法表

記号	径	本数	a
B2 -1	D16	2	1706
-2	D16	2	2161
-3	D16	2	2434
-4	D16	2	2584
平均	D16	8	2221

寸法表

記号	径	本数	a
B1 -1	D16	2	1734
-2	D16	2	2164
-3	D16	2	2427
-4	D16	2	2572
平均	D16	8	2224

位 置 図

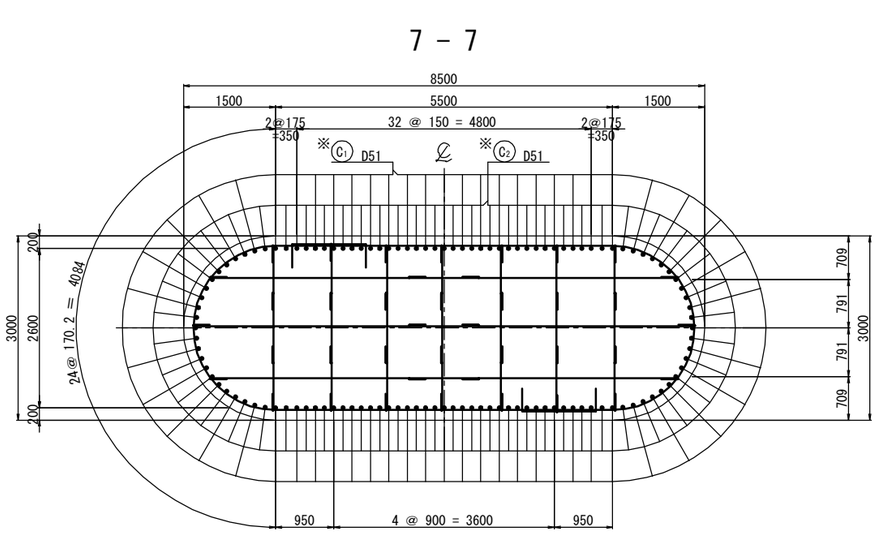


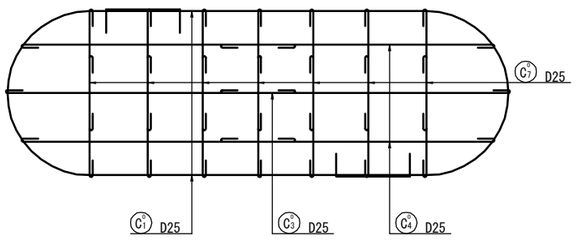
実 施

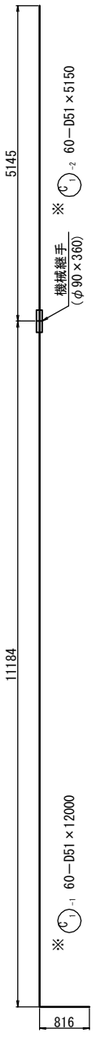
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	P10橋脚配筋図(その2)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	14／63

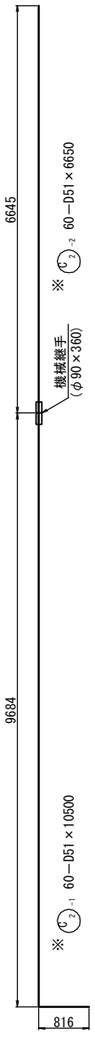
P10橋脚配筋図(その3) S = 1:50

柱鉄筋組立図

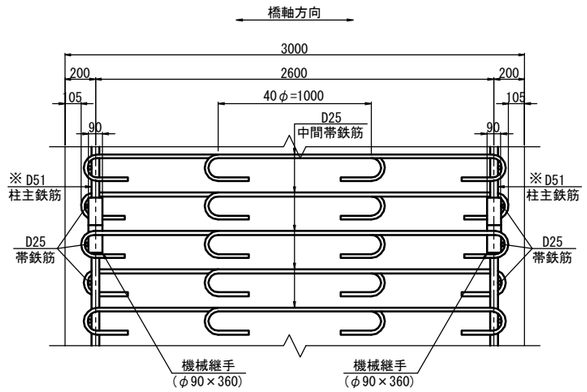






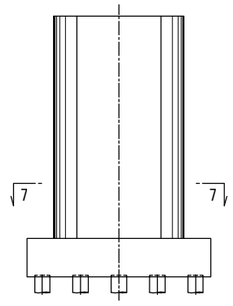


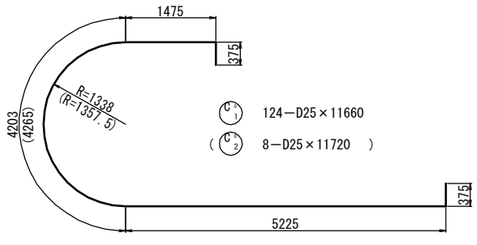
かぶり詳細図 S = 1:20



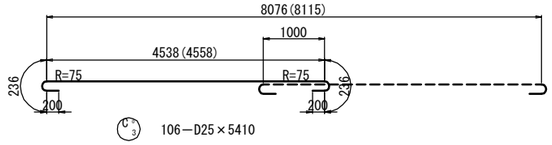
注) ※印鉄筋はSD490を示す。
その他の鉄筋はSD345とする。

位置図

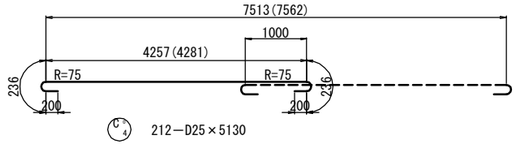




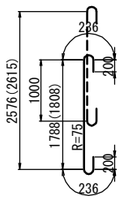
C1 124−D25×11660
(C2 8−D25×11720)



C3 106−D25×5410
(C5 8−D25×5430)



C4 212−D25×5130
(C6 16−D25×5160)



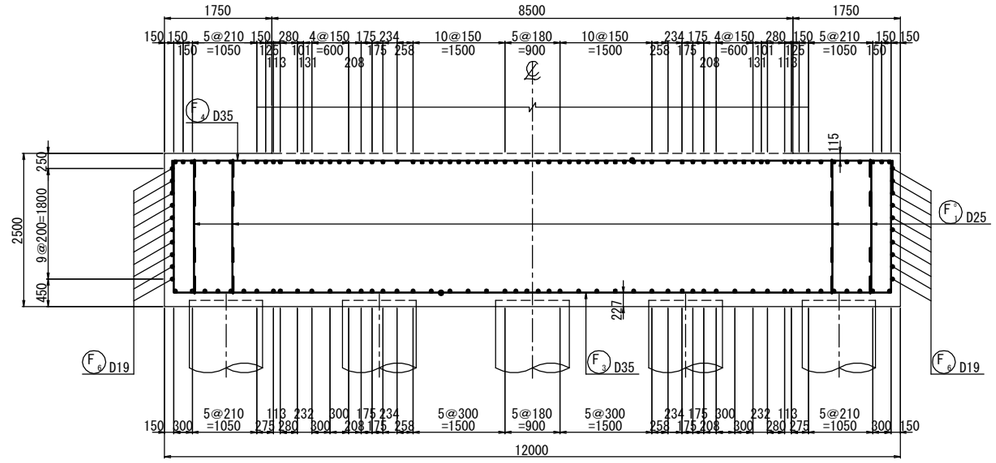
C7 742−D25×2660
(C8 56−D25×2680)

実 施

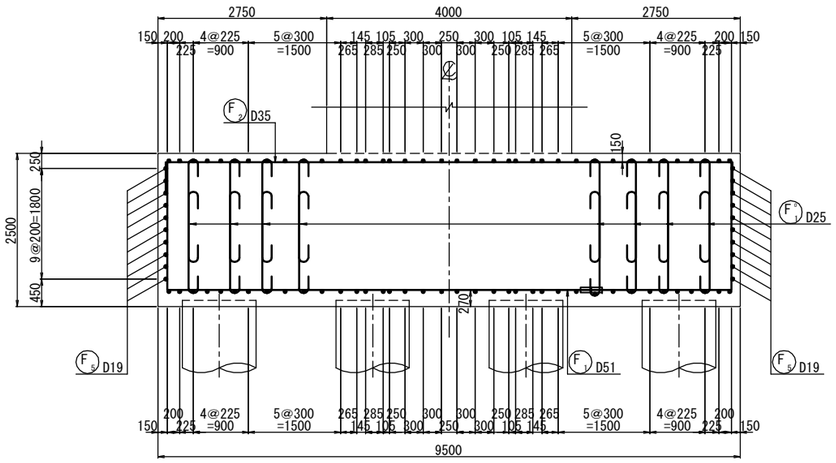
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	P10橋脚配筋図(その3)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	15／63

P10橋脚配筋図(その4) S = 1:50

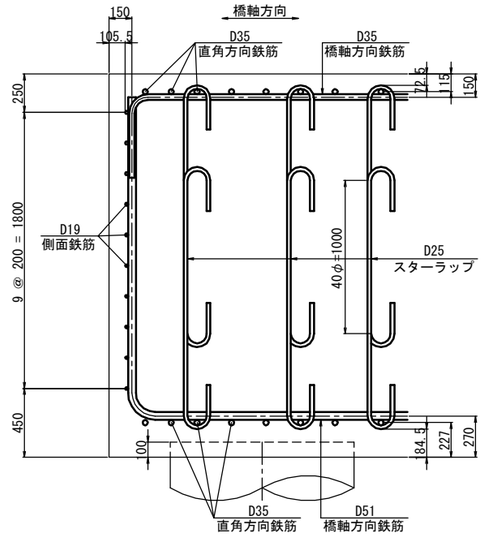
1 － 1



2 － 2

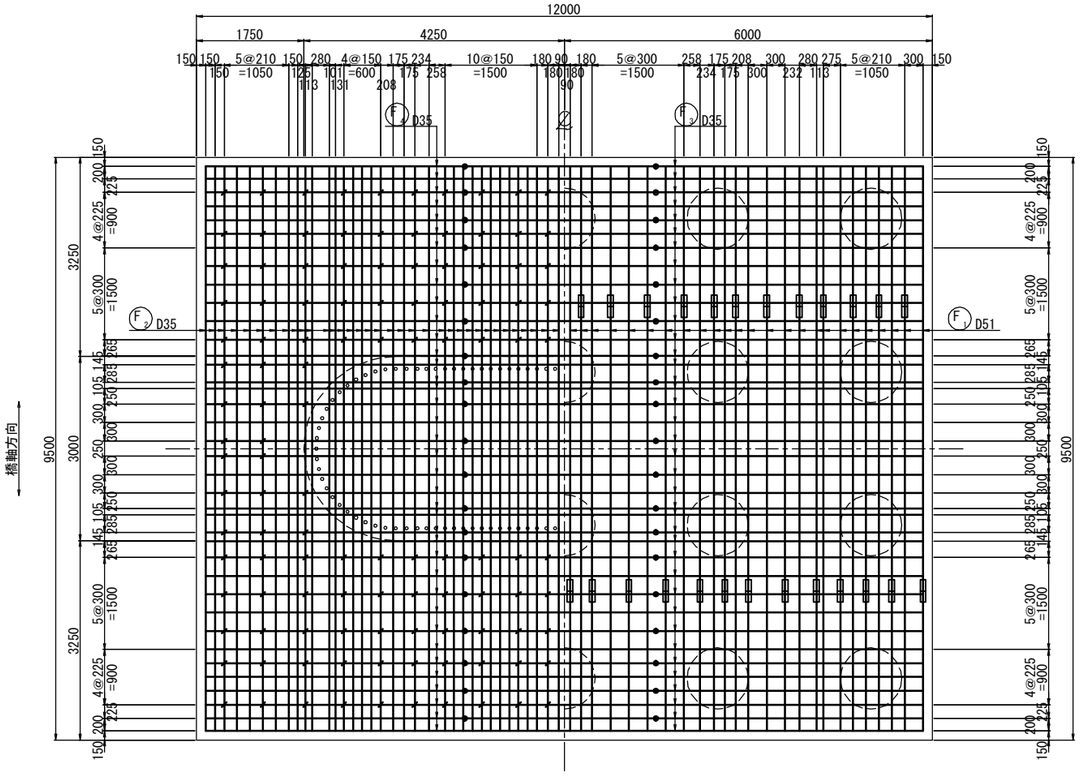


かぶり詳細図 S = 1:20

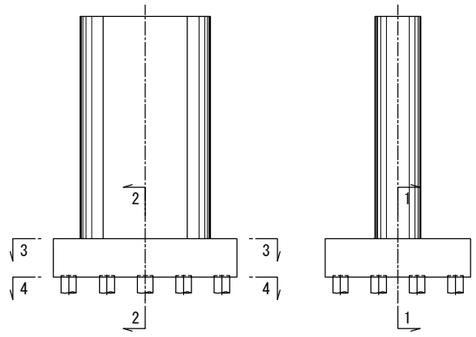


3 － 3

4 － 4



位 置 図

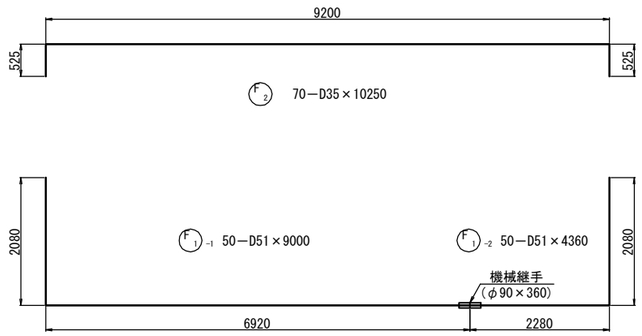


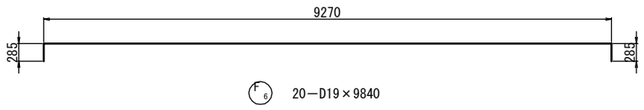
※フーチング、柱、杭の主鉄筋が干渉する場合は、適宜ずらして配筋する。
（最小鉄筋純間隔=40mm以上且つ、鉄筋径の1.5倍以上、粗骨材寸法の4/3以上）
（最大鉄筋芯間隔=300mm）

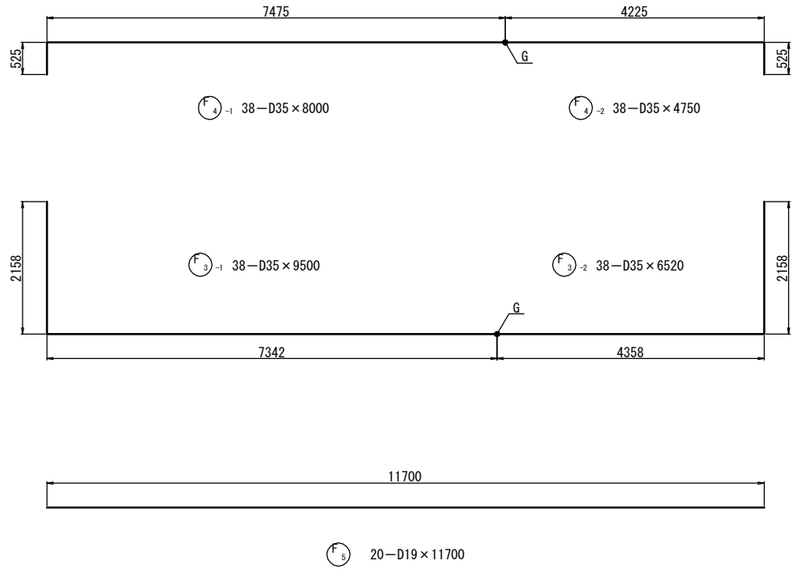
実 施

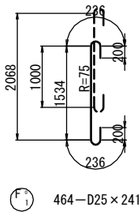
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路（主）築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	P10橋脚配筋図(その4)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	16／63

P10橋脚配筋図(その5) S = 1:50









鉄筋質量表

	符号	径	長さ(mm)	本数	単位質量(kg/m)	1本当り質量(kg)	総質量(kg)	摘要
	B 1	D16	3 940	19	1.560	6.15	117	
	B 2	D16	3 530	8	1.560	5.51	44	(平均長)
	B 3	D16	8 920	7	1.560	13.92	97	(平均長)
	B 4	D16	1 690	4	1.560	2.64	11	
	B 5	D16	2 890	2	1.560	4.51	9	
	B°1	D16	2 190	38	1.560	3.42	130	
	B°2	D16	1 990	16	1.560	3.10	50	(平均長)
						小計	458 kg	
	H 1	D16	3 550	32	1.560	5.54	177	
	H 2	D16	3 200	44	1.560	4.99	220	
	H 3	D16	5 270	4	1.560	8.22	33	
						小計	430 kg	
※	C 1-1	D51	12 000	60	15.900	190.80	11 448	
※	C 1-2	D51	5 150	60	15.900	81.89	4 913	[60]
※	C 2-1	D51	10 500	60	15.900	166.95	10 017	
※	C 2-2	D51	6 650	60	15.900	105.74	6 344	[60]
	C°1	D25	11 660	124	3.980	46.41	5 755	
	C°2	D25	11 720	8	3.980	46.65	373	
	C°3	D25	5 410	106	3.980	21.53	2 282	
	C°4	D25	5 130	212	3.980	20.42	4 329	
	C°5	D25	5 430	8	3.980	21.61	173	
	C°6	D25	5 160	16	3.980	20.54	329	
	C°7	D25	2 660	742	3.980	10.59	7 858	
	C°8	D25	2 680	56	3.980	10.67	598	
						小計	54 419 kg	[120]
	F 1-1	D51	9 000	50	15.900	143.10	7 155	
	F 1-2	D51	4 360	50	15.900	69.32	3 466	[50]
	F 2	D35	10 250	70	7.510	76.98	5 389	
	F 3-1	D35	9 500	38	7.510	71.35	2 711	
	F 3-2	D35	6 520	38	7.510	48.97	1 861	(38)
	F 4-1	D35	8 000	38	7.510	60.08	2 283	
	F 4-2	D35	4 750	38	7.510	35.67	1 355	(38)
	F 5	D19	11 700	20	2.250	26.33	527	
	F 6	D19	9 840	20	2.250	22.14	443	
	F°1	D25	2 410	464	3.980	9.59	4 450	
						小計	29 640 kg	[50]
								(76)
						合計	84 947 kg	[170]
								(76)

注1) ※印の鉄筋の材質はSD490とし、その他の鉄筋はSD345とする。
注2) ( )内はガス圧接個数、[ ]内は機械継手個数を示す。

鉄筋質量集計表

種 別	径		質 量 (kg)	合 計 (kg)
SD490	D51	D51	32 722 [120]	32 722 [120]
	D41	D41	―――	―――
	D38	D38	―――	―――
	D35	D35	―――	―――
	SD490 合計		32 722 [120]	
SD345	D51	D51	10 621 [50]	10 621 [50]
	D41	D41	―――	―――
	D38	D38	―――	
	D35	D35	13 599 (76)	13 599 (76)
	D29～D32	D32	―――	―――
		D29	―――	
	D16～D25	D25	26 147	28 005
		D22	―――	
		D19	970	
		D16	888	
	D13	D13	―――	―――
	SD345 合計		52 225 [50] (76)	
鉄筋質量合計			84 947 [170] (76)	

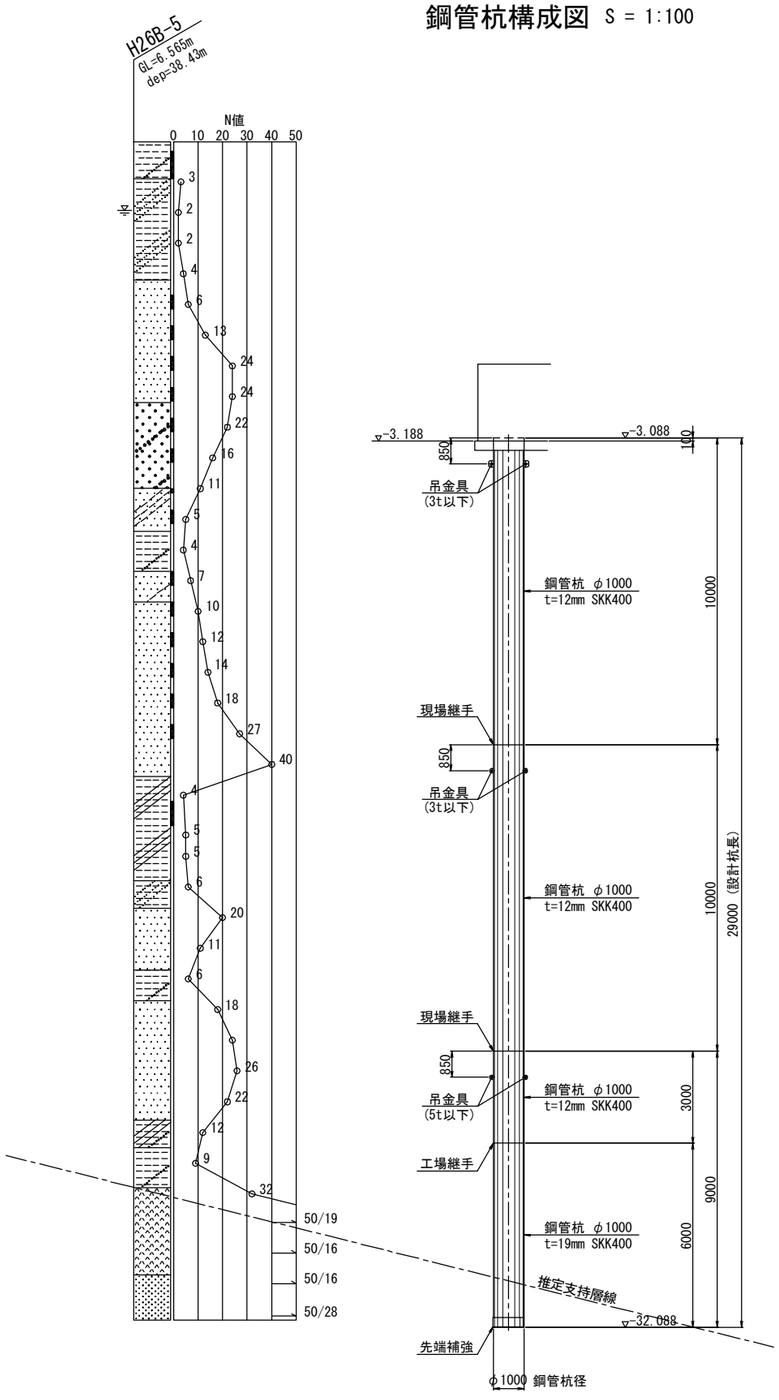
※ [ ]内は、機械継手個数を示す。
※ ( )内は、ガス圧接個数を示す。

実 施

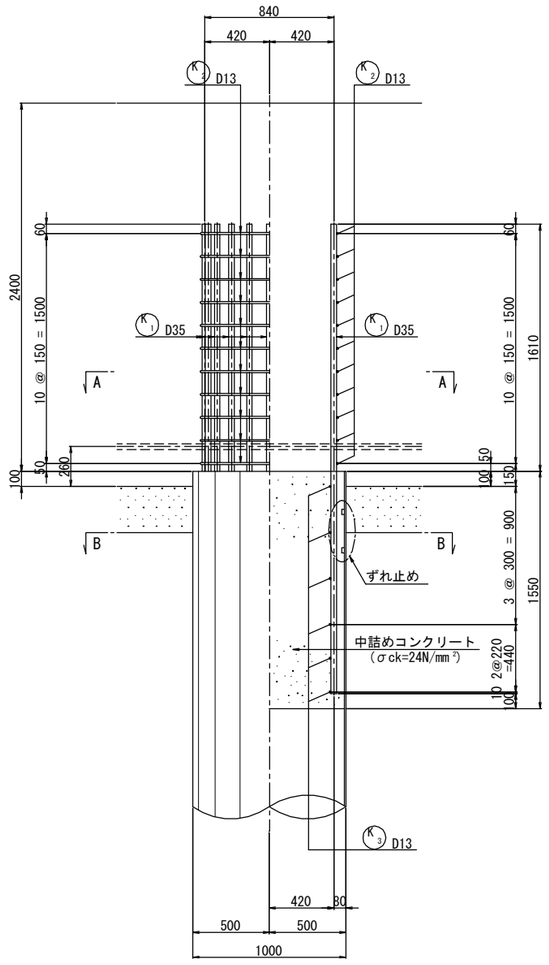
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	P10橋脚配筋図(その1)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	17／63

P9橋脚基礎杭詳細図(その1)

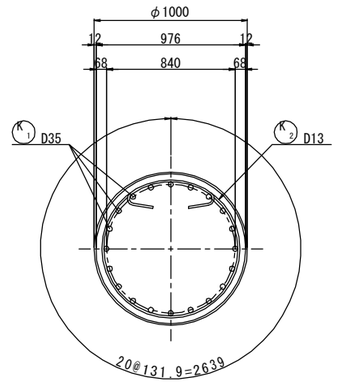
鋼管杭構成図 S = 1:100



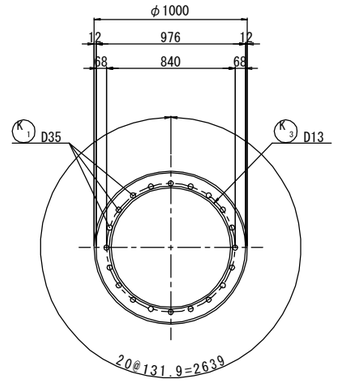
杭頭詳細図 S = 1:20



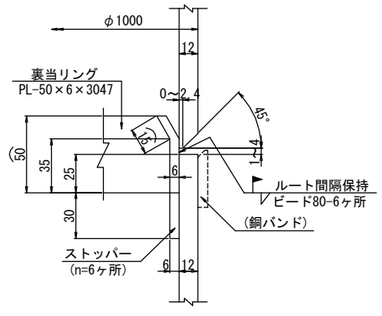
A-A断面図 S = 1:20

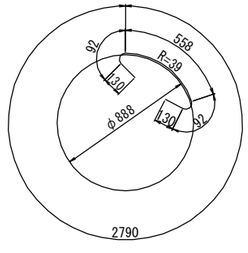


B-B断面図 S = 1:20

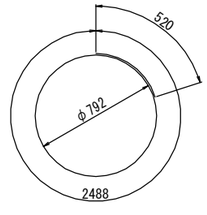


現場継手詳細図 S = 1:2





K2 11-D13×3800 (SD345)



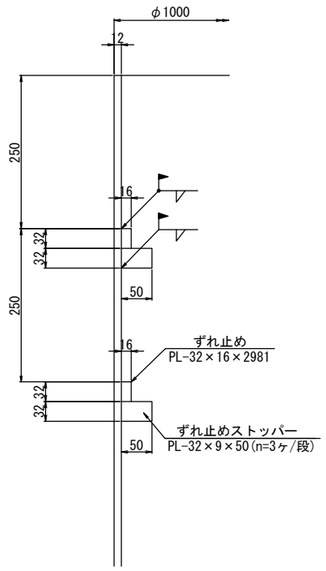
K3 6-D13×3010 (SD345)

実 施

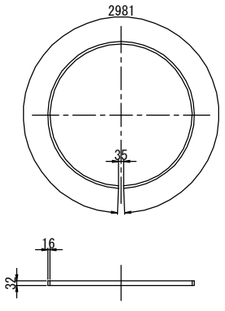
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	P9橋脚基礎杭詳細図(その1)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	18／63

P9橋脚基礎杭詳細図(その2)

ずれ止め取付詳細図 S = 1:5

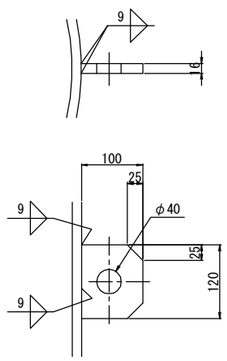


ずれ止め S = 1:20

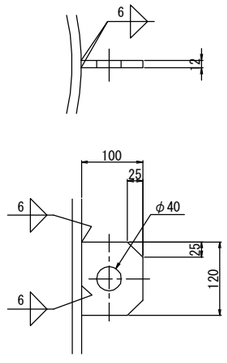


吊金具詳細図 S = 1:5

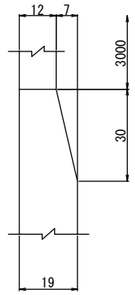
3～5t以下



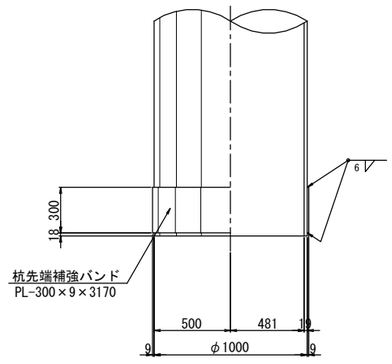
3t以下



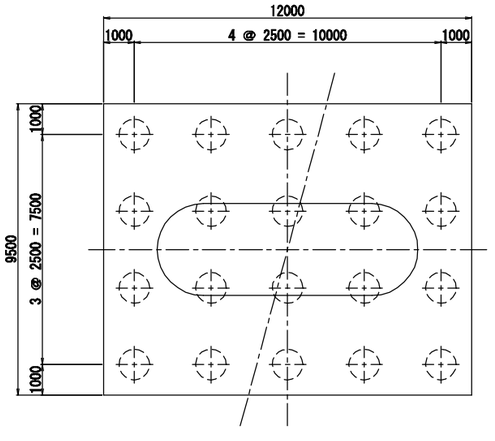
工場継手詳細図 S = 1:1



杭先端詳細図 S = 1:20



杭 配 置 図



材料表

(杭1本当たり)

種 別	形状・寸法	本 数	単位質量(kg/m)	1本当り質量(kg)	質量(kg)	摘 要
鉄筋質量						
K1	D35×3060	20	7.510	22.98	460	SD345
K2	D13×3800	11	0.995	3.78	42	SD345
K3	D13×3010	6	0.995	2.99	18	SD345
				合 計	520 kg	
附属品質量(SS400)						
PL	32×16×2981	2	4.019	11.98	24	ずれ止め
〃	32×9×50	6	2.261	0.11	1	**ずれ止めストッパー**
〃	300×9×3170	1	21.195	67.19	67	杭先端補強バンド
〃	120×16×100	2		2.00	4	吊金具
〃	120×12×100	4		1.00	4	吊金具
〃	50×6×3047	2	2.355	7.18	14	裏当てリング
				合 計	114 kg	
鋼管質量						
鋼 管	φ1000×19×6000	1	460.0	2760.0	2760	SKK400
〃	φ1000×12×3000	1	292.0	876.0	876	SKK400
〃	φ1000×12×10000	2	292.0	2920.0	5840	SKK400
				合 計	9476 kg	
中詰コンクリート						
1本当り V=1/4×π×0.976×0.976×1.550 = 1.16m3/本						

材料集計表

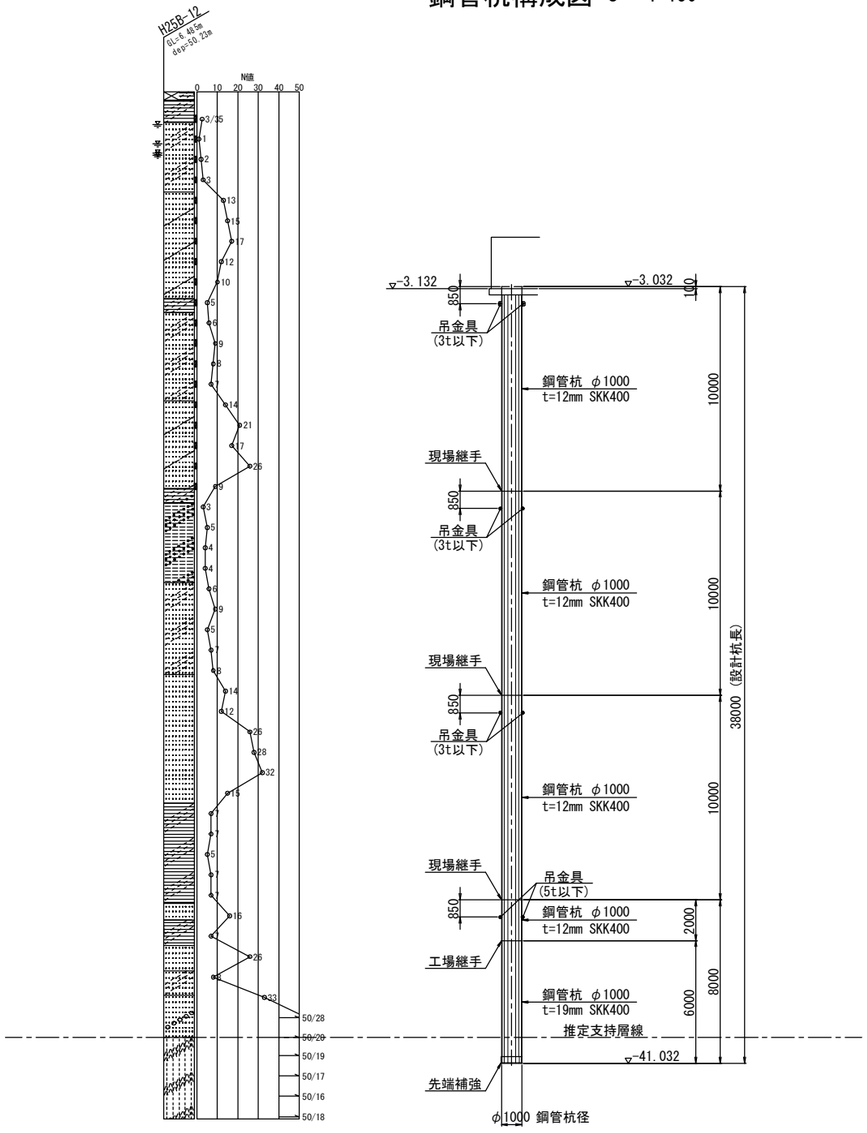
項 目	名 称	規 格	単位	杭1本当り	数 量
杭 本 数			本		20
鉄 筋	D35	SD345	kg	460	9 200
	D13	SD345	kg	60	1 200
	合 計		kg	520	10 400
附 属 品	プレート	SS400	kg	114	2 280
鋼管杭	t=19mm	SKK400	kg	2 760	55 200
	t=12mm	SKK400	kg	6 716	134 320
	合 計		kg	9 476	189 520
中詰コンクリート		24N/mm2	m3	1.16	23.20

実 施

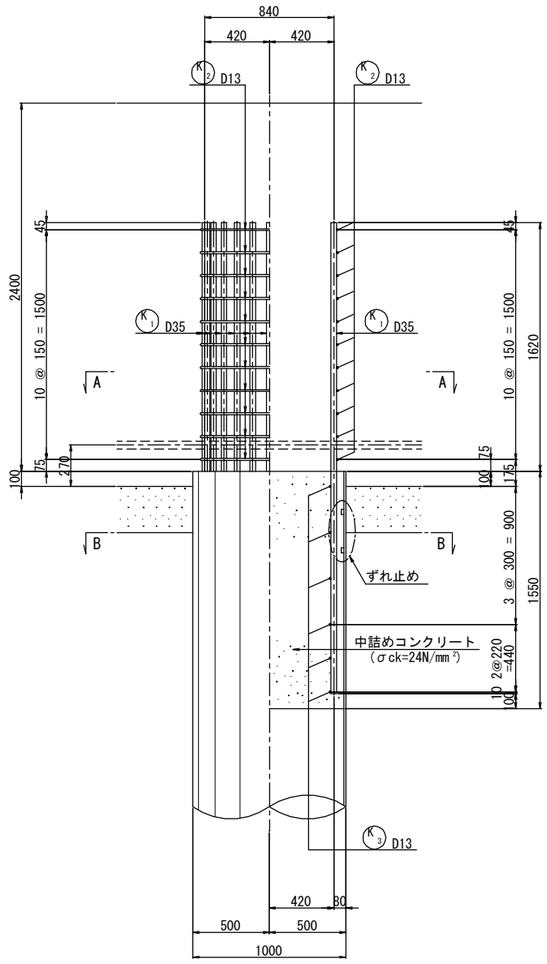
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	P9橋脚基礎杭詳細図(その2)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	19／63

P10橋脚基礎杭詳細図(その1)

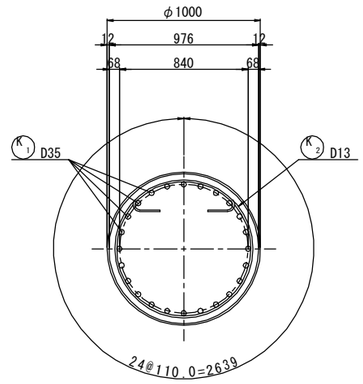
鋼管杭構成図 S = 1:150



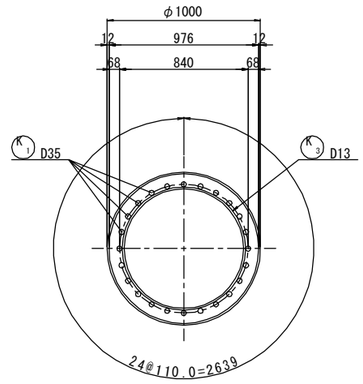
杭頭詳細図 S = 1:20

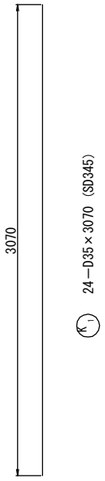


A-A断面図 S = 1:20

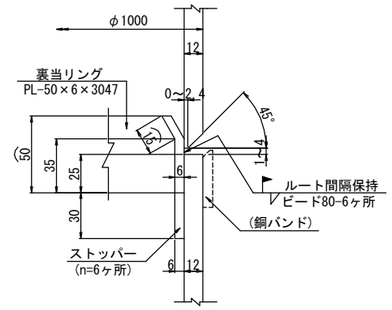


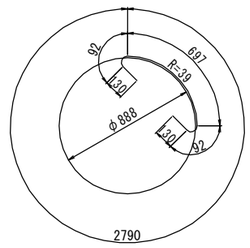
B-B断面図 S = 1:20



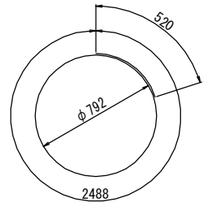


現場継手詳細図 S = 1:2





K2 11-D13×3940 (SD345)



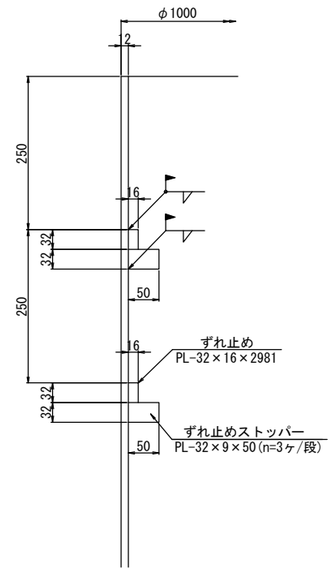
K3 6-D13×3010 (SD345)

実 施

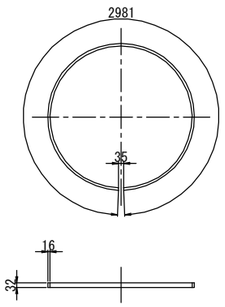
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	P10橋脚基礎杭詳細図(その1)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	20／63

P10橋脚基礎杭詳細図(その2)

ずれ止め取付詳細図 S = 1:5

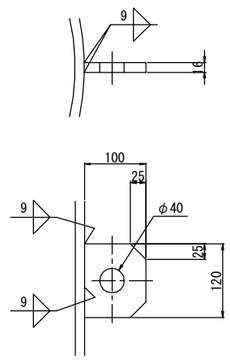


ずれ止め S = 1:20

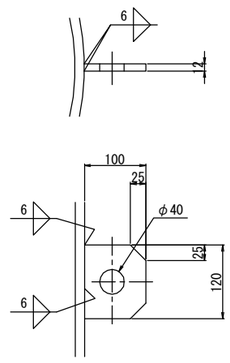


吊金具詳細図 S = 1:5

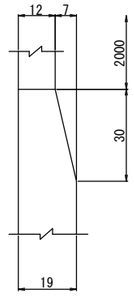
3～5t以下



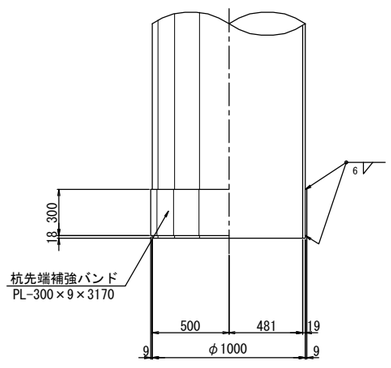
3t以下



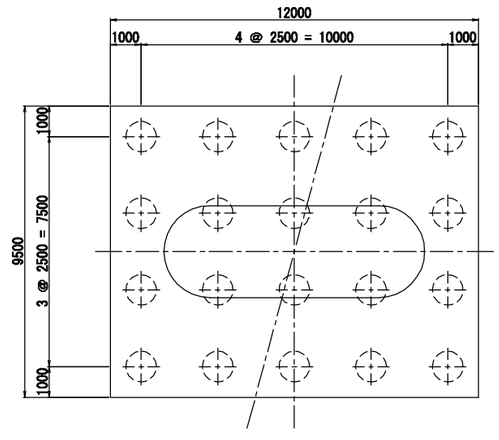
工場継手詳細図 S = 1:1



杭先端詳細図 S = 1:20



杭配置図



材料表

(杭1本当たり)

種 別	形状・寸法	本 数	単位質量(kg/m)	1本当り質量(kg)	質量(kg)	摘 要
鉄筋質量						
K1	D35×3070	24	7.510	23.06	553	SD345
K2	D13×3940	11	0.995	3.92	43	SD345
K3	D13×3010	6	0.995	2.99	18	SD345
				合 計	614 kg	
附属品質量(SS400)						
PL	32×16×2981	2	4.019	11.98	24	ずれ止め
〃	32×9×50	6	2.261	0.11	1	**ずれ止めストッパー**
〃	300×9×3170	1	21.195	67.19	67	杭先端補強バンド
〃	120×16×100	2		2.00	4	吊金具
〃	120×12×100	6		1.00	6	吊金具
〃	50×6×3047	3	2.355	7.18	22	裏当てリング
				合 計	124 kg	
鋼管質量						
鋼 管	φ1000×19×6000	1	460.0	2760.0	2760	SKK400
〃	φ1000×12×2000	1	292.0	584.0	584	SKK400
〃	φ1000×12×10000	3	292.0	2920.0	8760	SKK400
				合 計	12104 kg	
中詰コンクリート						
1本当り V=1/4×π×0.976×0.976×1.550 = 1.16m3/本						

材料集計表

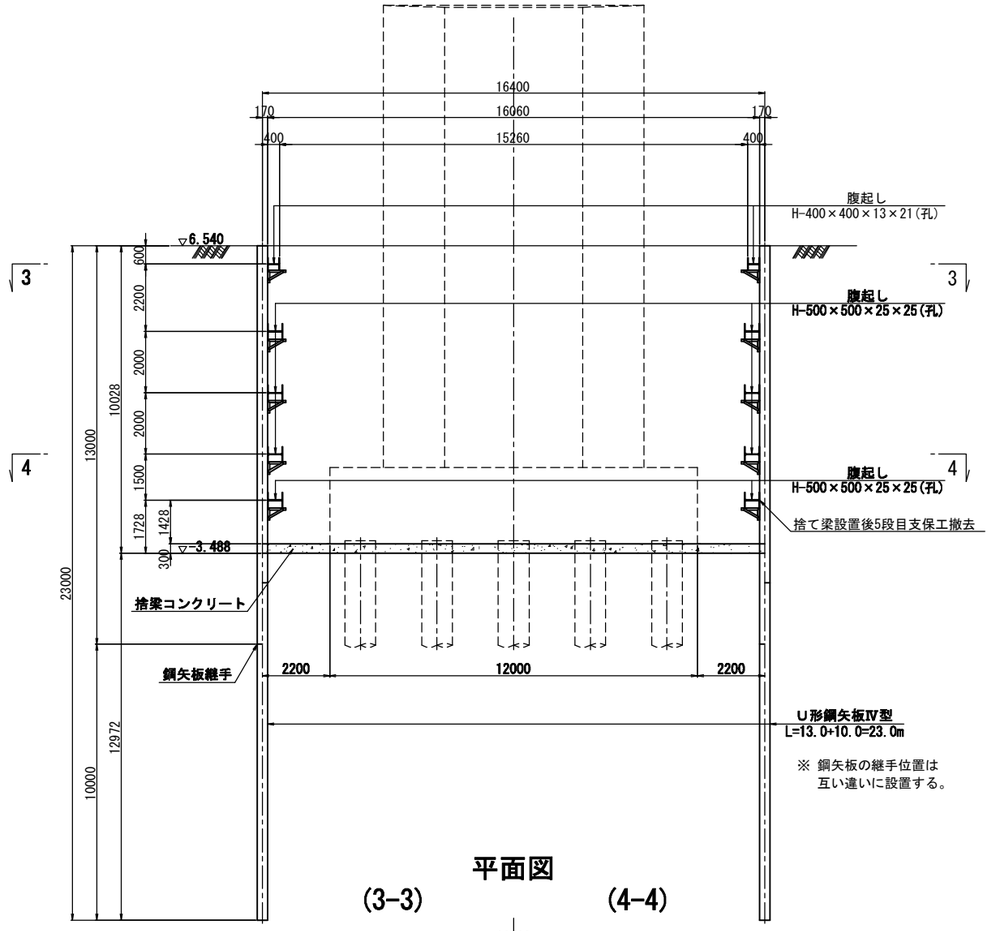
項 目	名 称	規 格	単位	杭１本当り	数 量
杭 本 数			本		20
鉄 筋	D35	SD345	kg	553	11 060
	D13	SD345	kg	61	1 220
	合 計		kg	614	12 280
附 属 品	プレート	SS400	kg	124	2 480
鋼管杭	t=19mm	SKK400	kg	2 760	55 200
	t=12mm	SKK400	kg	9 344	186 880
	合 計		kg	12 104	242 080
中詰コンクリート		24N/mm2	m3	1.16	23.20

実 施

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	P10橋脚基礎杭詳細図(その2)		
縮 尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮 城 県		図番	21／63

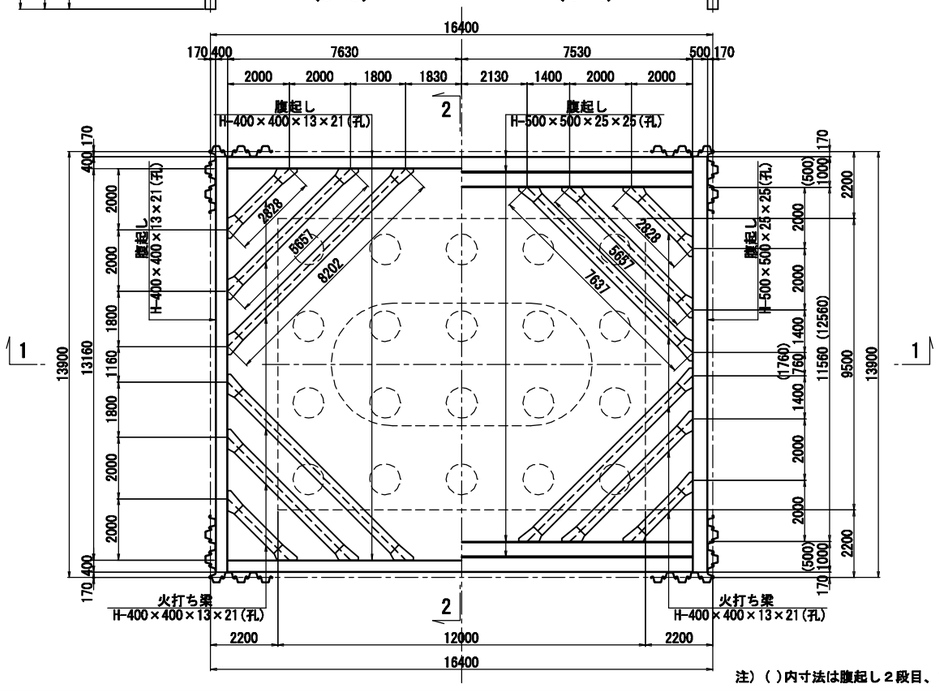
P9橋脚仮締切工図　　S = 1:100

断面図(1-1)

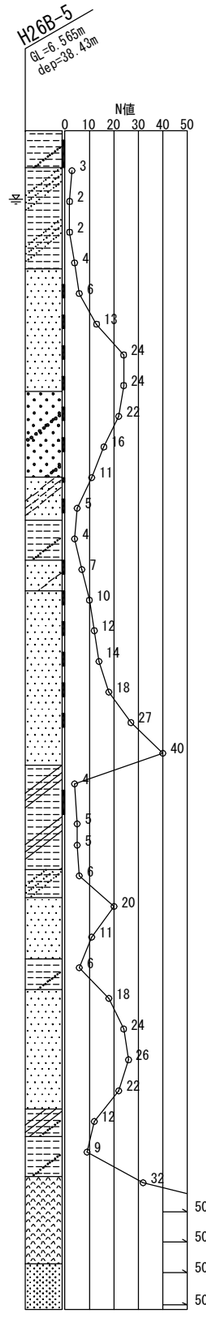


平面図

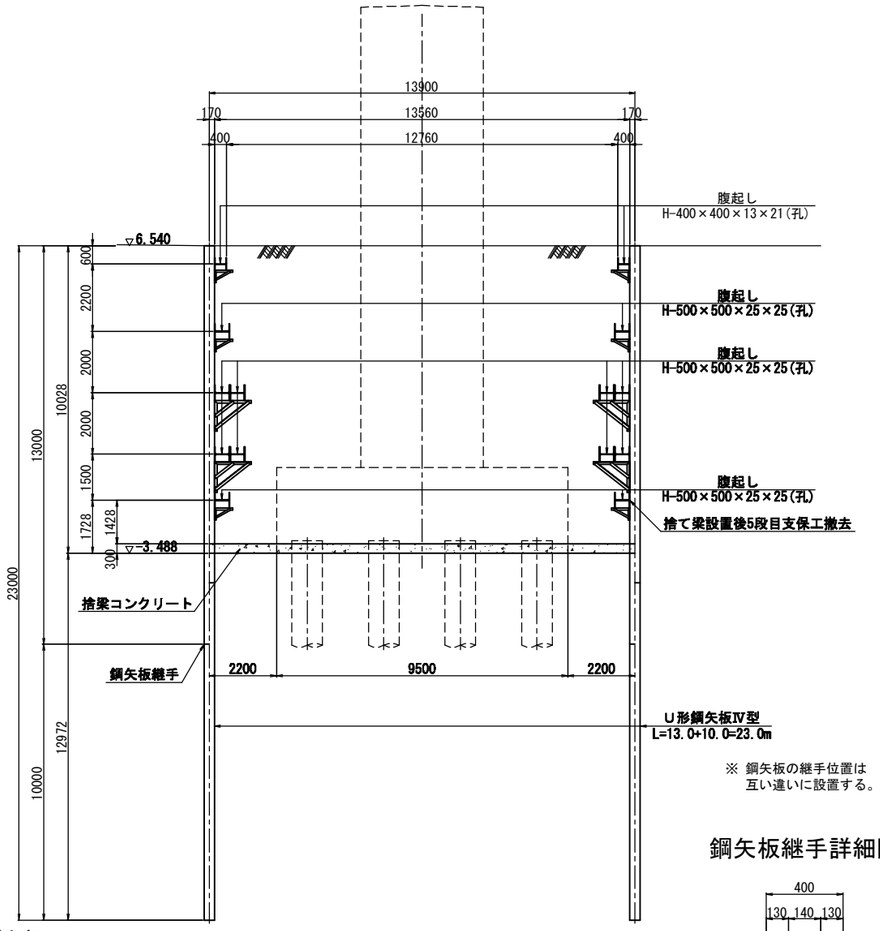
(3-3)　　(4-4)



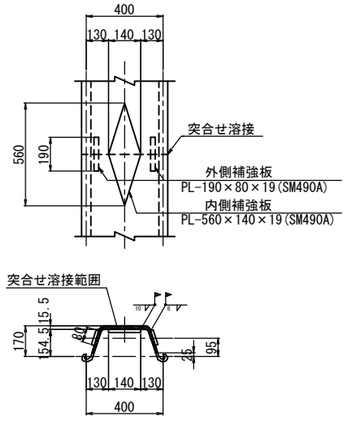
注）（ ）内寸法は腹起し２段目、５段目位置の寸法を示す。



断面図(2-2)



鋼矢板継手詳細図



材料表

種 別	形状寸法	長さ(mm)	数量	単位質量(kg/m)	1本当り質量(kg)	質量(kg)	摘要
普通鋼矢板							
鋼矢板	Ⅳ型	13 000	152	76.1	989.3	150 374	SY295
〃	〃	10 000	152	76.1	761.0	115 672	〃
					合 計	266 046 kg	
支保工（リース材）							
腹 起 し	H-500×500×25×25	15 060	12	300	4 518.0	54 216	SS400
〃	〃	13 560	8	300	4 068.0	32 544	〃
〃	H-400×400×13×21	15 260	2	200	3 052.0	6 104	〃
〃	〃	13 560	2	200	2 712.0	5 424	〃
火打ち梁	H-400×400×13×21	6 640	16	200	1 328.0	21 248	SS400
〃	〃	4 660	20	200	932.0	18 640	〃
〃	〃	1 830	20	200	366.0	7 320	〃
〃	〃	7 200	4	200	1 440.0	5 760	〃
					合 計	151 256 kg	
			主部材 重量			151.256 t	
			副部材（A）重量		（主部材×22.0%）	33.276 t	
			副部材（B）重量		（主部材× 4.0%）	6.050 t	
			合計 重量			190.582 t	
鋼矢板継手工							
鋼 矢 板	PL-140×19	560	152	20.9	11.7	1 778	SM490A
〃	PL- 80×19	190	304	11.9	2.3	699	〃
					合 計	2 477 kg	

※ 火打ち受けピースとして50cm控除する。

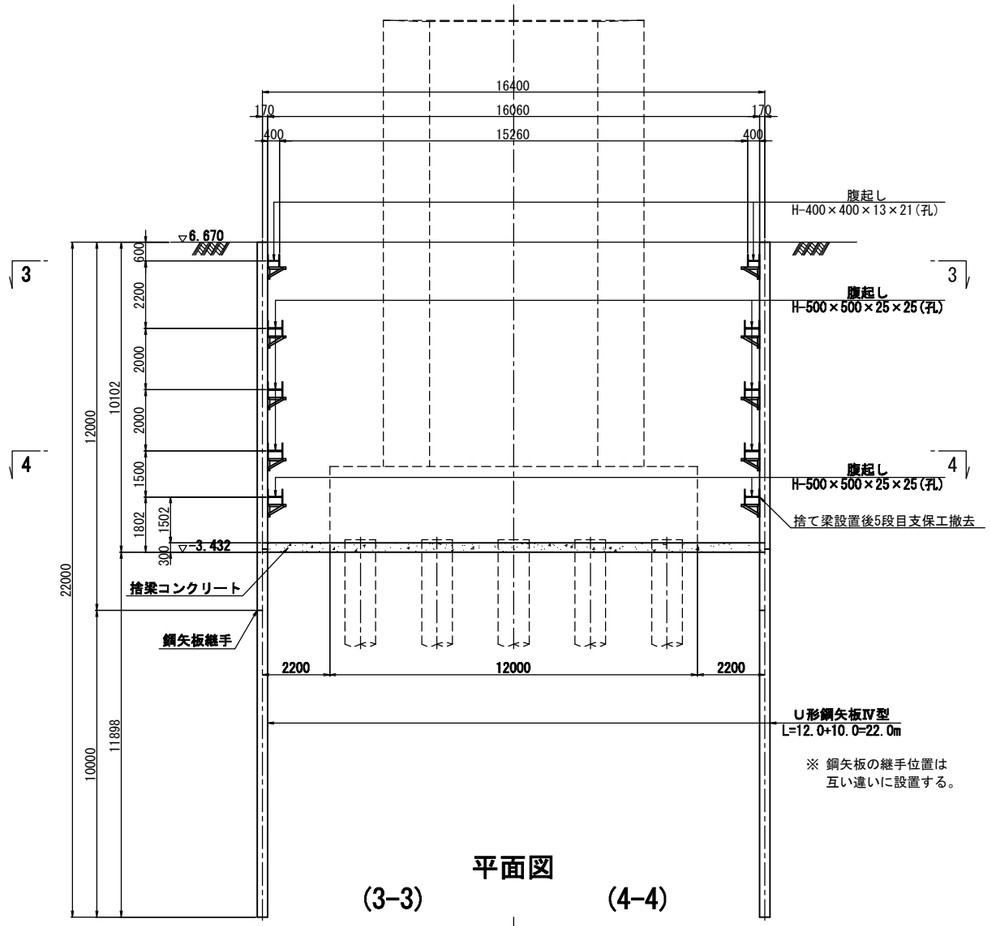
実 施

（参考図）

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路（主）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) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	P9橋脚仮締切工図		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	22／63

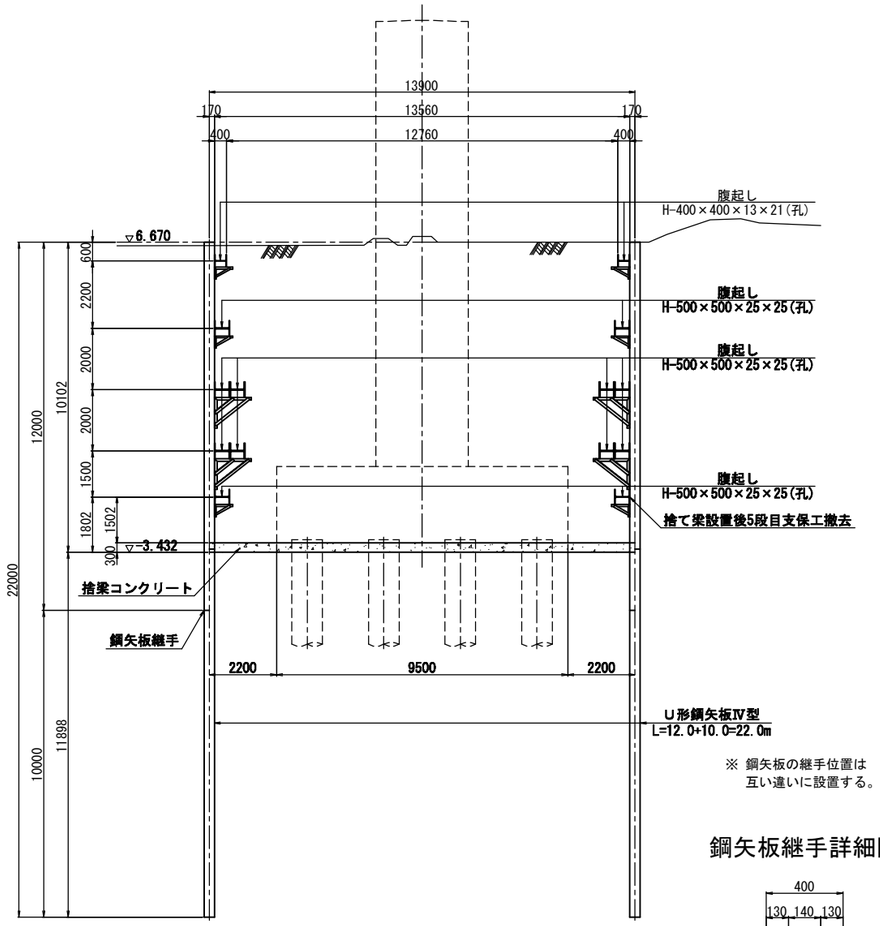
P10橋脚仮締切工図　　S = 1:100

断面図(1-1)



※ 鋼矢板の継手位置は
互い違いに設置する。

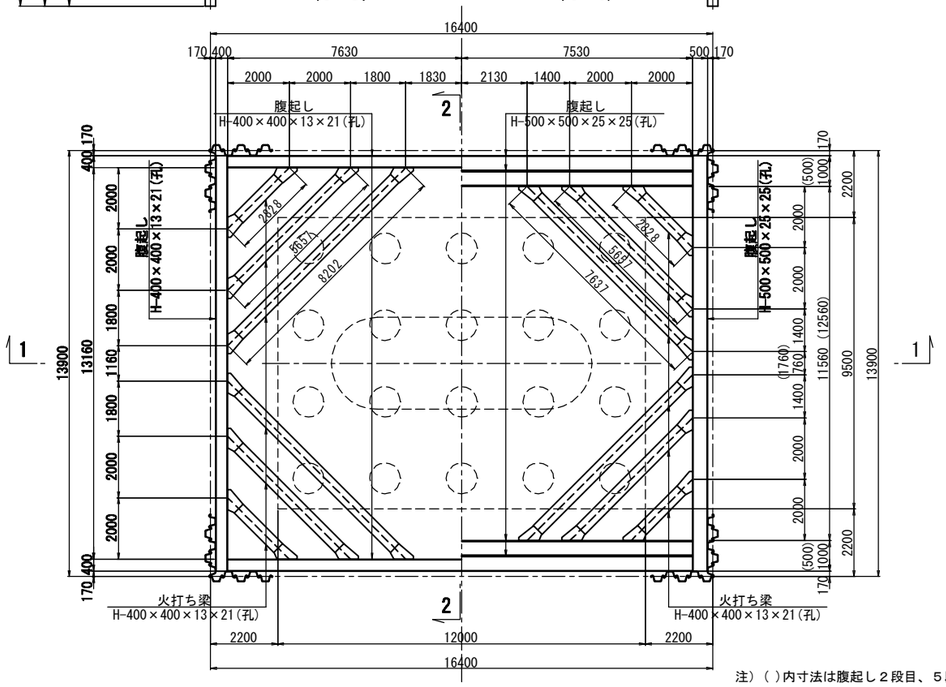
断面図(2-2)



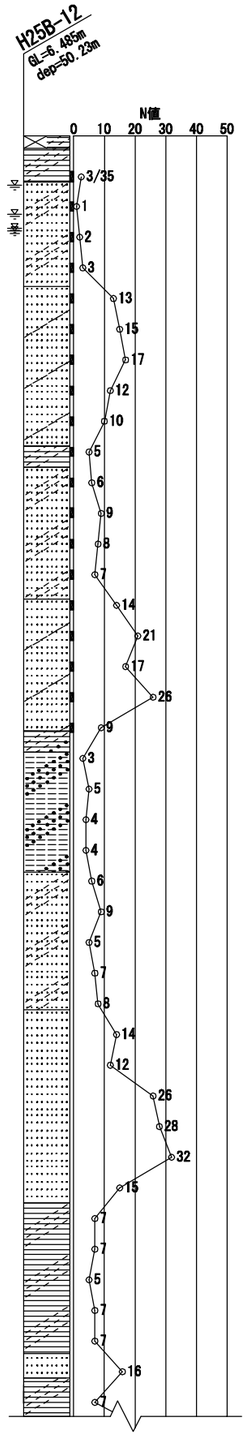
※ 鋼矢板の継手位置は
互い違いに設置する。

平面図

(3-3)　　(4-4)



注）( )内寸法は腹起し２段目、５段目位置の寸法を示す。

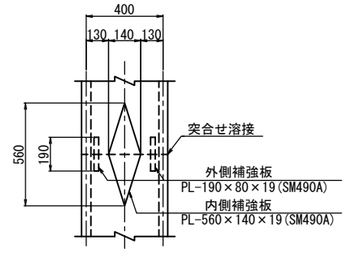


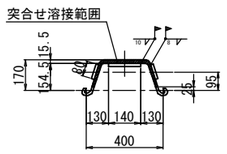
材料表

種 別	形状寸法	長さ(mm)	数量	単位質量(kg/m)	1本当り質量(kg)	質量(kg)	摘要
普通鋼矢板							
鋼矢板	Ⅳ型	12 000	152	76.1	913.2	138 806	SY295
〃	〃	10 000	152	76.1	761.0	115 672	〃
					合　計	254 478 kg	
支保工（リース材）							
腹 起 し	H-500×500×25×25	15 060	12	300	4 518.0	54 216	SS400
〃	〃	13 560	8	300	4 068.0	32 544	〃
〃	H-400×400×13×21	15 260	2	200	3 052.0	6 104	〃
〃	〃	13 560	2	200	2 712.0	5 424	〃
火打ち梁	H-400×400×13×21	6 640	16	200	1 328.0	21 248	SS400
〃	〃	4 660	20	200	932.0	18 640	〃
〃	〃	1 830	20	200	366.0	7 320	〃
〃	〃	7 200	4	200	1 440.0	5 760	〃
					合　計	151 256 kg	
			主部材　重量		151.256 t		
			副部材（A）重量		（主部材×22.0%） 33.276 t		
			副部材（B）重量		（主部材× 4.0%） 6.050 t		
			合計　重量		190.582 t		
鋼矢板継手工							
鋼 矢 板	PL-140×19	560	152	20.9	11.7	1 778	SM490A
〃	PL- 80×19	190	304	11.9	2.3	699	〃
					合　計	2 477 kg	

※ 火打ち受けピースとして50cm控除する。

鋼矢板継手詳細図





実　施

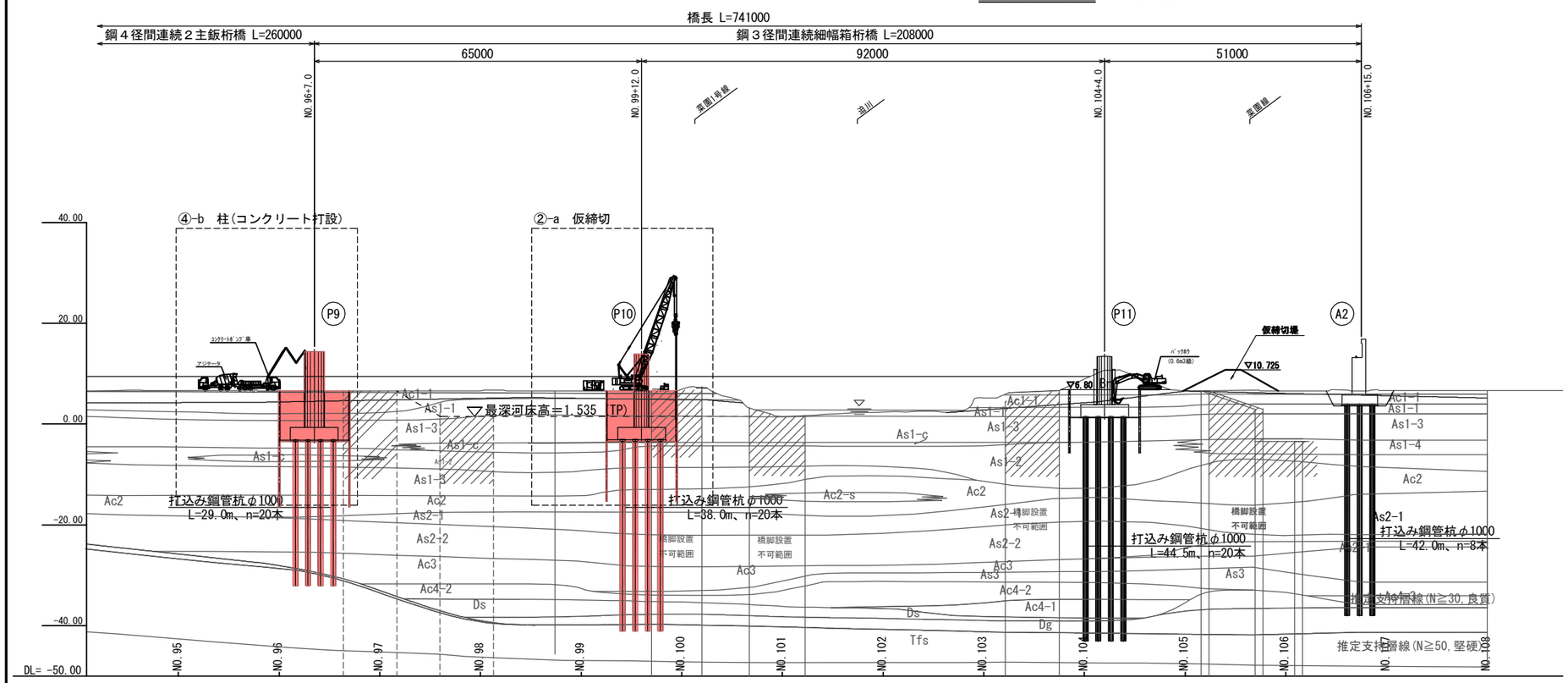
（参考図）

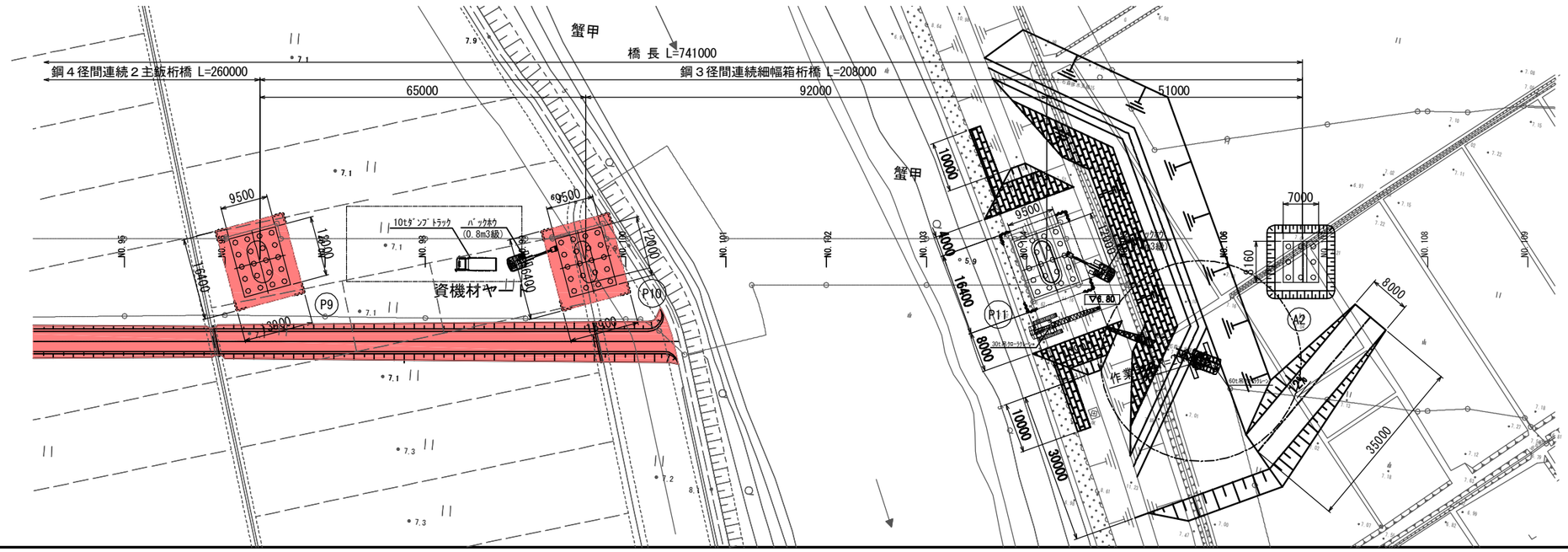
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路（主）築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	P10橋脚仮締切工図		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	23／63

下部工　施工計画図

側　面　図

S=1:500





下部工施工手順

準備工
⇩ 工事用道路・仮橋
①基礎杭打設
⇩
②構造物掘削
⇩
③底版工
⇩ 橋台　埋戻し　⇩ 橋脚
④たて壁構築　　④柱構築
⇩
④翼壁工一次
⇩
⑤後片付け
⇩
上部工架設　⇨ 橋台 ⑥取付擁壁工
⇩
橋面工　⇩ ⑦胸壁・翼壁二次（上部工架設後）
⇩
供用開始

使用材料

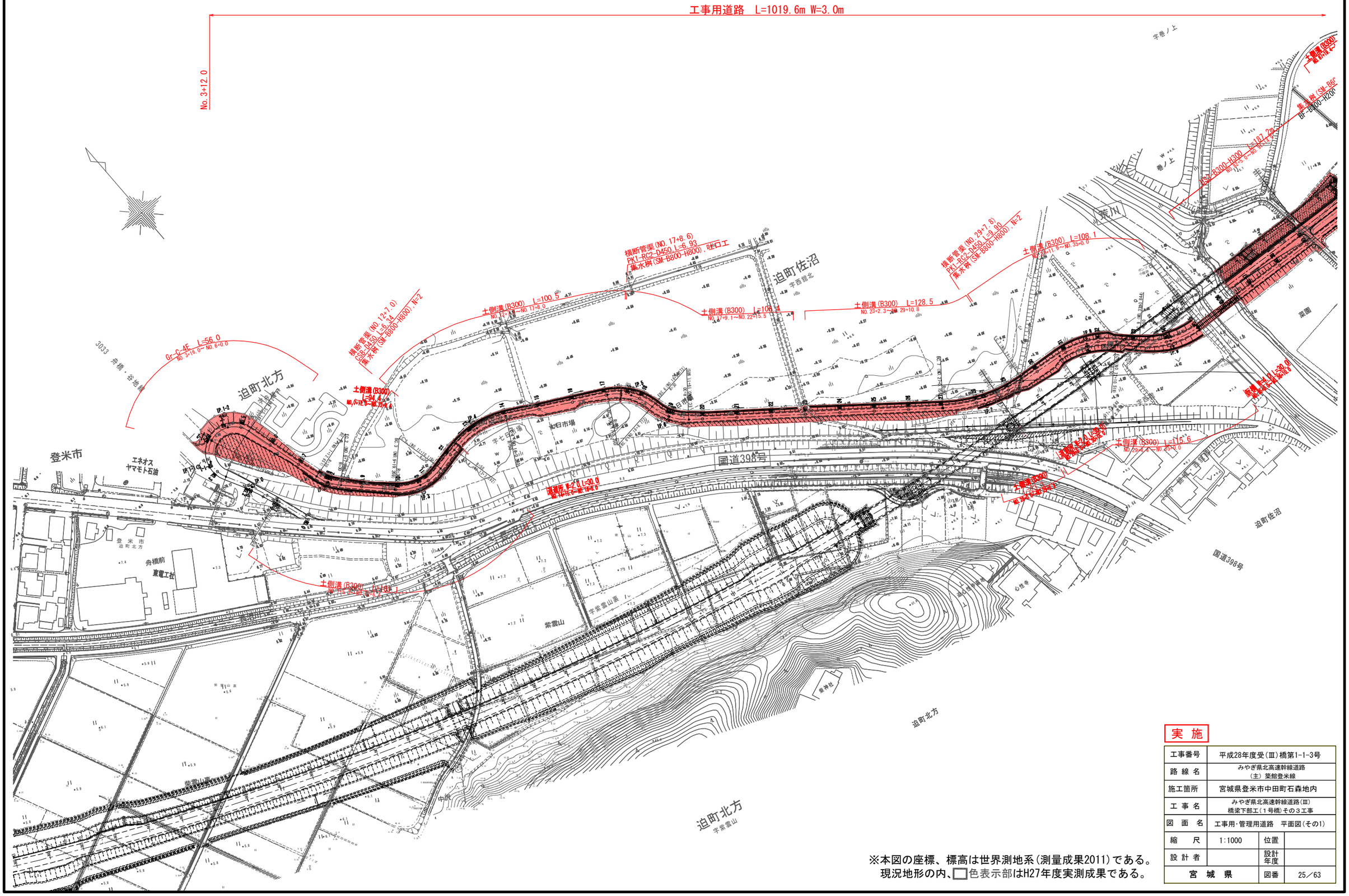
コンクリート	躯体コンクリート	RC-2-1(σck=30N/mm2)
		RC-2-1(σck=24N/mm2)
	底版コンクリート	RC-2-1(σck=30N/mm2)
		RC-2-1(σck=24N/mm2)
	均しコンクリート	C-1(σck=18N/mm2)
鉄筋	SD490, SD345	
基礎杭	鋼管ｿｲﾙｾﾒﾝﾄ杭	SKK490, SKK400
	鋼管杭	SKK490, SKK400
裏込め土	FCB	
基礎材	切込砕石(80mm)	

実　施

（参考図）

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	下部工施工計画図		
縮尺	A1＝1:500 A3＝1:1000	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	24／63

工事用･管理用道路　平面図(その1)

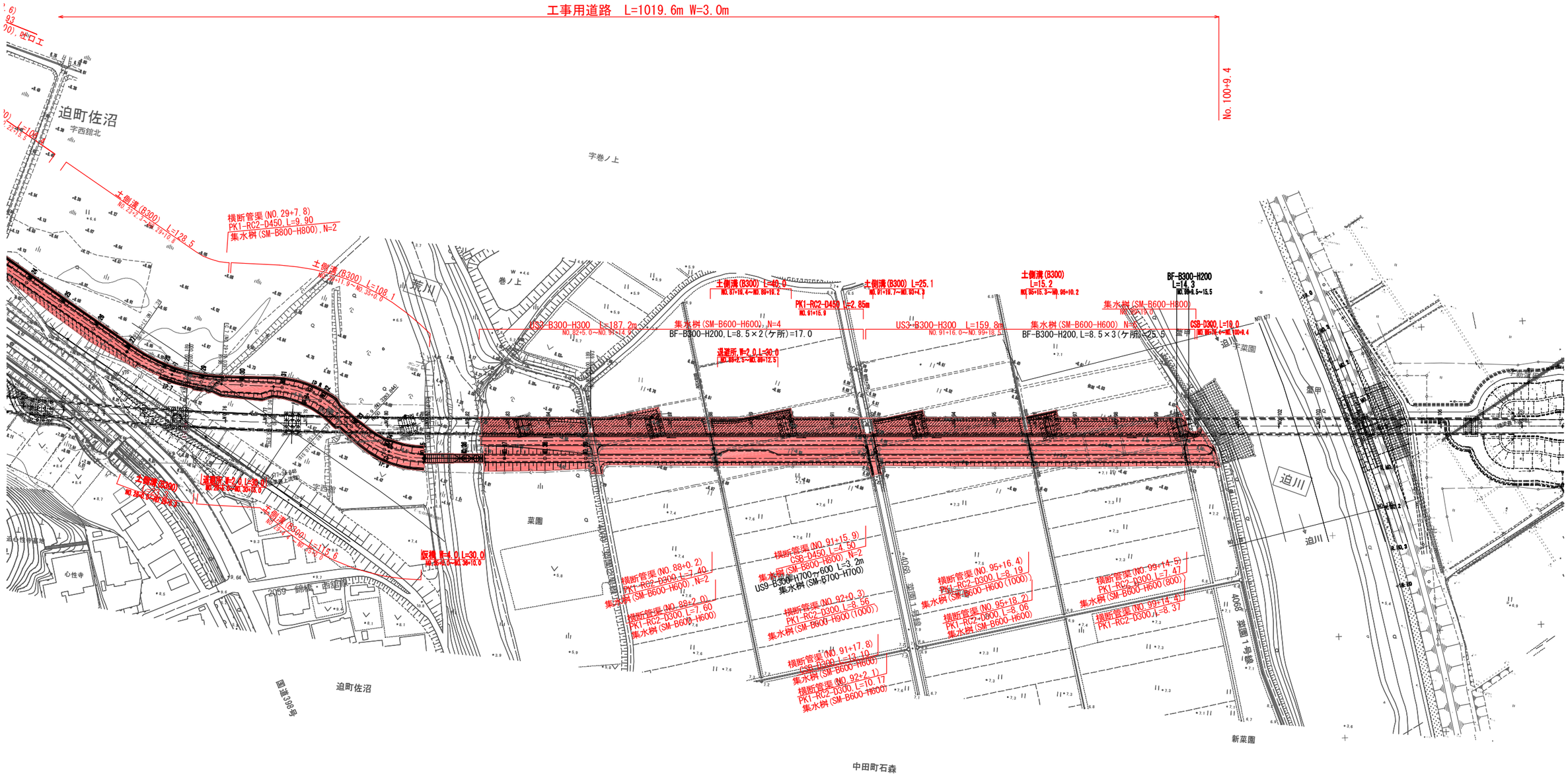


※本図の座標、標高は世界測地系(測量成果2011)である。
現況地形の内、□色表示部はH27年度実測成果である。

実　施

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	工事用･管理用道路　平面図(その1)		
縮尺	1:1000	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	25／63

工事用･管理用道路　平面図(その2)

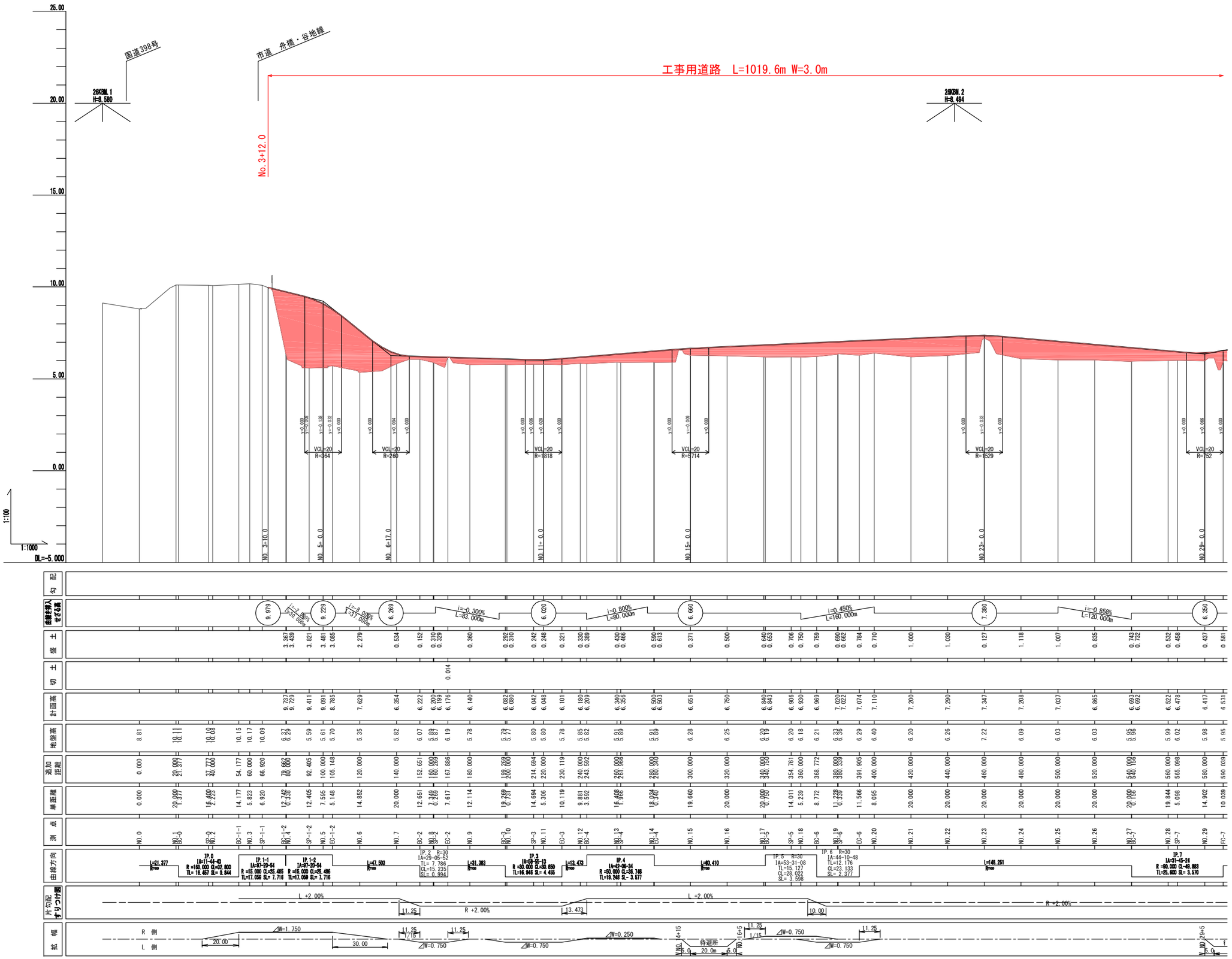


※本図の座標、標高は世界測地系(測量成果2011)である。
現況地形の内、□色表示部はH27年度実測成果である。

実　施

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	工事用･管理用道路　平面図(その2)		
縮尺	1:1000	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	26／63

工事用道路　縦断図(その1)

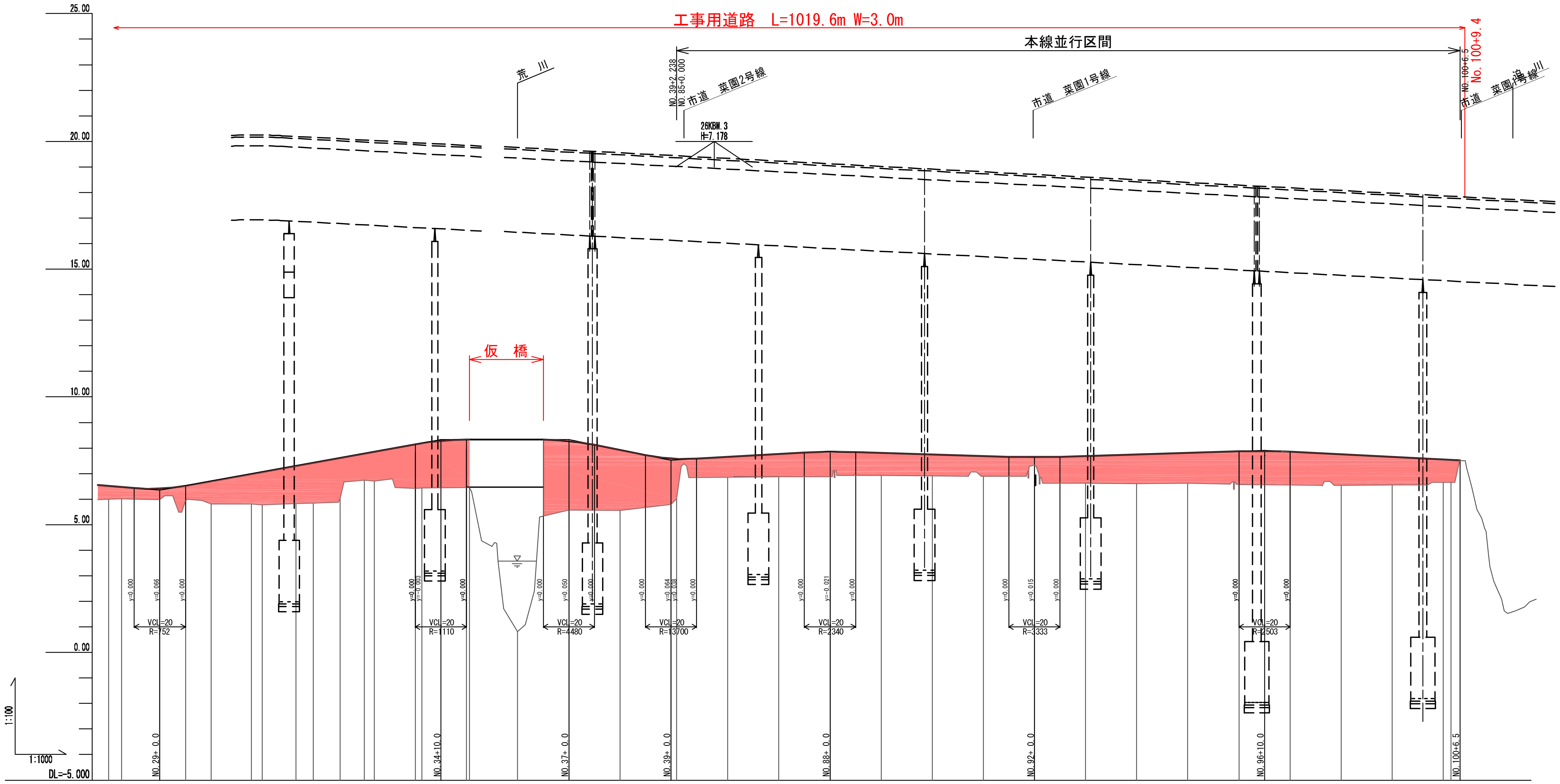


※本図の標高は世界測地系(測地成果2011)である。

実　施

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路(主)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)橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	工事用道路　縦断図(その1)		
縮尺	V=1: 100 H=1:1000	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	27／63

工事用道路　縦断図(その2)



測点	追加距離	単距離	地盤高	計画高	切土	盛土	勾配
NO.28	560.000	19.844	5.99	6.522		0.532	
SP-7	565.098	5.098	6.02	6.478		0.458	
NO.29	580.000	14.902	5.98	6.417		0.437	
EC-7	590.039	10.039	5.95	6.531		0.581	
NO.30	600.000	9.961	5.82	6.710		0.890	
BC-8	615.825	15.825	5.82	6.995		1.175	
NO.31	620.000	4.175	5.77	7.070		1.300	
SP-8	633.172	13.172	5.83	7.307		1.477	
NO.32	640.000	6.828	5.85	7.430		1.580	
EC-8	650.519	10.519	6.02	7.619		1.599	
NO.33	660.000	9.481	6.75	7.790		1.040	
BC-9	663.844	3.844	6.71	7.859		1.149	
NO.34	680.000	16.156	6.42	8.150		1.730	
SP-9	682.444	2.444	6.43	8.191		1.761	
NO.35	700.000	17.556	6.46	8.330		1.870	
EC-9	701.045	1.045	6.46	8.330		1.870	
NO.36	720.000	18.955	0.81	8.330		7.520	
NO.37	740.000	20.000	5.57	8.280		2.710	
NO.38	760.000	20.000	5.56	8.130		2.570	
NO.39	780.000	20.000	5.80	7.594		1.794	
NO.85	782.238	2.238	6.01	7.580		1.570	
NO.86	802.238	20.000	6.86	7.653		0.793	
NO.87	822.238	20.000	6.87	7.763		0.893	
NO.88	842.238	20.000	6.85	7.853		1.003	
NO.89	862.238	20.000	6.93	7.814		0.884	
NO.90	882.238	20.000	6.91	7.754		0.844	
NO.91	902.238	20.000	6.89	7.694		0.804	
NO.92	922.238	20.000	7.34	7.649		0.309	
NO.93	942.238	20.000	6.62	7.694		1.074	
NO.94	962.238	20.000	6.60	7.754		1.154	
NO.95	982.238	20.000	6.62	7.814		1.194	
NO.96	1002.238	20.000	6.58	7.874		1.294	
NO.97	1022.238	20.000	6.56	7.854		1.294	
NO.98	1042.238	20.000	6.54	7.754		1.214	
NO.99	1062.238	20.000	6.56	7.654		1.094	
NO.100	1082.238	20.000	6.65	7.554		0.904	
+3.0	1085.238	3.000	6.58	7.539		0.959	

曲線を挿入せざる高: 6.350 / i=1.800% L=110.000m / 8.330 / Level L=50.000m / 8.330 / i=-2.000% L=40.000m / 7.530 / i=-0.553% L=62.238m / 7.874 / i=-0.300% L=80.000m / 7.634 / i=0.300% L=90.000m / 7.904 / i=-0.499% L=76.500m / 7.522

曲線方向: IP.7 IA=31-45-24 =90.000 CL=49.883 L=25.600 SL= 3.570 / L=25.786 R=∞ / IP.8 IA=39-45-20 R =50.000 CL=34.694 TL=18.078 SL= 3.168 / L=13.325 R=∞ / IP.9 IA=42-37-43 R =50.000 CL=37.201 TL=19.509 SL= 3.671 / L=78.955 R=∞

片勾配すりつけ図: R +2.00%

拡幅: NO.29+5　5.0　待避所　20.0m　5.0　NO.30+15　3.75　1/15　⊿W=0.250　⊿W=0.250 / NO.88+2.5　5.0　20.0m　5.0　待避所　NO.89+12.5

※本図の標高は世界測地系(測地成果2011)である。

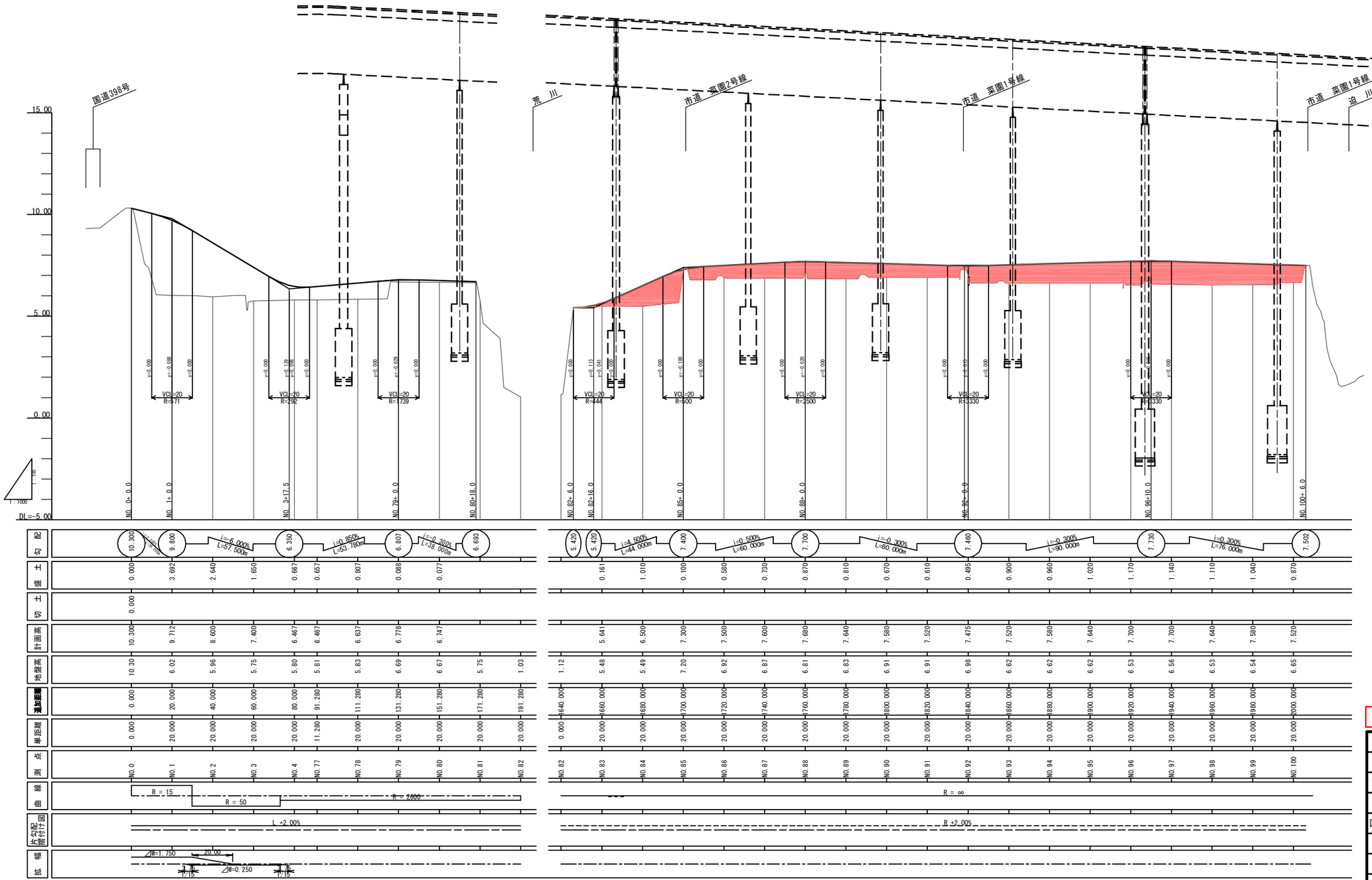
実　施

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	工事用道路　縦断図(その2)		
縮尺	V=1: 100 H=1:1000	位置	
設計者		設計年度	
宮　城　県		図番	28／63

管理用道路　縦断図

荒川右岸側（本線左側）

荒川～迫川間（本線右側）

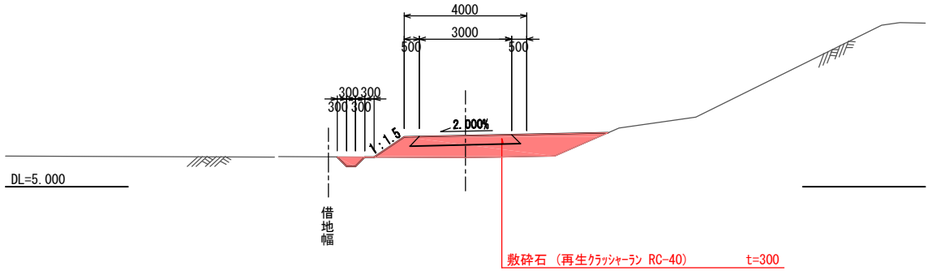


実施

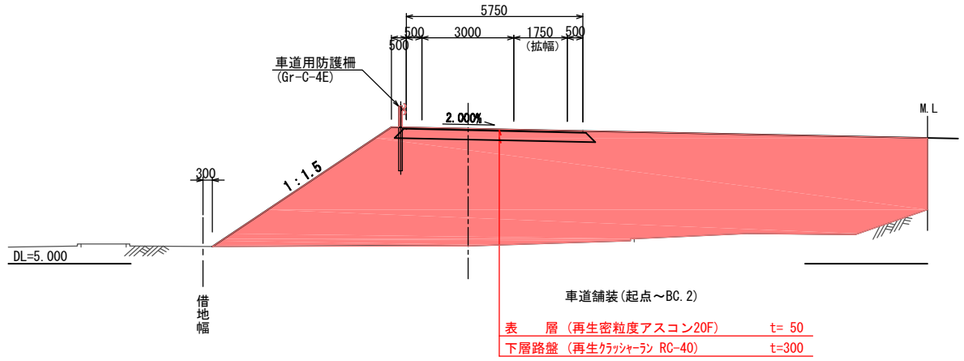
工事番号	平成28年度受（Ⅲ）橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路（主）築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路（Ⅲ）橋梁下部工（1号橋）その3工事		
図面名	管理用道路　縦断図		
縮尺	V=1：100 H=1：1000	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	29／63

標準横断図

標　準　部

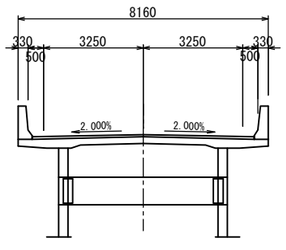


起点曲線部

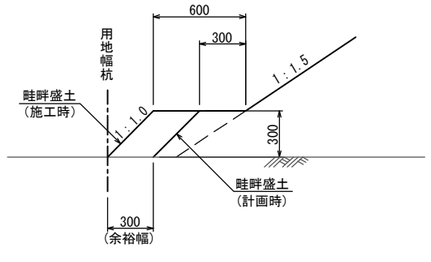


本線並行部

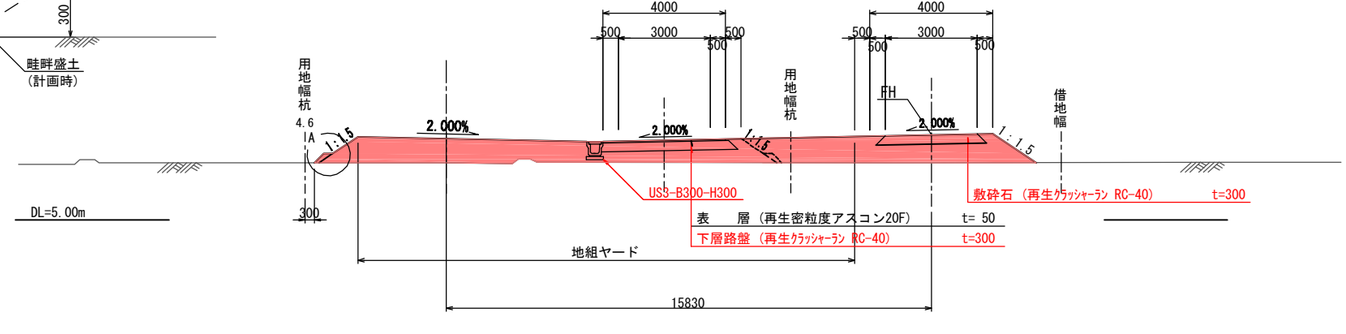
本　線



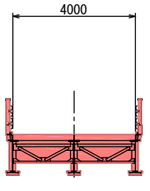
A部詳細
S=1:20



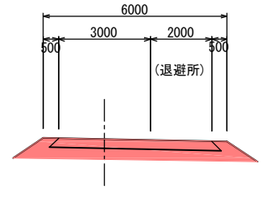
管理用道路　　工事用道路



仮　　橋
（荒 川 部）



退避所設置部

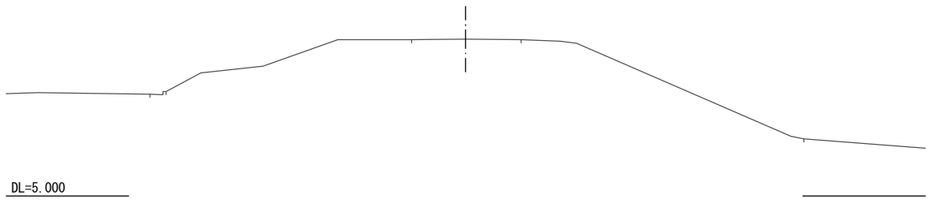


実　施

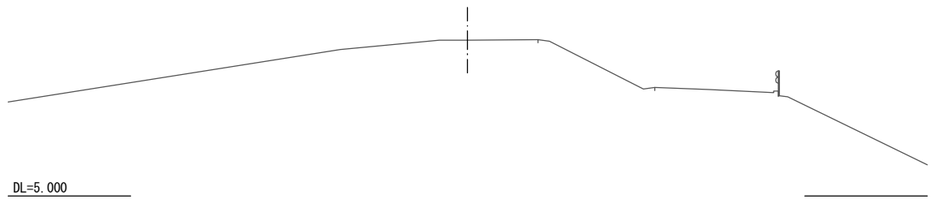
工事番号	平成28年度受（Ⅲ）橋第1-1-3号		
路線名	みやざ県北高速幹線道路（主）築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやざ県北高速幹線道路（Ⅲ）橋梁下部工（１号橋）その３工事		
図面名	標準横断図		
縮尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	30／63

横断図(その1)

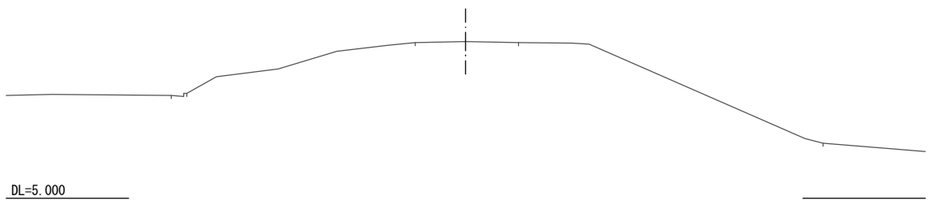
BC-0
NO.1+1.377
GH=10.11
FH=



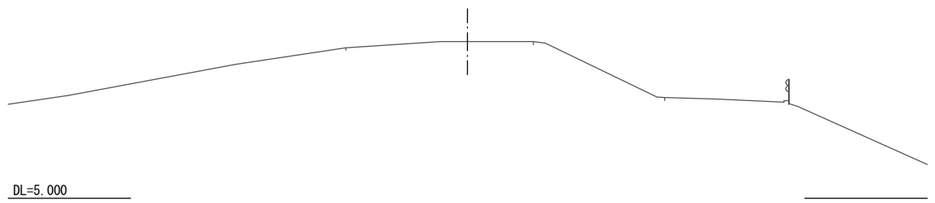
NO.2
GH=10.08
FH=



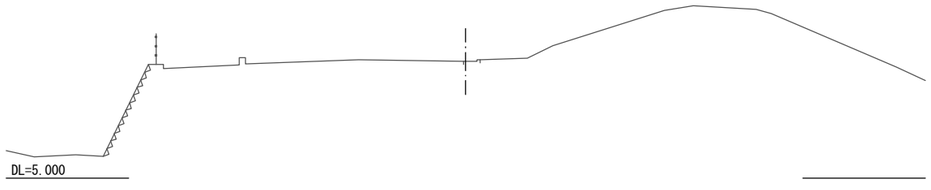
NO.1
GH=10.11
FH=



SP-0
NO.1+17.777
GH=10.10
FH=



NO.0
GH=8.81
FH=



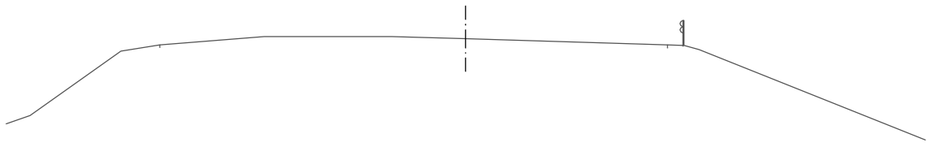
実 施
NO.0～NO.2

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	横断図(その1)		
縮尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	31／63

※本図の標高は世界測地系(測地成果2011)である。

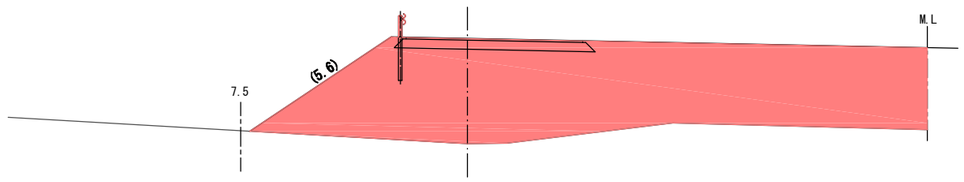
横断図(その2)

SP-1-1
NO.3+6.920
GH=10.09
FH=



DL=5.000

NO.4
GH=6.29
FH=9.729



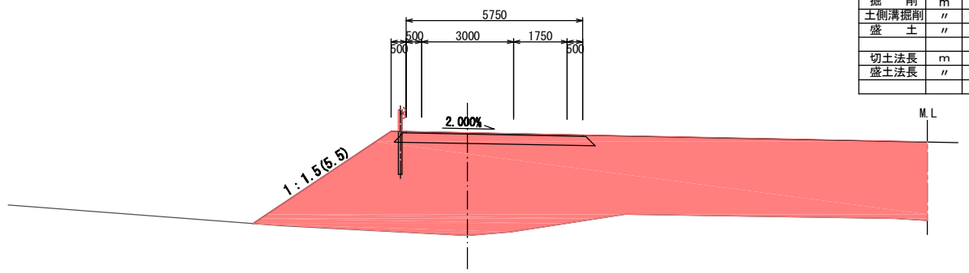
DL=0.000

NO. 4		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	-
土側溝掘削	〃	-
盛　土	〃	56.6
切土法長	m	-
盛土法長	〃	5.6

NO.3
GH=10.17
FH=

DL=5.000

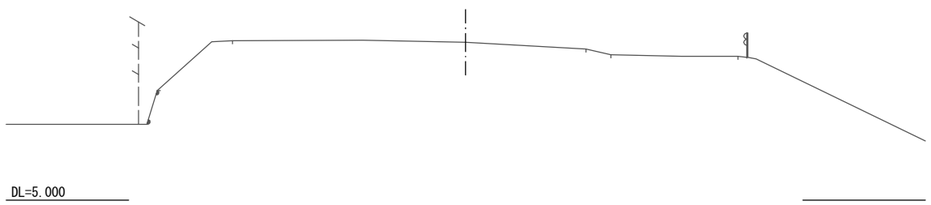
BC-1-2
NO.3+19.662
GH=6.37
FH=9.737



DL=0.000

BC-1-2		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	-
土側溝掘削	〃	-
盛　土	〃	54.1
切土法長	m	-
盛土法長	〃	5.5

BC-1-1
NO.2+14.177
GH=10.15
FH=



DL=5.000

実　施

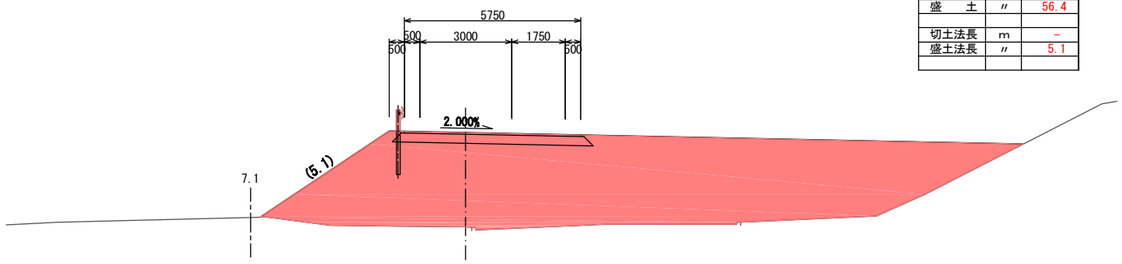
BC-1-1(NO.2+14.177)～NO.4

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	横断図(その2)		
縮　尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮　城　県		図番	32／63

※本図の標高は世界測地系(測地成果2011)である。

横断図(その3)

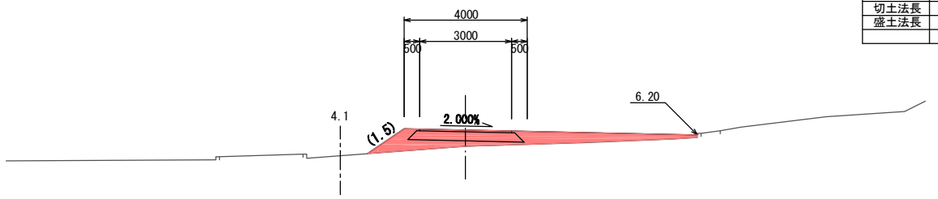
EC-1-2
NO.5+5.148
GH=5.70
FH=8.785



EC-1-2		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	56.4
切土法長	m	－
盛土法長	〃	5.1

DL=0.000

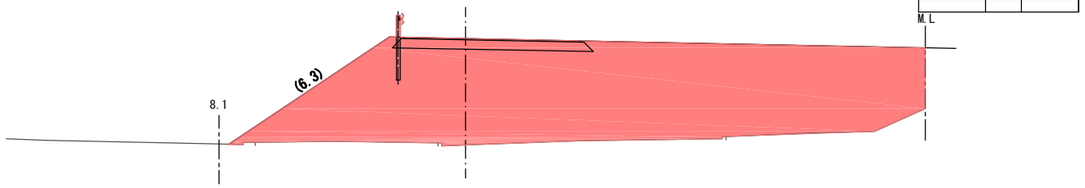
NO.7
GH=5.82
FH=6.354



NO. 7		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	3.0
切土法長	m	－
盛土法長	〃	1.5

DL=0.000

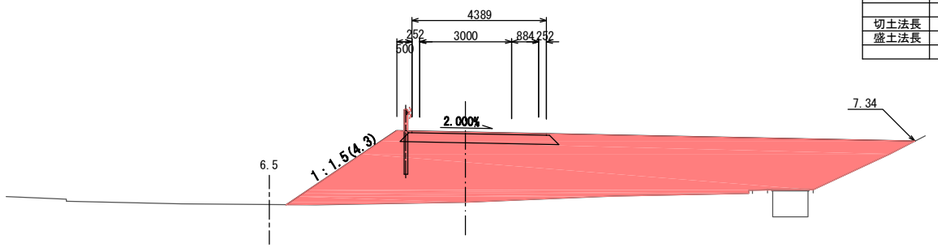
NO.5
GH=5.61
FH=9.091



NO. 5		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	61.0
切土法長	m	－
盛土法長	〃	6.3

DL=0.000

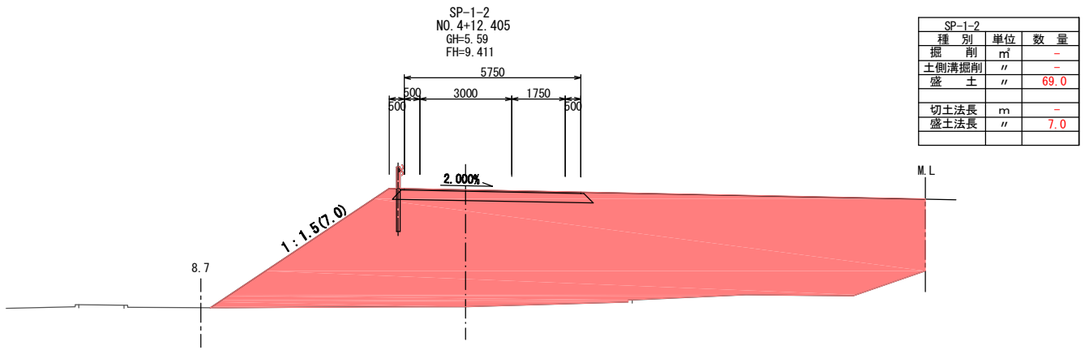
NO.6
GH=5.35
FH=7.629



NO. 6		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	32.8
切土法長	m	－
盛土法長	〃	4.3

DL=0.000

SP-1-2
NO.4+12.405
GH=5.59
FH=9.411



SP-1-2		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	69.0
切土法長	m	－
盛土法長	〃	7.0

DL=0.000

※本図の標高は世界測地系(測地成果2011)である。

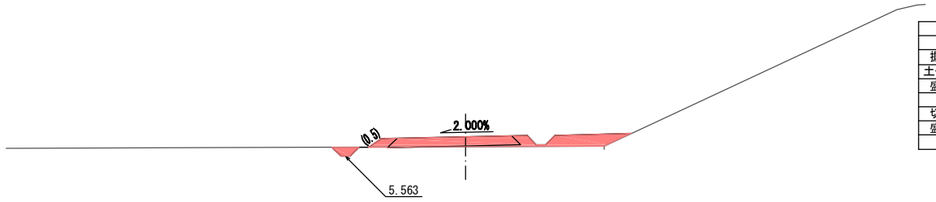
実　施

SP-1-2(NO.4+12.405)～NO.7

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	横断図(その3)		
縮　尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮　城　県		図番	33／63

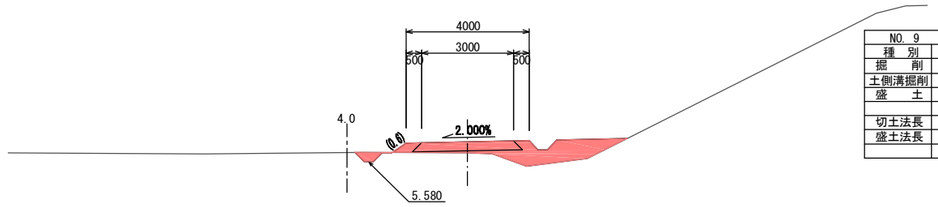
横断図(その4)

SP-2
NO.8+0.269
GH=5.87
FH=6.199



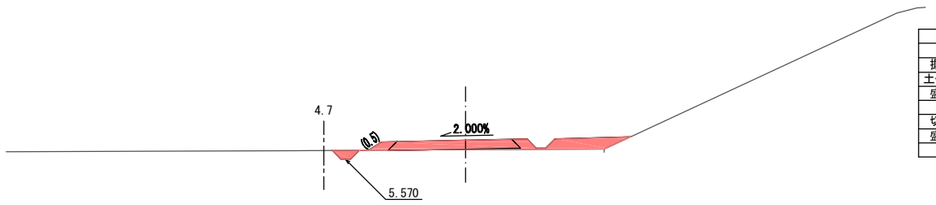
SP-2		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	1.4
切土法長	m	－
盛土法長	〃	0.5

NO.9
GH=5.78
FH=6.140



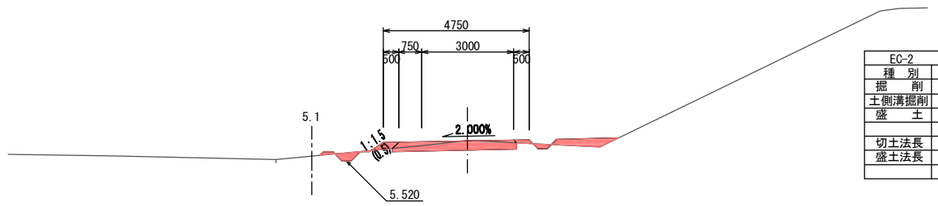
NO.9		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	2.6
切土法長	m	－
盛土法長	〃	0.6

NO.8
GH=5.89
FH=6.200



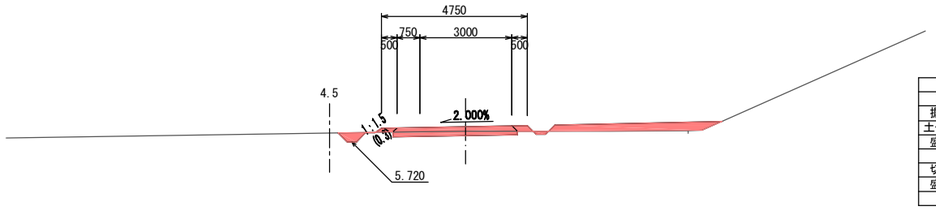
NO.8		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	1.3
切土法長	m	－
盛土法長	〃	0.5

EC-2
NO.8+7.886
GH=6.19
FH=6.176



EC-2		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	0.9
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	0.6
切土法長	m	－
盛土法長	〃	0.5

BC-2
NO.7+12.651
GH=6.07
FH=6.222



BC-2		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	0.6
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	1.5
切土法長	m	－
盛土法長	〃	0.3

※本図の標高は世界測地系(測地成果2011)である。

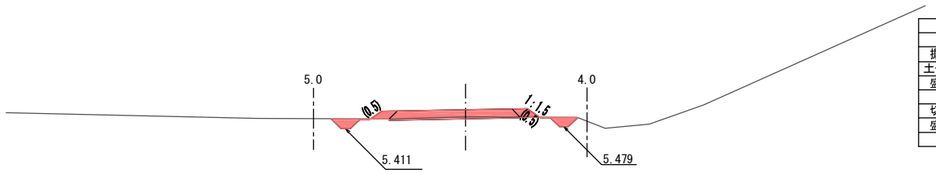
実　施

BC-2(NO.7+12.651)～NO.9

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	横断図(その4)		
縮　尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮　城　県		図番	34／63

横断図(その5)

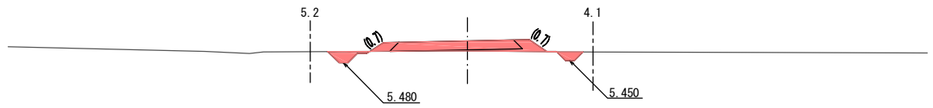
SP-3
NO.10+14.694
GH=5.80
FH=6.042



SP-3		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	0.2
土側溝掘削	〃	0.4
盛　土	〃	0.4
切土法長	m	-
盛土法長	〃	1.0

DL=0.000

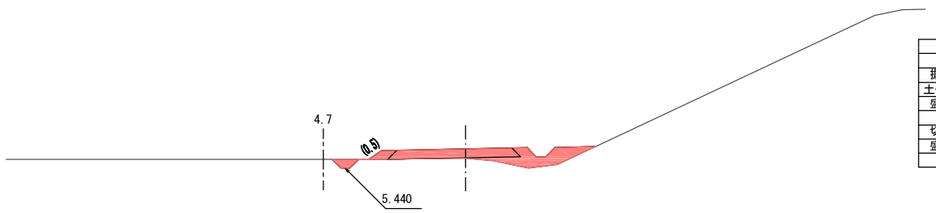
EC-3
NO.11+10.119
GH=5.78
FH=6.101



EC-3		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	-
土側溝掘削	〃	0.4
盛　土	〃	0.6
切土法長	m	-
盛土法長	〃	1.4

DL=0.000

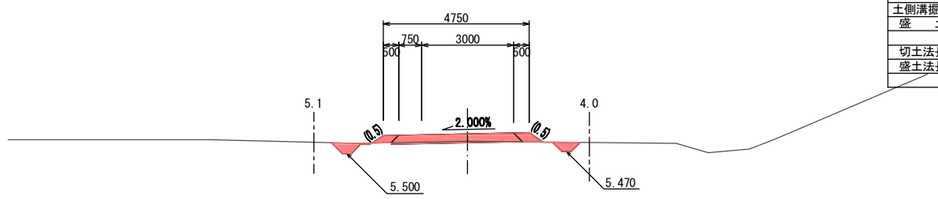
NO.10
GH=5.77
FH=6.080



NO.10		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	-
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	1.5
切土法長	m	-
盛土法長	〃	0.5

DL=0.000

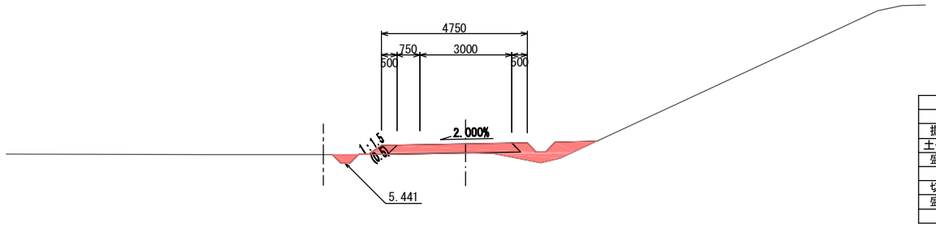
NO.11
GH=5.80
FH=6.048



NO.11		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	0.2
土側溝掘削	〃	0.4
盛　土	〃	0.4
切土法長	m	-
盛土法長	〃	1.0

DL=0.000

BC-3
NO.9+19.269
GH=5.79
FH=6.082



BC-3		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	-
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	1.3
切土法長	m	-
盛土法長	〃	0.5

DL=0.000

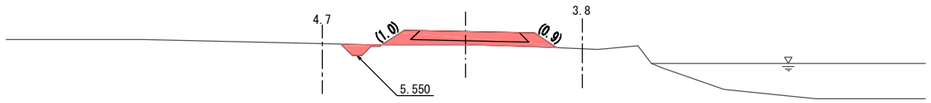
実　施
BC-3(NO.9+19.269)～
EC-3(NO.11+10.119)

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	横断図(その5)		
縮　尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	35／63

※本図の標高は世界測地系(測地成果2011)である。

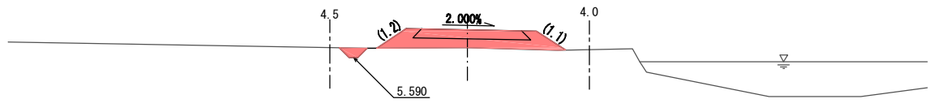
横断図(その6)

NO.13
GH=5.91
FH=6.340



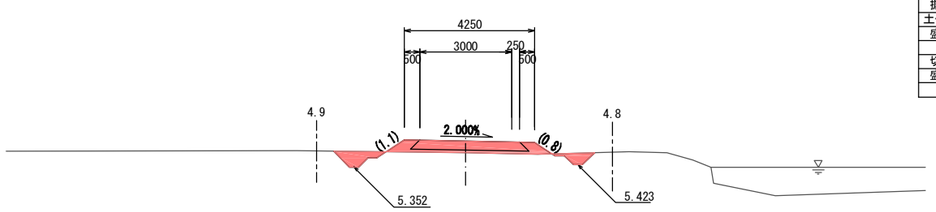
NO.13		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	-
土側溝掘削	〃	0.3
盛　土	〃	1.2
切土法長	m	-
盛土法長	〃	1.9

NO.14
GH=5.91
FH=6.500



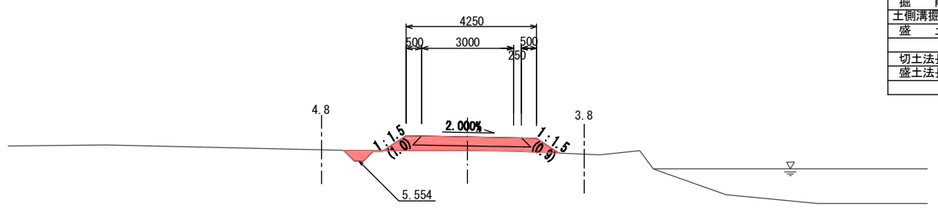
NO.14		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	-
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	2.2
切土法長	m	-
盛土法長	〃	2.3

BC-4
NO.12+3.592
GH=5.82
FH=6.209



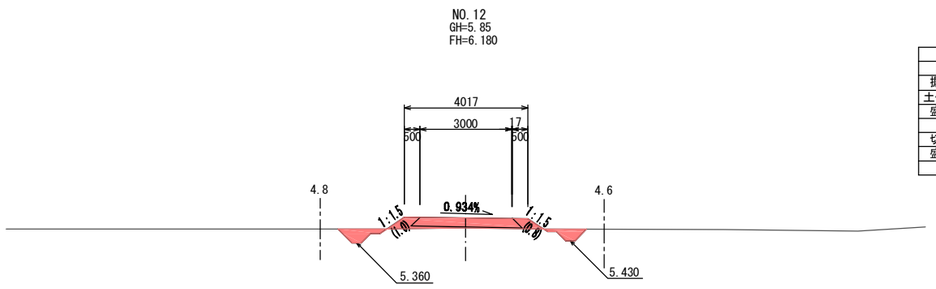
BC-4		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	-
土側溝掘削	〃	0.8
盛　土	〃	0.9
切土法長	m	-
盛土法長	〃	1.9

SP-4
NO.13+1.966
GH=5.89
FH=6.356



SP-4		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	-
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	1.3
切土法長	m	-
盛土法長	〃	1.9

NO.12
GH=5.85
FH=6.180



NO.12		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	-
土側溝掘削	〃	0.7
盛　土	〃	0.7
切土法長	m	-
盛土法長	〃	1.8

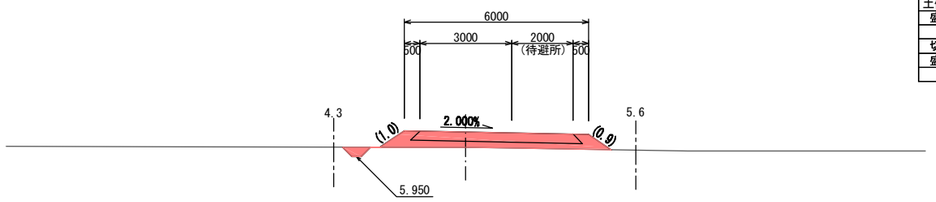
実　施
NO.12～NO.14

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	横断図(その6)		
縮　尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮　城　県		図番	36／63

※本図の標高は世界測地系(測地成果2011)である。

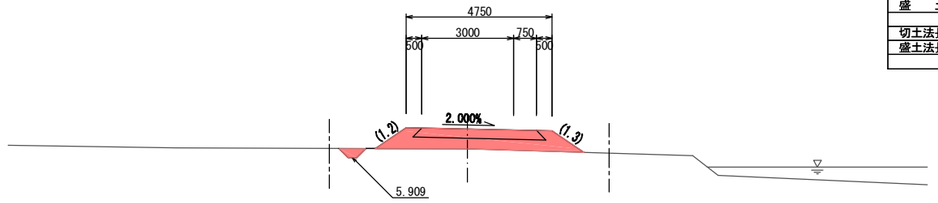
横断図(その7)

NO.16
GH=6.25
FH=6.750



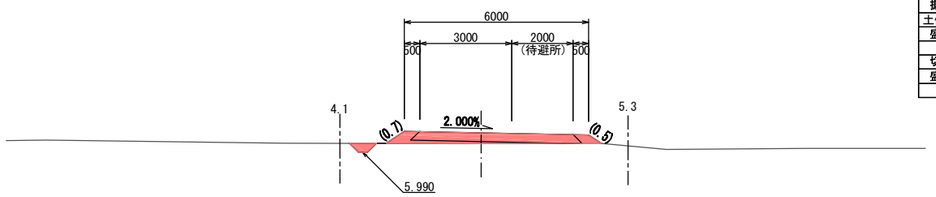
NO.16		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	1.9
切土法長	m	－
盛土法長	〃	1.9

BC-5
NO.17+0.750
GH=6.19
FH=6.843



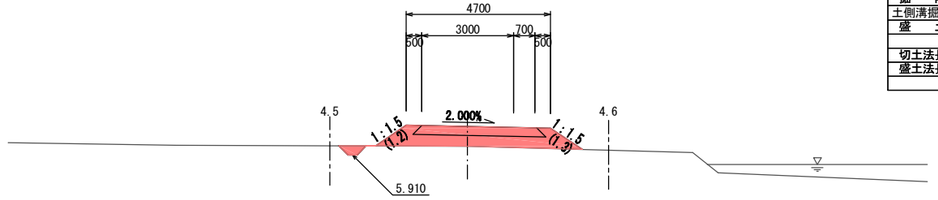
BC-5		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	2.8
切土法長	m	－
盛土法長	〃	2.5

NO.15
GH=6.28
FH=6.651



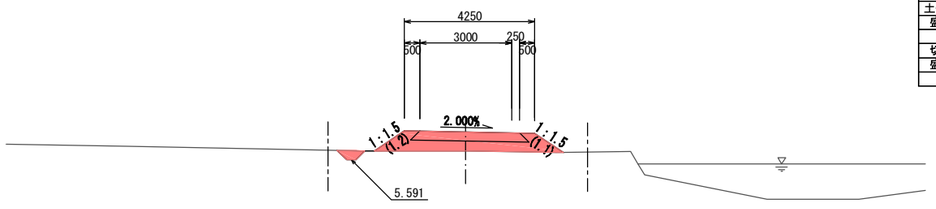
NO.15		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	0.8
切土法長	m	－
盛土法長	〃	1.2

NO.17
GH=6.20
FH=6.840



NO.17		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	2.7
切土法長	m	－
盛土法長	〃	2.5

EC-4
NO.14+0.340
GH=5.89
FH=6.503



EC-4		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	2.3
切土法長	m	－
盛土法長	〃	2.3

※本図の標高は世界測地系(測地成果2011)である。

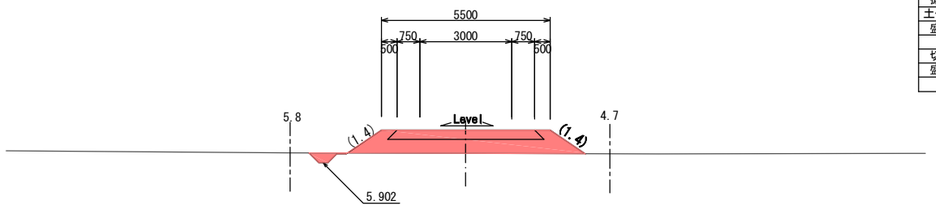
実　施

EC-4(NO.14+0.340)～
BC-5(NO.17+0.750)

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	横断図(その7)		
縮尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	37／63

横断図(その8)

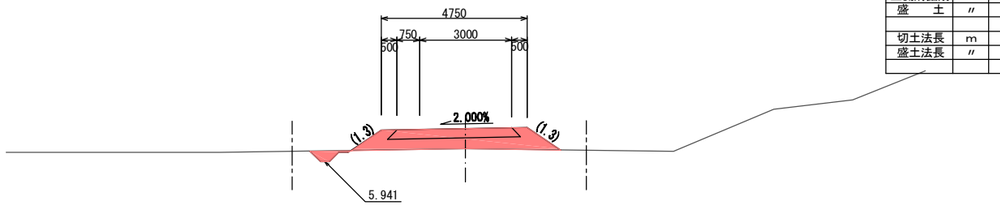
BC-6
NO.18+8.772
GH=6.21
FH=6.969



BC-6		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	3.7
切土法長	m	－
盛土法長	〃	2.8

DL=0.000

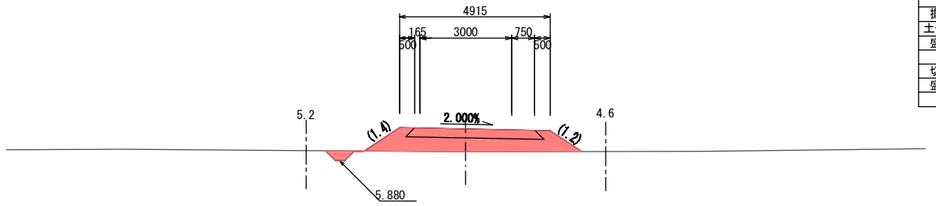
SP-6
NO.19+0.339
GH=6.36
FH=7.022



SP-6		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.3
盛　土	〃	2.8
切土法長	m	－
盛土法長	〃	2.6

DL=0.000

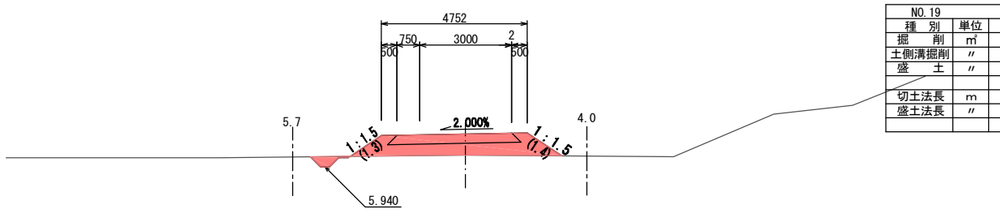
NO.18
GH=6.18
FH=6.930



NO.18		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	3.3
切土法長	m	－
盛土法長	〃	2.6

DL=0.000

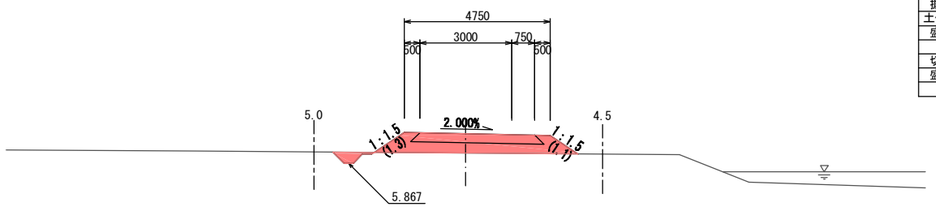
NO.19
GH=6.33
FH=7.020



NO.19		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	2.9
切土法長	m	－
盛土法長	〃	2.7

DL=0.000

SP-5
NO.17+14.761
GH=6.20
FH=6.906



SP-5		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.3
盛　土	〃	2.5
切土法長	m	－
盛土法長	〃	2.4

DL=0.000

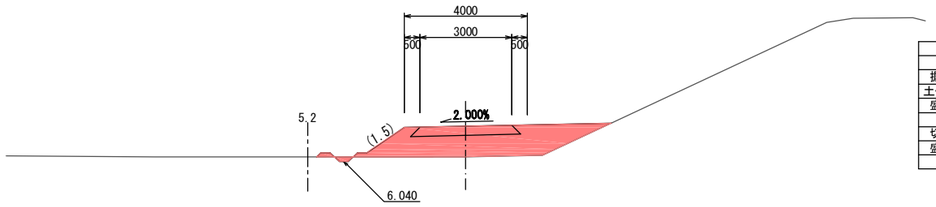
実　施
SP-5(NO.17+14.761)～
SP-6(NO.19+0.339)

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	横断図(その8)		
縮尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	38／63

※本図の標高は世界測地系(測地成果2011)である。

横断図(その9)

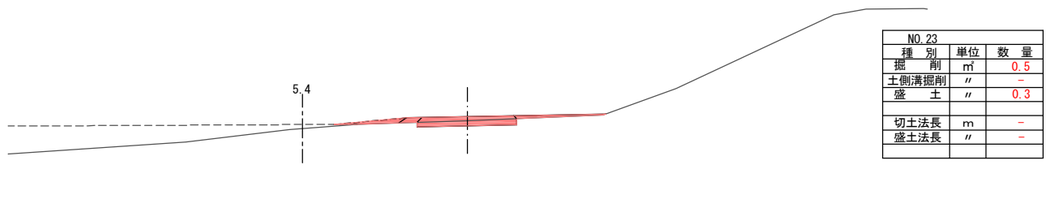
NO.21
GH=6.20
FH=7.200



NO.21		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.1
盛　土	〃	5.4
切土法長	m	－
盛土法長	〃	1.5

DL=0.000

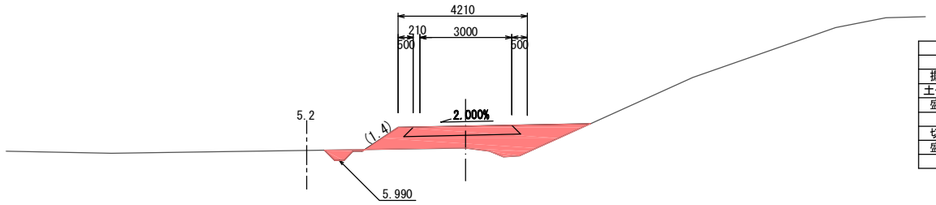
NO.23
GH=7.22
FH=7.347



NO.23		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	0.5
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	0.3
切土法長	m	－
盛土法長	〃	－

DL=0.000

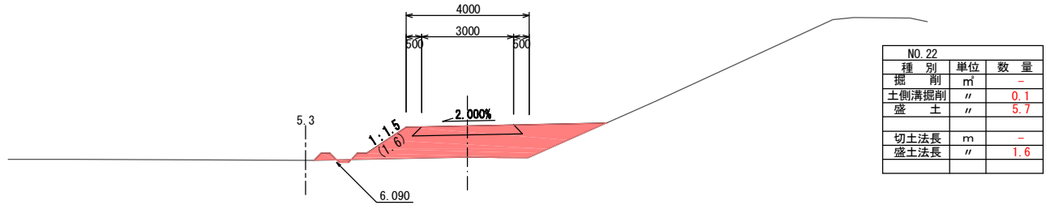
NO.20
GH=6.40
FH=7.110



NO.20		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	3.7
切土法長	m	－
盛土法長	〃	1.4

DL=0.000

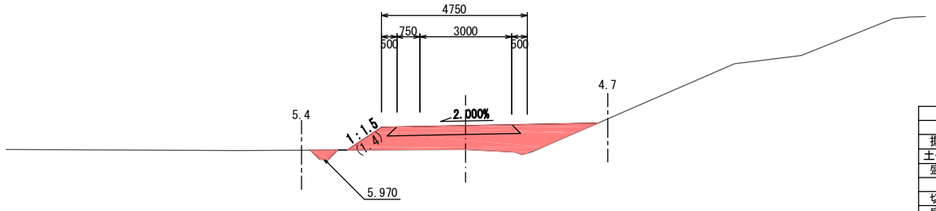
NO.22
GH=6.26
FH=7.290



NO.22		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.1
盛　土	〃	5.7
切土法長	m	－
盛土法長	〃	1.6

DL=0.000

EC-6
NO.19+11.905
GH=6.29
FH=7.074



EC-6		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	4.3
切土法長	m	－
盛土法長	〃	1.4

DL=0.000

実　施

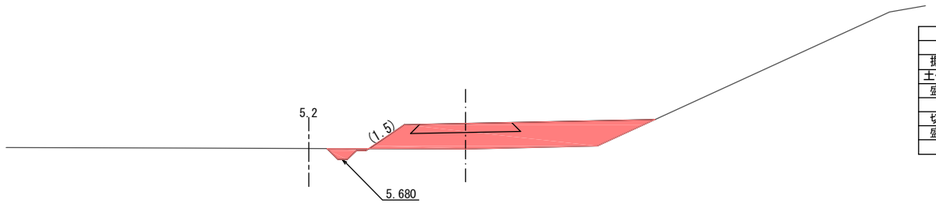
EC-6(NO.19+11.905)～NO.23

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	横断図(その9)		
縮　尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮　城　県		図番	39／63

※本図の標高は世界測地系(測地成果2011)である。

横断図(その10)

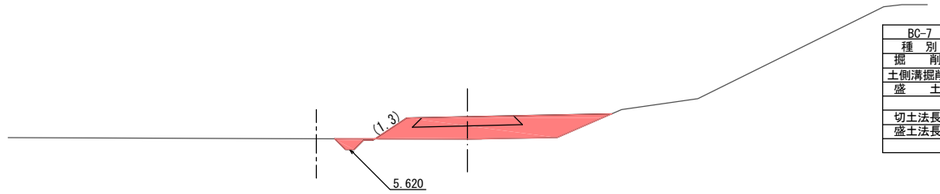
NO.26
GH=6.03
FH=6.865



NO.26		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	-
土側溝掘削	〃	0.3
盛　土	〃	5.5
切土法長	m	-
盛土法長	〃	1.5

DL=0.000

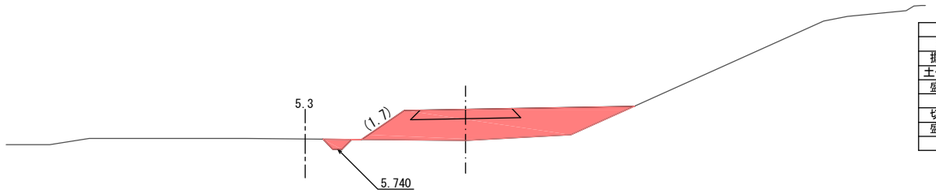
BC-7
NO.27+0.156
GH=5.96
FH=6.692



BC-7		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	-
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	3.7
切土法長	m	-
盛土法長	〃	1.3

DL=0.000

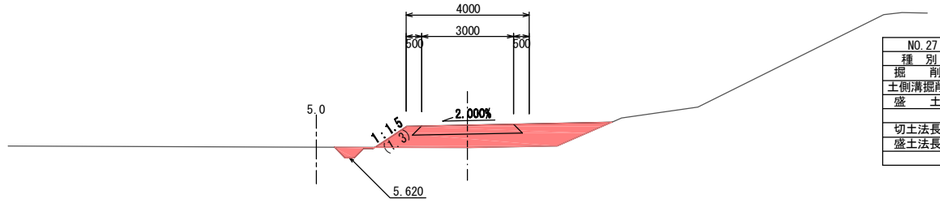
NO.25
GH=6.03
FH=7.037



NO.25		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	-
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	5.9
切土法長	m	-
盛土法長	〃	1.7

DL=0.000

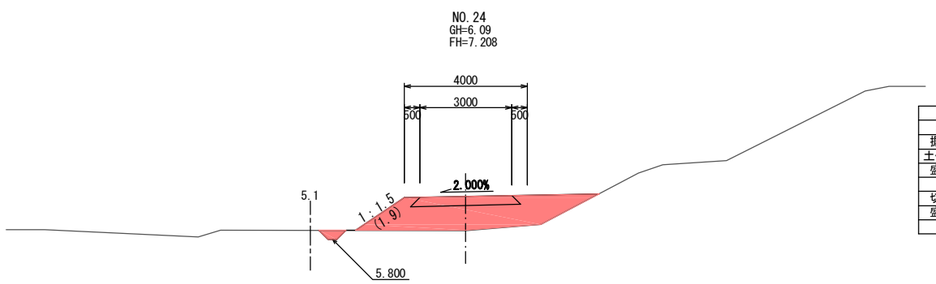
NO.27
GH=5.95
FH=6.693



NO.27		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	-
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	3.7
切土法長	m	-
盛土法長	〃	1.3

DL=0.000

NO.24
GH=6.09
FH=7.208



NO.24		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	-
土側溝掘削	〃	0.2
盛　土	〃	5.6
切土法長	m	-
盛土法長	〃	1.9

DL=0.000

※本図の標高は世界測地系(測地成果2011)である。

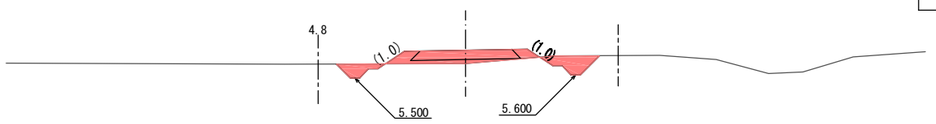
実　施

NO.24～BC-7(NO.27+0.156)

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主)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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	横断図(その10)		
縮　尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮　城　県		図番	40／63

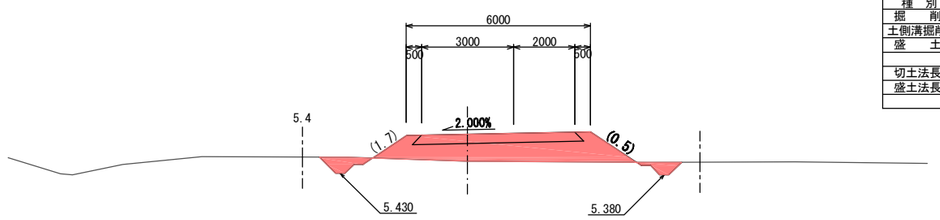
横断図(その11)

NO.29
GH=5.98
FH=6.417



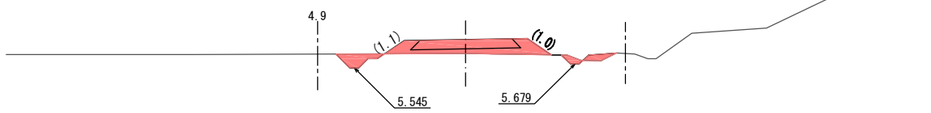
NO.29		
種別	単位	数量
掘削	㎥	-
土側溝掘削	〃	1.1
盛土	〃	0.9
切土法長	m	-
盛土法長	〃	2.0

NO.30
GH=5.82
FH=6.710



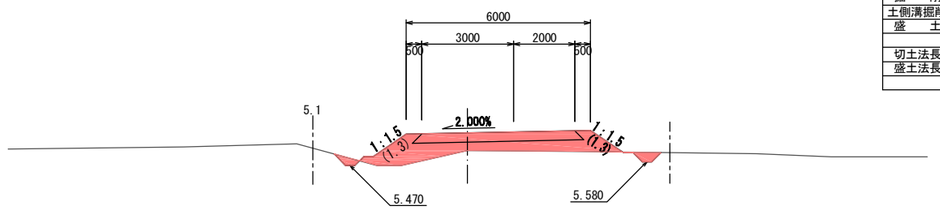
NO.30		
種別	単位	数量
掘削	㎥	-
土側溝掘削	〃	0.8
盛土	〃	5.1
切土法長	m	-
盛土法長	〃	2.2

SP-7
NO.28+5.098
GH=6.02
FH=6.478



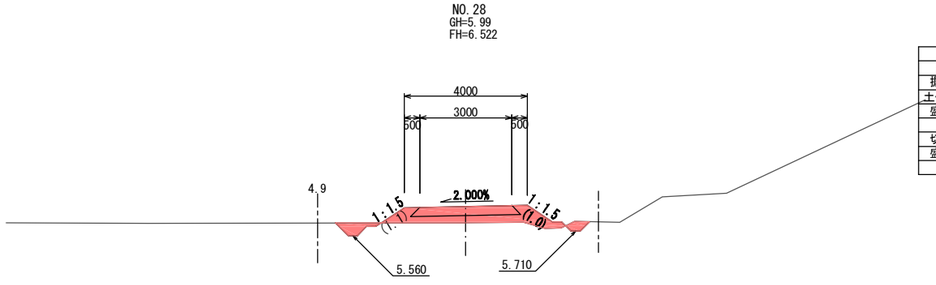
SP-7		
種別	単位	数量
掘削	㎥	-
土側溝掘削	〃	0.5
盛土	〃	1.5
切土法長	m	-
盛土法長	〃	2.1

EC-7
NO.29+10.039
GH=5.95
FH=6.531



EC-7		
種別	単位	数量
掘削	㎥	-
土側溝掘削	〃	0.4
盛土	〃	3.7
切土法長	m	-
盛土法長	〃	2.6

NO.28
GH=5.99
FH=6.522



NO.28		
種別	単位	数量
掘削	㎥	-
土側溝掘削	〃	0.5
盛土	〃	1.8
切土法長	m	-
盛土法長	〃	2.1

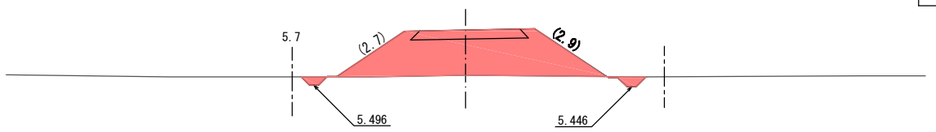
実施
NO.28～NO.30

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	横断図(その11)		
縮尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	41／63

※本図の標高は世界測地系(測地成果2011)である。

横断図(その12)

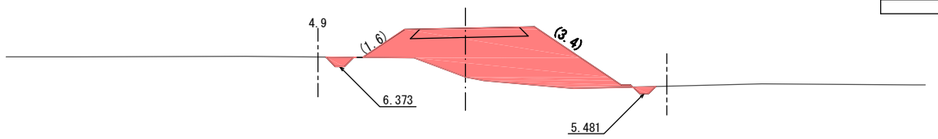
SP-8
NO.31+13.172
GH=5.83
FH=7.307



DL=0.000

SP-8		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.4
盛　土	〃	8.9
切土法長	m	－
盛土法長	〃	5.6

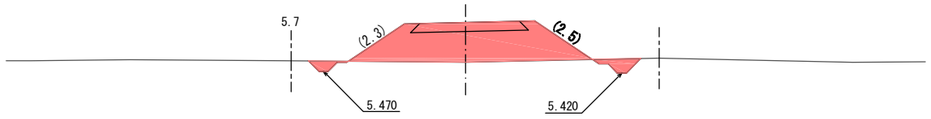
EC-8
NO.32+10.519
GH=6.02
FH=7.619



DL=0.000

EC-8		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.3
盛　土	〃	9.1
切土法長	m	－
盛土法長	〃	5.0

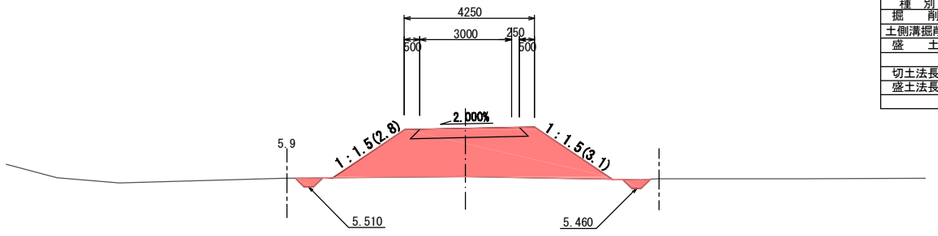
NO.31
GH=5.77
FH=7.070



DL=0.000

NO.31		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.6
盛　土	〃	6.8
切土法長	m	－
盛土法長	〃	4.8

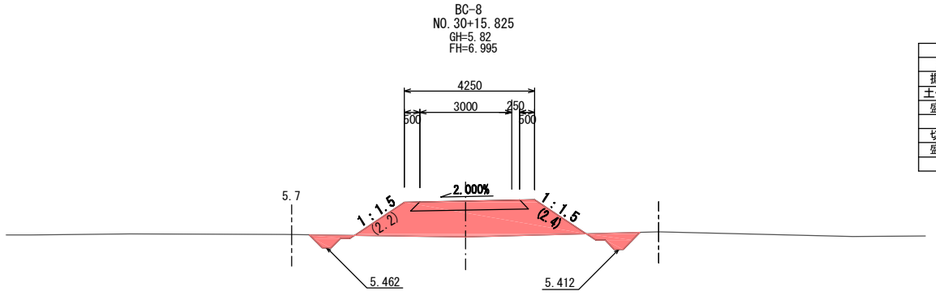
NO.32
GH=5.85
FH=7.430



DL=0.000

NO.32		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.4
盛　土	〃	9.8
切土法長	m	－
盛土法長	〃	5.9

BC-8
NO.30+15.825
GH=5.82
FH=6.995



DL=0.000

BC-8		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.9
盛　土	〃	5.8
切土法長	m	－
盛土法長	〃	4.6

実　施

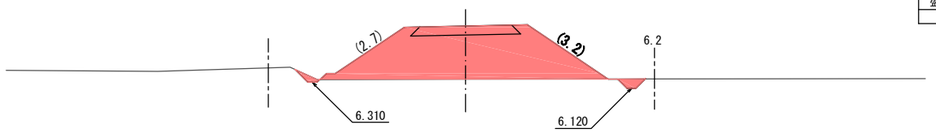
BC-8(NO.30+15.825)～
EC-8(NO.32+10.519)

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	横断図(その12)		
縮尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	42／63

※本図の標高は世界測地系(測地成果2011)である。

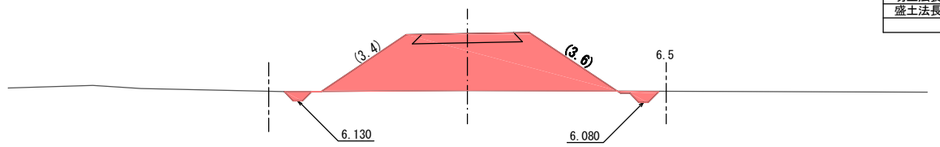
横断図(その13)

NO.34
GH=6.42
FH=8.150



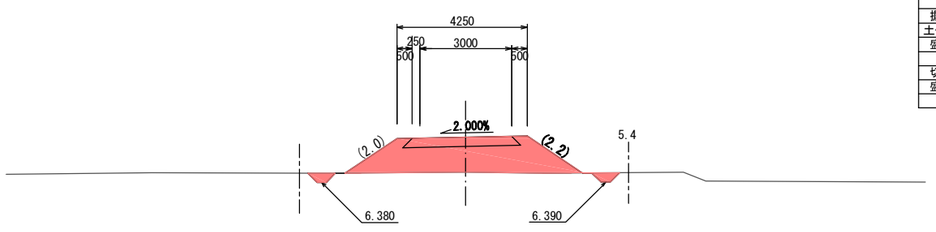
NO.34		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.3
盛　土	〃	10.6
切土法長	m	－
盛土法長	〃	5.9

NO.35
GH=6.46
FH=8.330



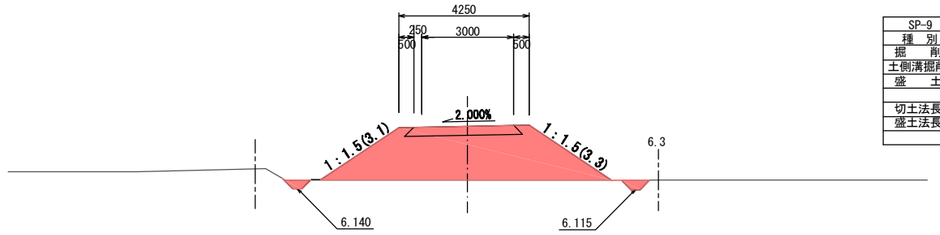
NO.35		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.4
盛　土	〃	11.9
切土法長	m	－
盛土法長	〃	7.0

BC-9
NO.33+3.844
GH=6.71
FH=7.859



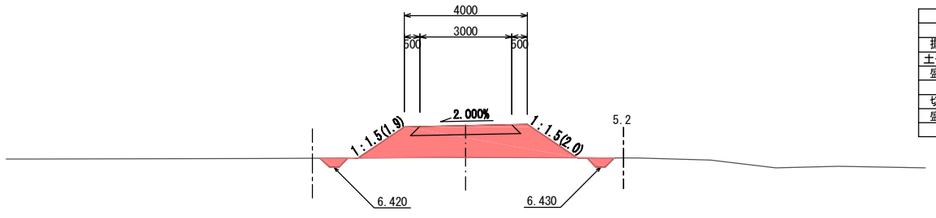
BC-9		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.4
盛　土	〃	6.0
切土法長	m	－
盛土法長	〃	4.2

SP-9
NO.34+2.444
GH=6.43
FH=8.191



SP-9		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.4
盛　土	〃	11.1
切土法長	m	－
盛土法長	〃	6.4

NO.33
GH=6.75
FH=7.790



NO.33		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	0.4
盛　土	〃	4.9
切土法長	m	－
盛土法長	〃	3.9

実　施

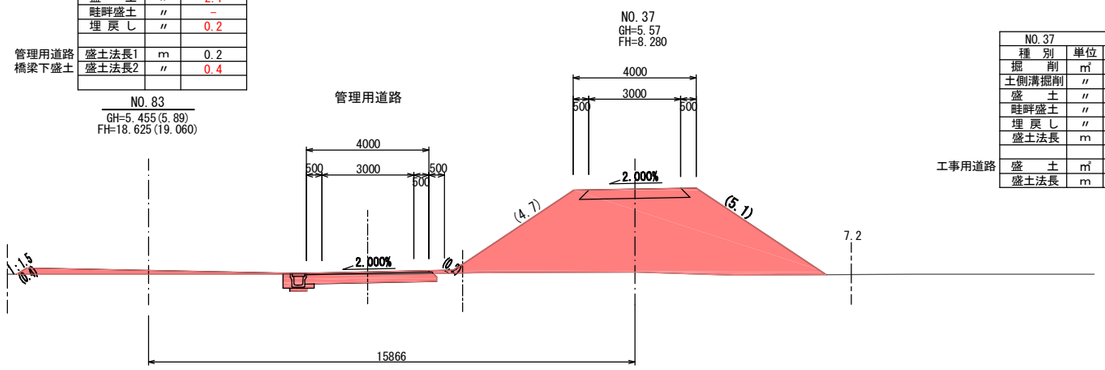
NO.33～NO.35

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	横断図(その13)		
縮　尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	43／63

※本図の標高は世界測地系(測地成果2011)である。

横断図(その14)

NO.83		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	0.9
床　掘	〃	0.3
盛　土	〃	2.1
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	0.2
管理用道路 盛土法長1	m	0.2
橋梁下盛土 盛土法長2	〃	0.4

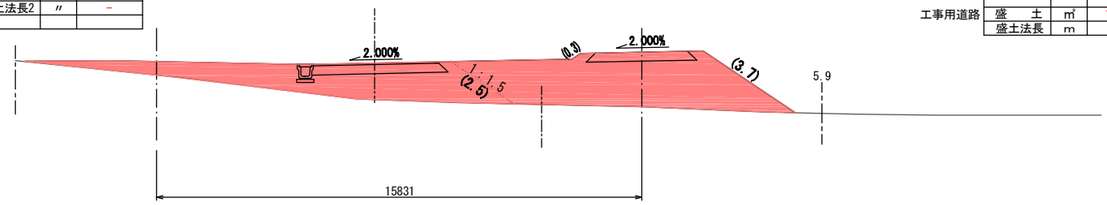


DL=0.000

NO.37		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路 盛　土	㎥	21.5
盛土法長	m	9.8

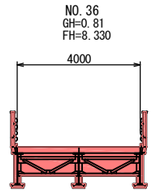
NO.84		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	－
盛　土	〃	11.3
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長1	m	2.5
盛土法長2	〃	－

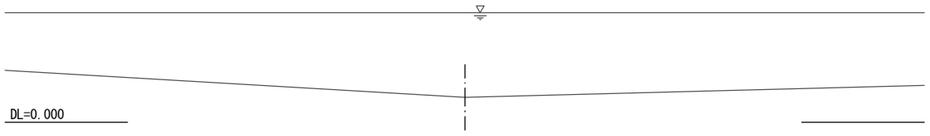
NO.84+17.762



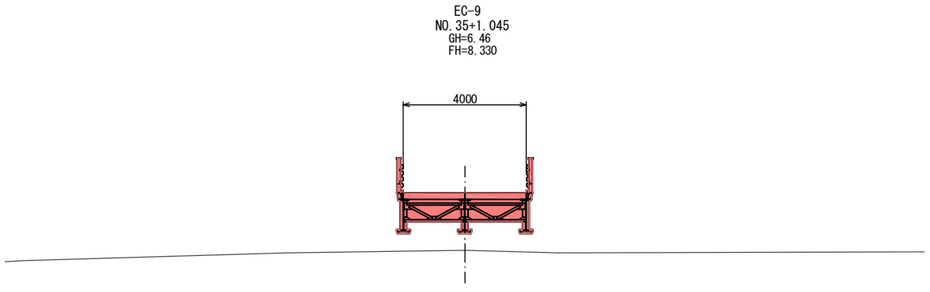
DL=0.000

NO.39		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路 盛　土	㎥	13.9
盛土法長	m	4.0



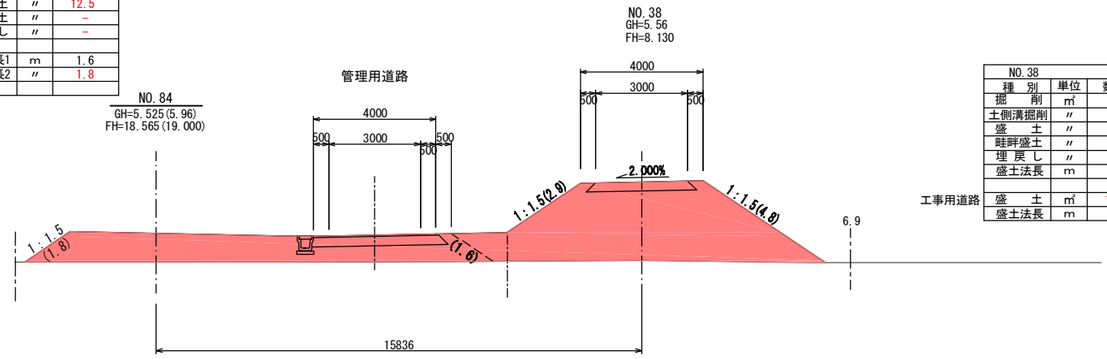


DL=0.000



DL=0.000

NO.84		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	－
盛　土	〃	12.5
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長1	m	1.6
盛土法長2	〃	1.8



DL=0.000

NO.38		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路 盛　土	㎥	19.9
盛土法長	m	7.7

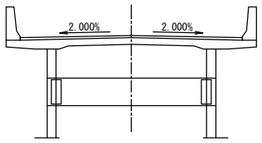
※本図の標高は世界測地系(測地成果2011)である。

実　施

EC-9(NO.35+1.045)～NO.39

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	横断図(その14)		
縮　尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮　城　県		図番	44／63

横断図(その15)



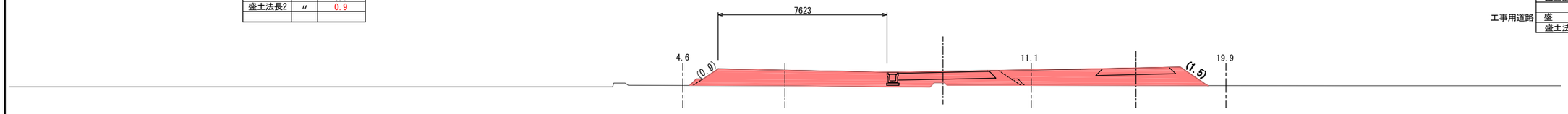
NO.86
GH=6.855(7.29)
FH=18.445(18.880)

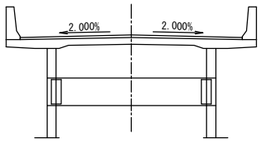
FH=7.500

FH=7.653

NO.86		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	－
盛　土	〃	9.5
畦畔盛土	〃	0.1
埋 戻 し	〃	－
盛土法長1	m	0.7
盛土法長2	〃	0.9

NO.86		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路 盛　土	㎥	5.4
盛土法長	m	1.5





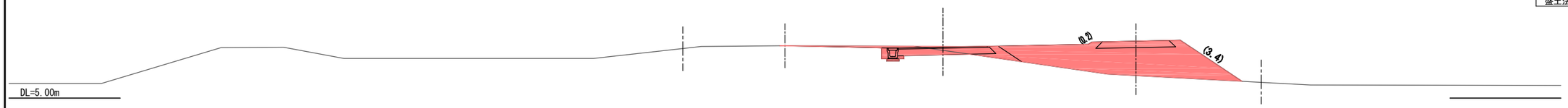
KA2-2(NO.85+0.19)
GH=7.365(7.80)
FH=18.504(18.939)

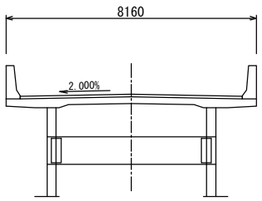
FH=7.305

FH=7.580

KA.2-2		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	1.2
床　掘	〃	0.3
盛　土	〃	0.6
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	0.2
盛土法長1	m	1.3
盛土法長2	〃	－

KA.2-2		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路 盛　土	㎥	11.3
盛土法長	m	3.6





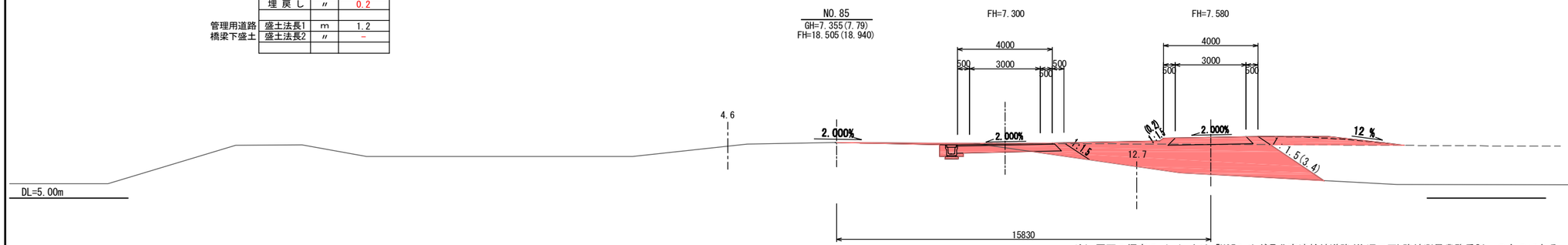
NO.85
GH=7.355(7.79)
FH=18.505(18.940)

FH=7.300

FH=7.580

NO.85		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	1.2
床　掘	〃	0.3
盛　土	〃	0.6
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	0.2
管理用道路 盛土法長1	m	1.2
橋梁下盛土 盛土法長2	〃	－

NO.85		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路 盛　土	㎥	11.3
盛土法長	m	3.6



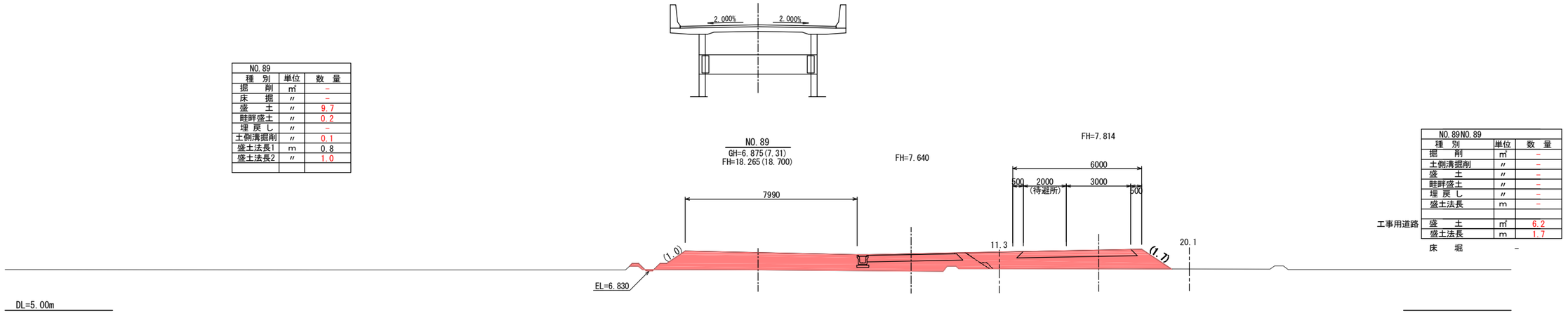
注）図面の標高の（　）内は「H25みやぎ県北高速幹線道路(佐沼工区)路線測量業務委託」のものである。
本業務にて、震災前後の標高補正のため、-0.435m補正を行った。

実　施

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	横断図(その15)		
縮　尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	45／63

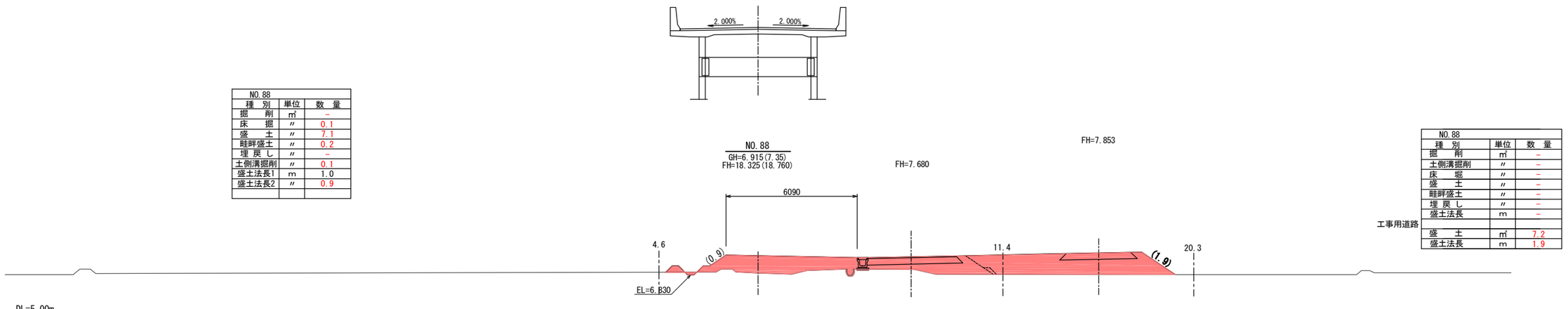
横断図(その16)

NO.89		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	－
盛　土	〃	9.7
畦畔盛土	〃	0.2
埋 戻 し	〃	－
土側溝掘削	〃	0.1
盛土法長1	m	0.8
盛土法長2	〃	1.0

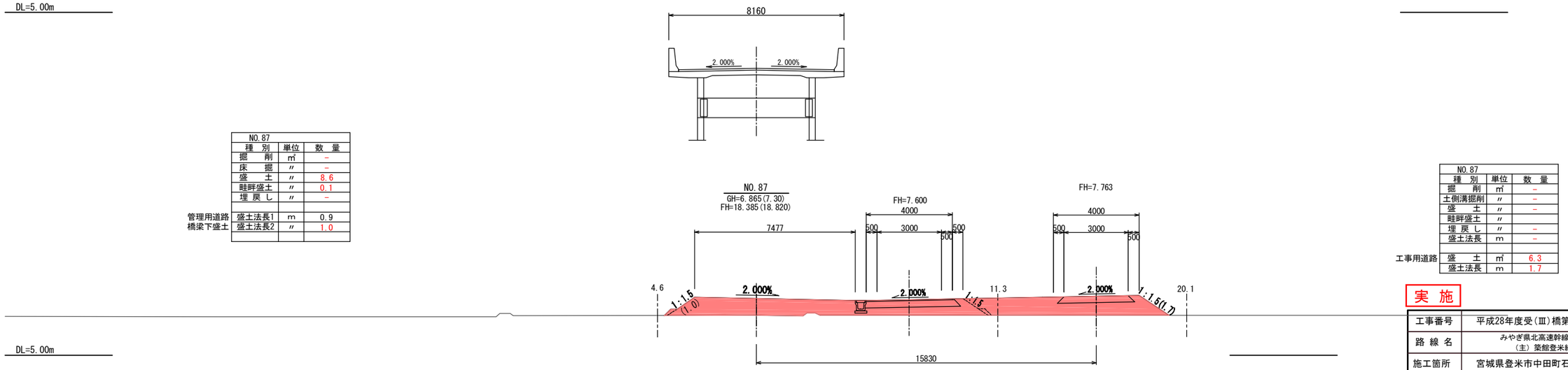


NO.89NO.89		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路　盛　土	㎥	6.2
盛土法長	m	1.7
床　堀		－

NO.88		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	0.1
盛　土	〃	7.1
畦畔盛土	〃	0.2
埋 戻 し	〃	－
土側溝掘削	〃	0.1
盛土法長1	m	1.0
盛土法長2	〃	0.9



NO.88		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
床　堀	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路　盛　土	㎥	7.2
盛土法長	m	1.9



NO.87		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路　盛　土	㎥	6.3
盛土法長	m	1.7

NO.87		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	－
盛　土	〃	8.6
畦畔盛土	〃	0.1
埋 戻 し	〃	－
管理用道路　盛土法長1	m	0.9
橋梁下盛土　盛土法長2	〃	1.0

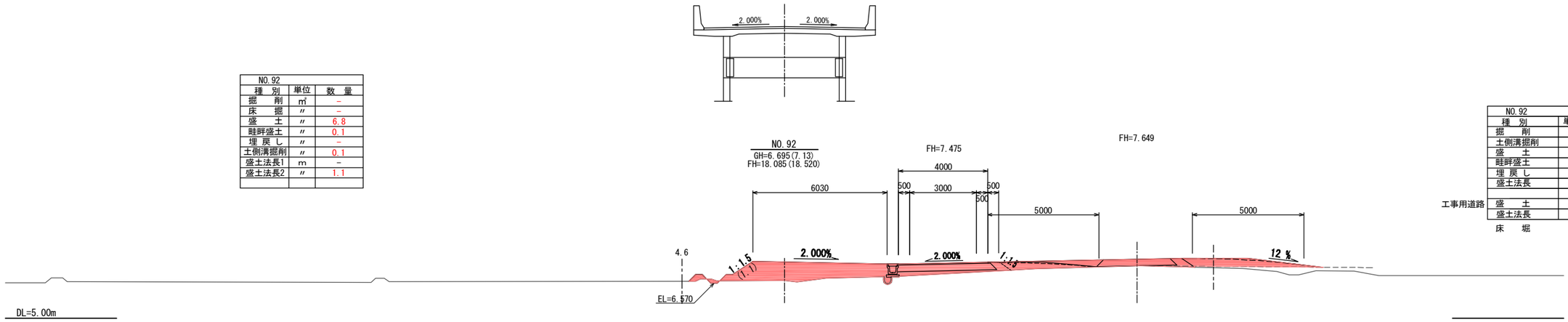
実　施

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	横断図(その16)		
縮　尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	46／63

注) 図面の標高の(　) 内は「H25みやぎ県北高速幹線道路(佐沼工区)路線測量業務委託」のものである。
本業務にて、震災前後の標高補正のため、-0.435mm補正を行った。

横断図(その17)

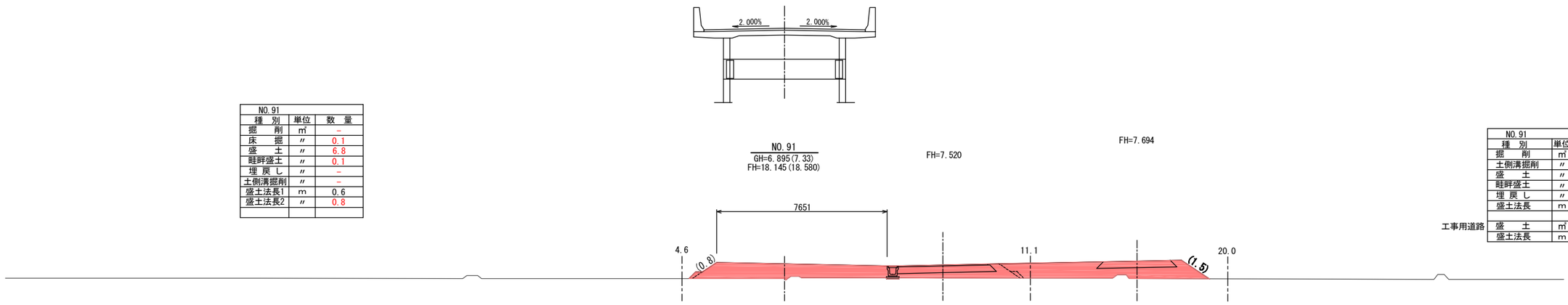
NO.92		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	－
盛　土	〃	6.8
畦畔盛土	〃	0.1
埋 戻 し	〃	－
土側溝掘削	〃	0.1
盛土法長1	m	－
盛土法長2	〃	1.1



NO.92		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路　盛　土	㎥	2.4
盛土法長	m	－

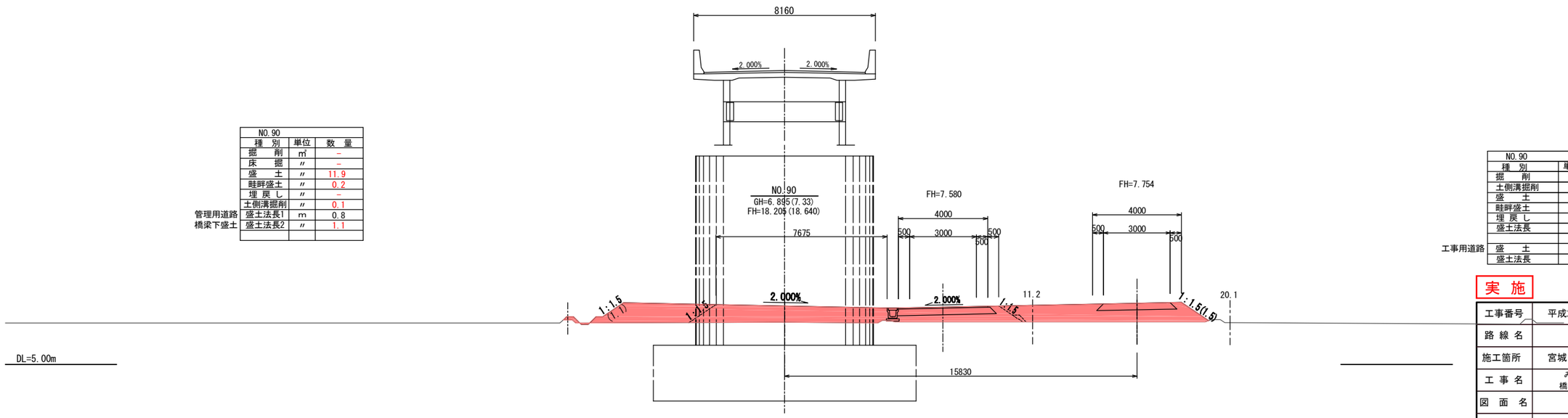
床　堀

NO.91		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	0.1
盛　土	〃	6.8
畦畔盛土	〃	0.1
埋 戻 し	〃	－
土側溝掘削	〃	－
盛土法長1	m	0.6
盛土法長2	〃	0.8



NO.91		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路　盛　土	㎥	5.3
盛土法長	m	1.5

NO.90		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	－
盛　土	〃	11.9
畦畔盛土	〃	0.2
埋 戻 し	〃	－
土側溝掘削	〃	0.1
管理用道路　盛土法長1	m	0.8
橋梁下盛土　盛土法長2	〃	1.1



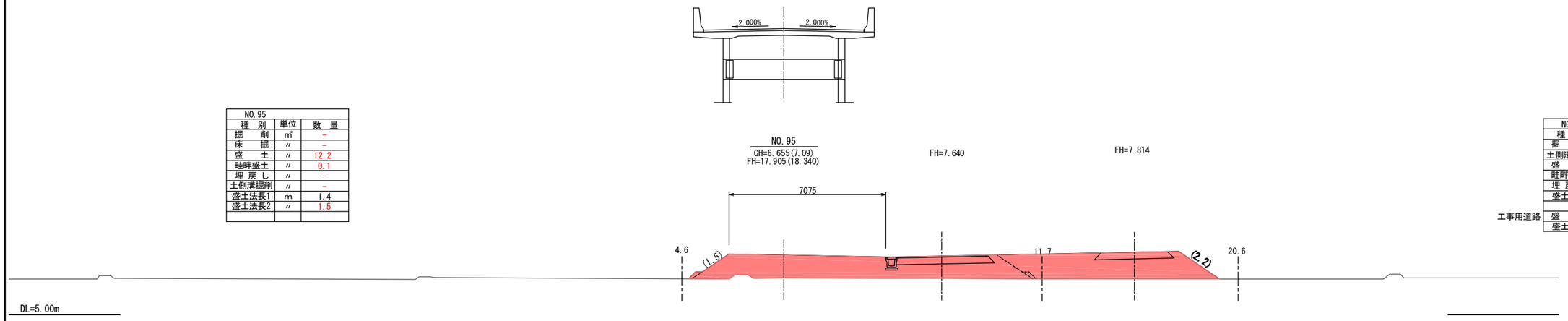
NO.90		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路　盛　土	㎥	5.8
盛土法長	m	1.5

実　施

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主)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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	横断図(その17)		
縮　尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	47／63

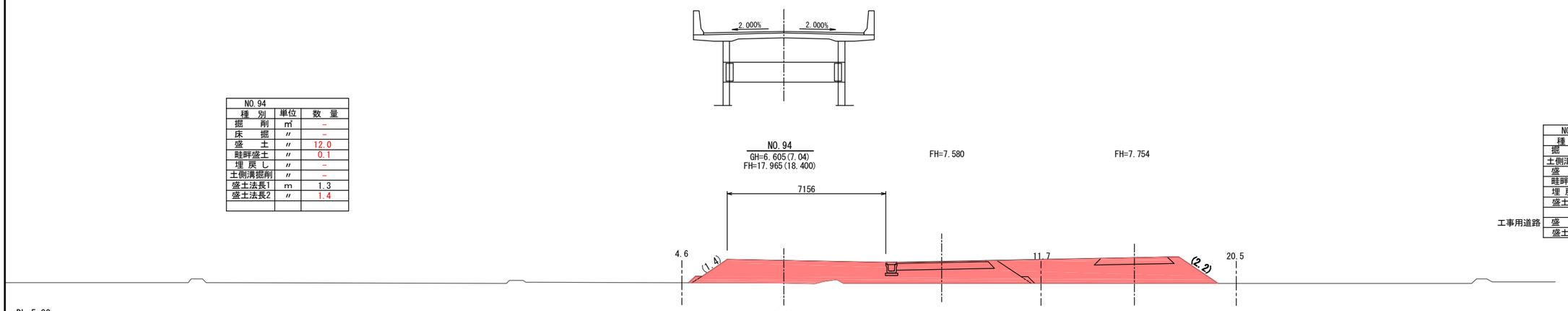
注) 図面の標高の（　）内は「H25みやぎ県北高速幹線道路(佐沼工区)路線測量業務委託」のものである。
本業務にて、震災前後の標高補正のため、-0.435mm補正を行った。

横断図(その18)



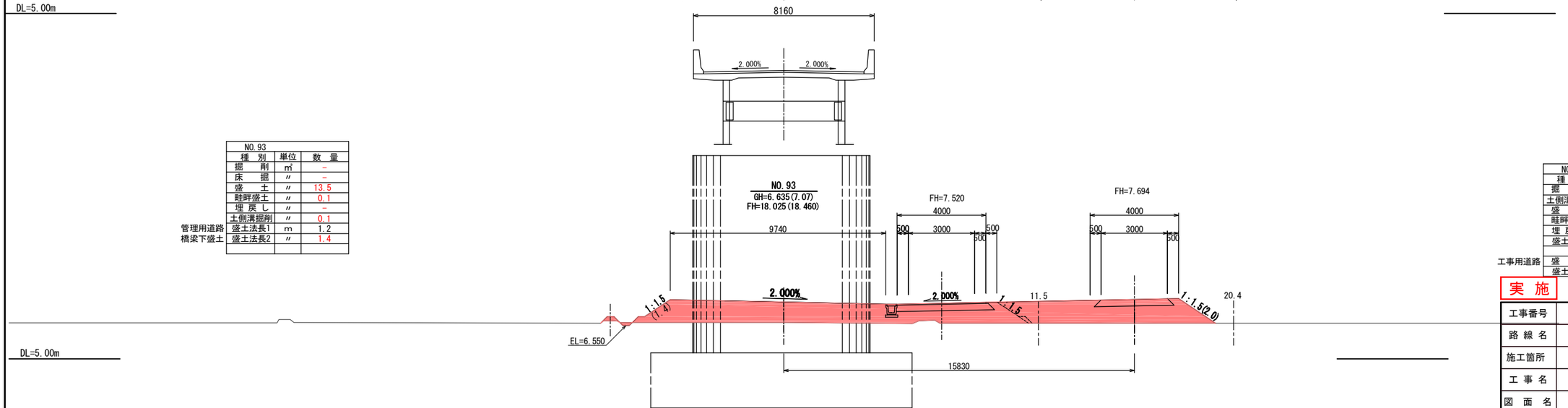
NO.95		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	－
盛　土	〃	12.2
畦畔盛土	〃	0.1
埋 戻 し	〃	－
土側溝掘削	〃	－
盛土法長1	m	1.4
盛土法長2	〃	1.5

NO.95		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路　盛　土	㎥	8.8
盛土法長	m	2.2



NO.94		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	－
盛　土	〃	12.0
畦畔盛土	〃	0.1
埋 戻 し	〃	－
土側溝掘削	〃	－
盛土法長1	m	1.3
盛土法長2	〃	1.4

NO.94		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路　盛　土	㎥	8.5
盛土法長	m	2.2



NO.93		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	－
盛　土	〃	13.5
畦畔盛土	〃	0.1
埋 戻 し	〃	－
土側溝掘削	〃	0.1
管理用道路　盛土法長1	m	1.2
橋梁下盛土　盛土法長2	〃	1.4

NO.93		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路　盛　土	㎥	7.8
盛土法長	m	2.0

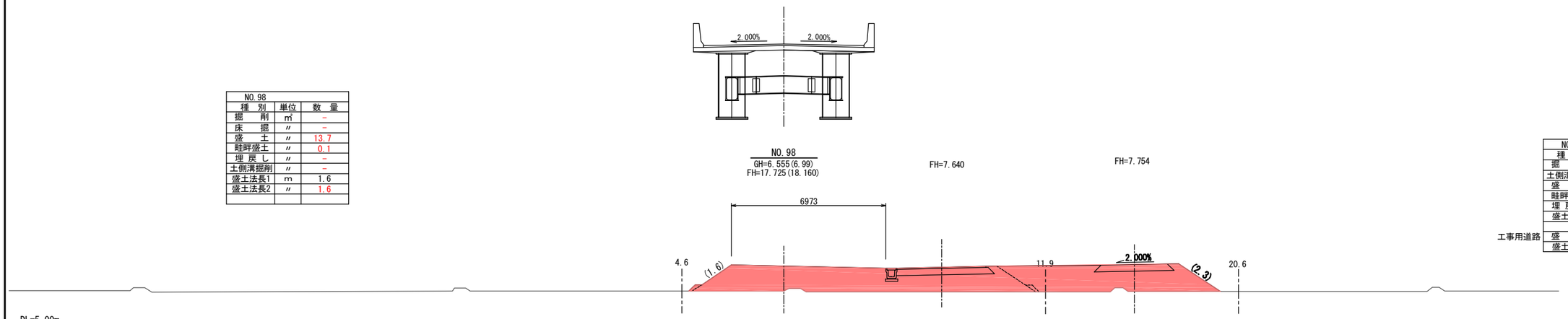
注）図面の標高の（　）内は「H25みやぎ県北高速幹線道路(佐沼工区)路線測量業務委託」のものである。
本業務にて、震災前後の標高補正のため、-0.435m補正を行った。

実　施

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	横断図(その18)		
縮尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	48／63

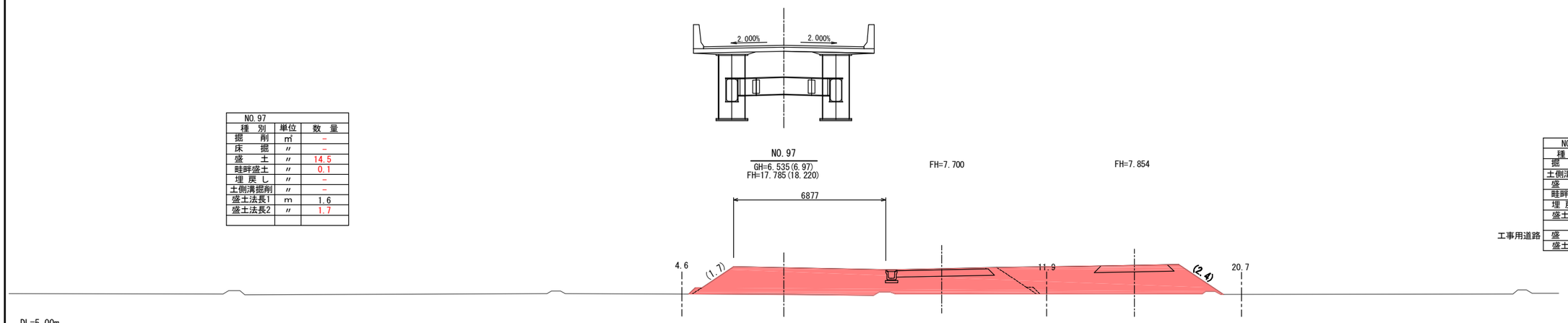
横断図(その19)

NO.98		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	－
盛　土	〃	13.7
畦畔盛土	〃	0.1
埋 戻 し	〃	－
土側溝掘削	〃	－
盛土法長1	m	1.6
盛土法長2	〃	1.6



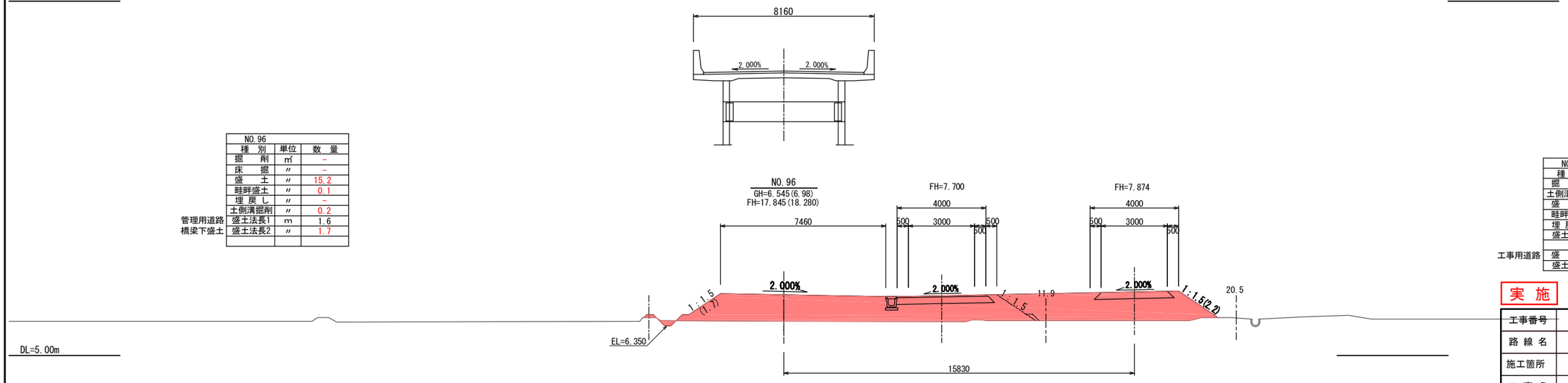
NO.98		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路 盛　土	㎥	8.9
盛土法長	m	2.3

NO.97		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	－
盛　土	〃	14.5
畦畔盛土	〃	0.1
埋 戻 し	〃	－
土側溝掘削	〃	－
盛土法長1	m	1.6
盛土法長2	〃	1.7



NO.97		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路 盛　土	㎥	9.6
盛土法長	m	2.4

NO.96		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	－
盛　土	〃	15.2
畦畔盛土	〃	0.1
埋 戻 し	〃	－
土側溝掘削	〃	0.2
管理用道路 盛土法長1	m	1.6
橋梁下盛土 盛土法長2	〃	1.7



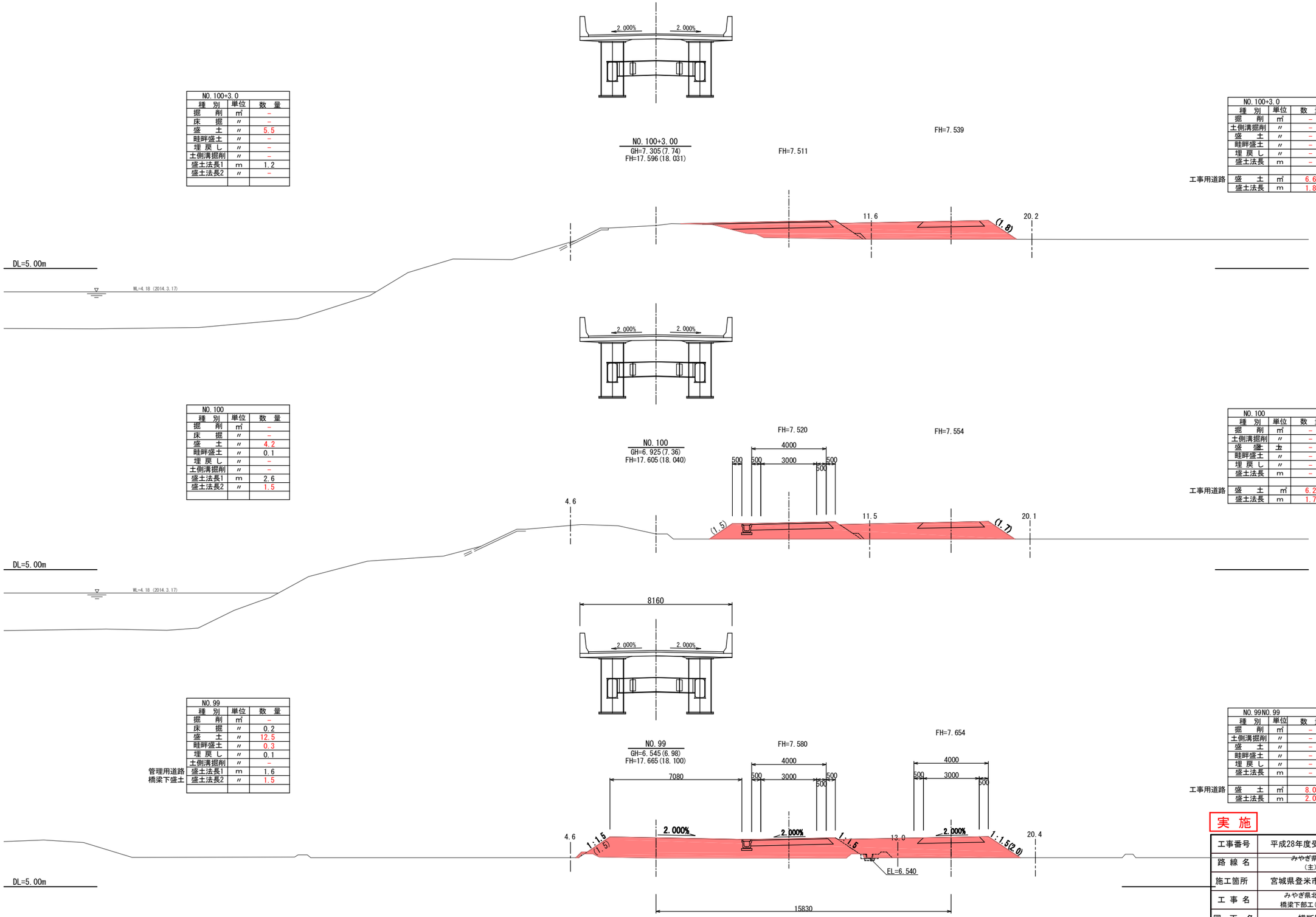
NO.96		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路 盛　土	㎥	9.5
盛土法長	m	2.2

実　施

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	横断図(その19)		
縮　尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	49／63

注) 図面の標高の（ ）内は「H25みやぎ県北高速幹線道路(佐沼工区)路線測量業務委託」のものである。
本業務にて、震災前後の標高補正のため、-0.435m補正を行った。

横断図(その20)



NO.100+3.0		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	－
盛　土	〃	5.5
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
土側溝掘削	〃	－
盛土法長1	m	1.2
盛土法長2	〃	－

NO.100+3.0		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路　盛　土	㎡	6.6
盛土法長	m	1.8

NO.100		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	－
盛　土	〃	4.2
畦畔盛土	〃	0.1
埋 戻 し	〃	－
土側溝掘削	〃	－
盛土法長1	m	2.6
盛土法長2	〃	1.5

NO.100		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路　盛　土	㎡	6.2
盛土法長	m	1.7

NO.99		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
床　掘	〃	0.2
盛　土	〃	12.5
畦畔盛土	〃	0.3
埋 戻 し	〃	0.1
土側溝掘削	〃	－
管理用道路　盛土法長1	m	1.6
橋梁下盛土　盛土法長2	〃	1.5

NO.99NO.99		
種　別	単位	数　量
掘　削	㎥	－
土側溝掘削	〃	－
盛　土	〃	－
畦畔盛土	〃	－
埋 戻 し	〃	－
盛土法長	m	－
工事用道路　盛　土	㎡	8.0
盛土法長	m	2.0

実　施

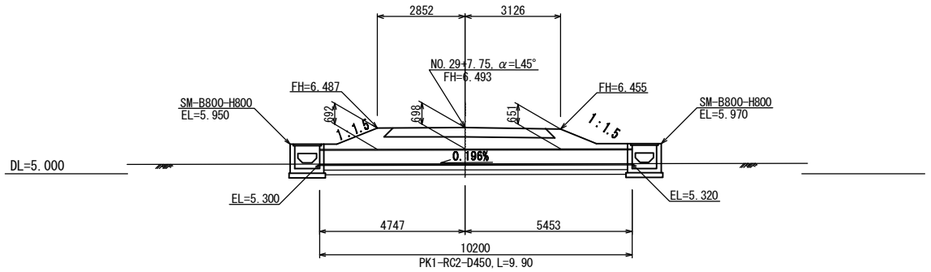
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	横断図(その20)		
縮尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	50／63

注) 図面の標高の（　）内は「H25みやぎ県北高速幹線道路(佐沼工区)路線測量業務委託」のものである。
本業務にて、震災前後の標高補正のため、-0.435m補正を行った。

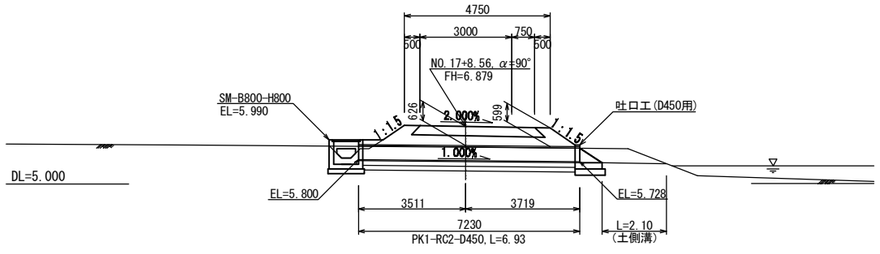
横断管渠工一般図(その1)

側　面　図
S=1:100

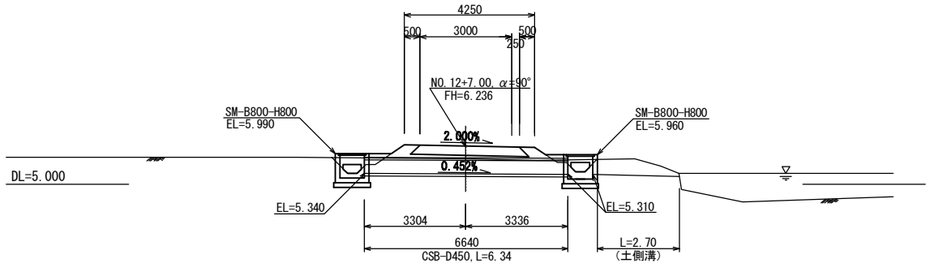
NO.29+7.8



NO.17+8.6

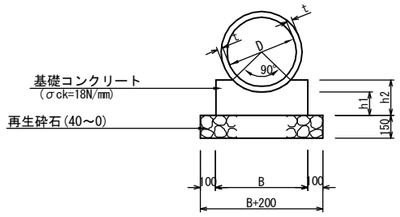


NO.12+7.00



断　面　図
S=1:20

PK1-RC



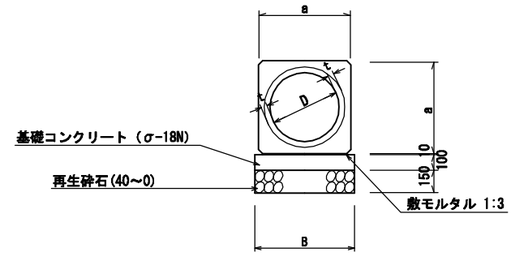
寸　法　表

記　　号	D	t	h1	h2	B	摘　要
PK1-RC-D300	300	30	100	160	500	
PK1-RC-D450	450	38	150	230	600	

数量表　　10.0m当り

名　　称	規 格 寸 法	単位	数　量			摘　　要
			D300	D450		
本　体	JIS A 5372	個	5.0	4.1		
基礎ｺﾝｸﾘｰﾄ	(σ-18N)	m3	0.69	1.17		
型　枠		m2	3.2	4.6		
基礎材	再生砕石(40～0)	m3	1.1	1.2		
		m2	7.0	8.0		

CSB



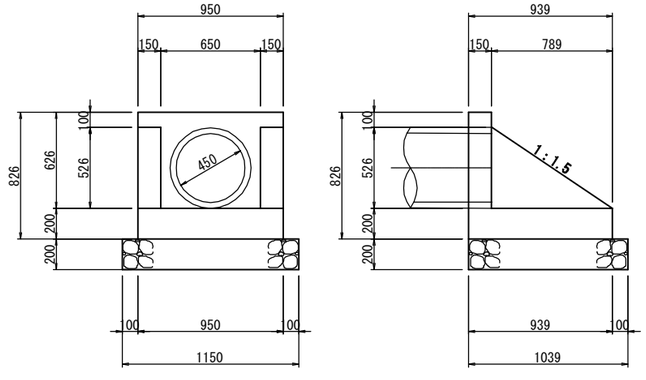
寸　法　表

記　　号	D	t	a	B		摘　要
CSB-D300	300	30	420	460		
CSB-D450	450	38	604	650		

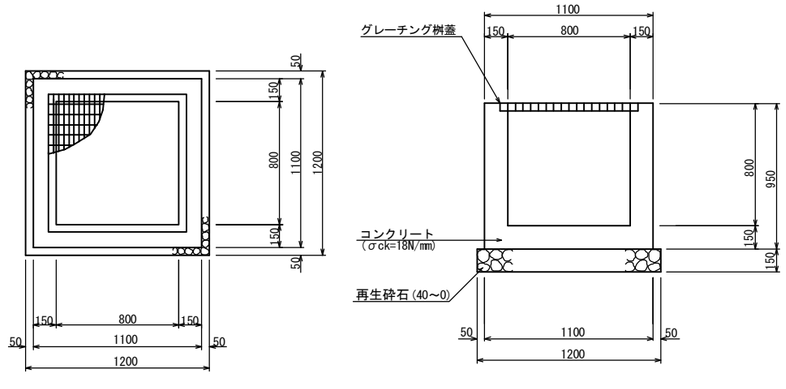
材料表　　10.0m当り

名　　称	規 格 寸 法	単位	数　量		摘　　要
			D300	D450	
本　体	CSB	本	4.2	4.2	
基礎ｺﾝｸﾘｰﾄ	(σ-18N)	m^3	0.46	0.65	
型　枠		m^2	2.0	2.0	
基礎材	再生砕石(40～0)	m^3	0.69	0.98	
		m^2	4.6	6.5	

吐口工(D450用)
S=1:20



集水桝工詳細図
S=1:20

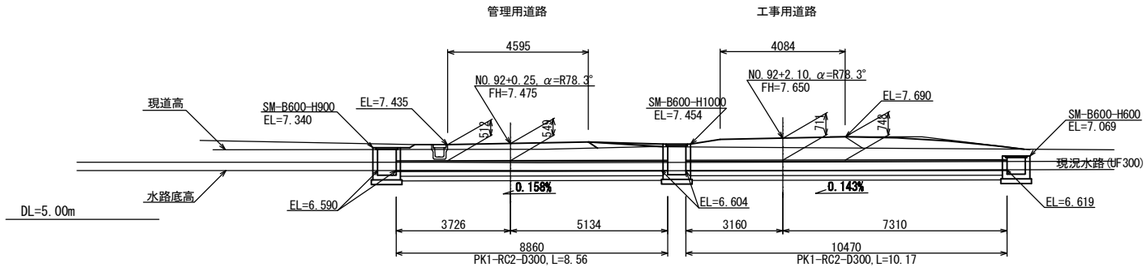


実　施

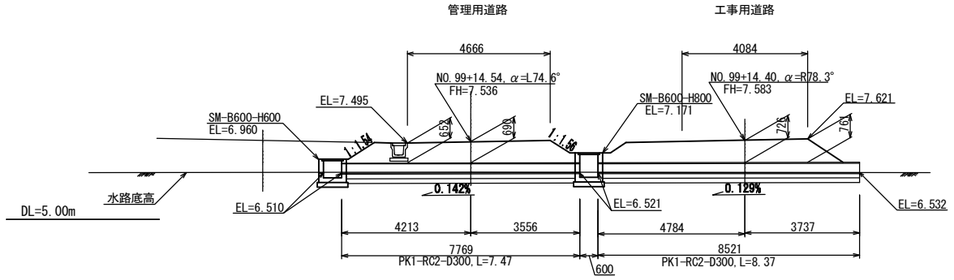
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	横断管渠工一般図(その1)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	51／63

横断管渠工一般図(その2)

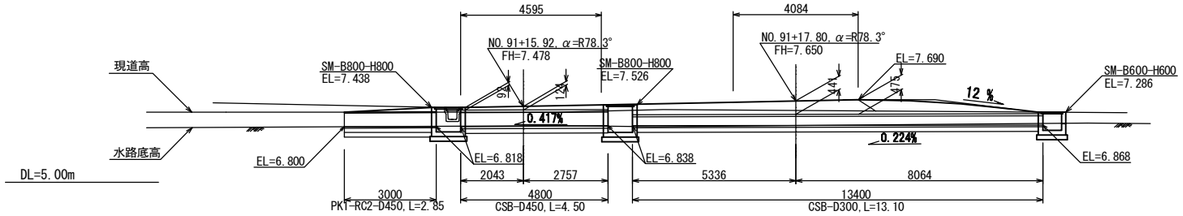
NO.92+0.30　　NO.92+2.10



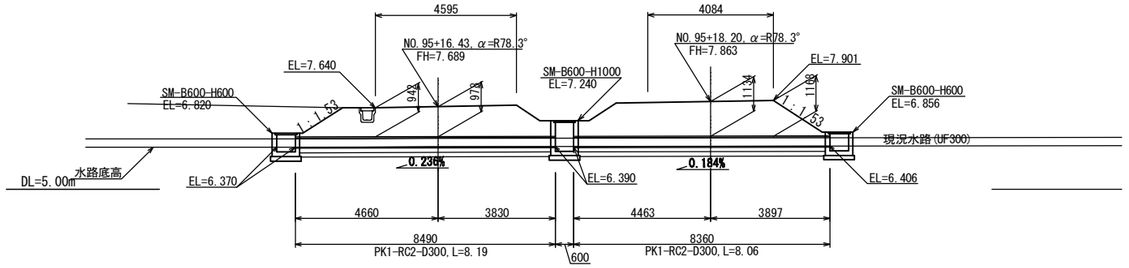
NO.99+14.50　　NO.99+14.40



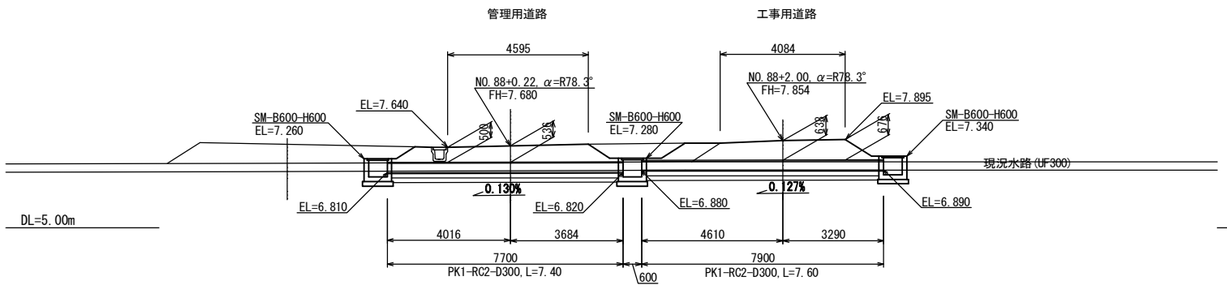
NO.91+15.9　　NO.91+17.80



NO.95+16.40　　NO.95+18.20



NO.88+0.20　　NO.88+2.00

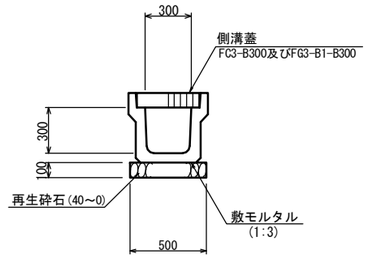


実　施

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	横断管渠工一般図(その2)		
縮尺	1:100	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	52／63

管理用道路排水工詳細図(その1)

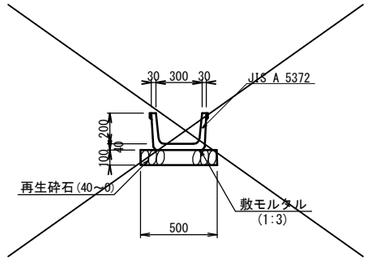
US3-B300A



数量表 (10m当り)

名　称	規　格	単位	数　量	備　考
ブロック個数	l=2.000m	個	5.0	
基礎材	t=10cm	m2	5.00	

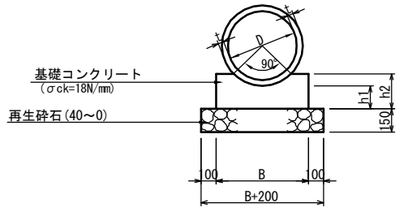
BF-B300-H200



数量表 (10m当り)

名　称	規　格	単位	数　量	備　考
ブロック個数	l=2.000m	個	5.0	
基礎材	t=10cm	m2	5.00	

PK1-RC



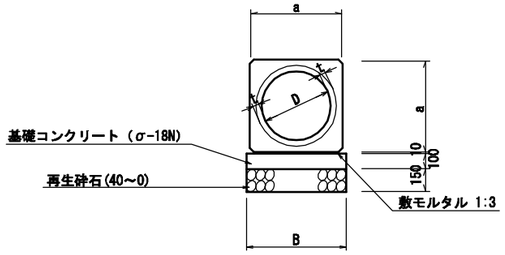
寸　法　表

記　　号	D	t	h1	h2	B	摘　要
PK1-RC-D300	300	30	100	160	500	
PK1-RC-D450	450	38	150	230	600	

数量表 10.0m当り

名　　称	規格寸法	単位	数　量			摘　　要
			D300	D450		
本　体	JIS A 5372	個	5.0	4.1		
基礎ｺﾝｸﾘｰﾄ	(σ-18N)	m3	0.69	1.17		
型　枠		m2	3.2	4.6		
基礎材	再生砕石(40～0)	m3	1.1	1.2		
		m2	7.0	8.0		

CSB



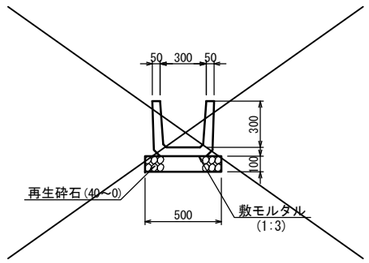
寸　法　表

記　　号	D	t	a	B		摘　要
CSB-D300	300	30	420	460		
CSB-D450	450	38	604	650		

材料表 10.0m当り

名　　称	規格寸法	単位	数　量		摘　　要
			D300	D450	
本　体	CSB	本	4.2	4.2	
基礎ｺﾝｸﾘｰﾄ	(σ-18N)	m^3	0.46	0.65	
型　枠		m^2	2.0	2.0	
基礎材	再生砕石(40～0)	m^3	0.69	0.98	
		m^2	4.6	6.5	

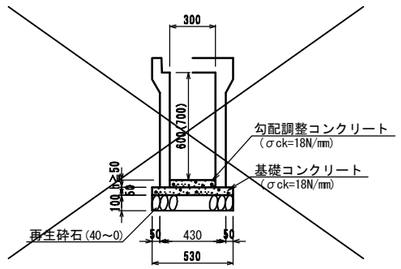
US1-B300-H300



数量表 (10m当り)

名　称	規　格	単位	数　量	備　考
ブロック個数	l=2.000m	個	5.0	
基礎材	t=10cm	m2	5.00	

US9-B-B300-H600(700)



材料表 10.0m当り

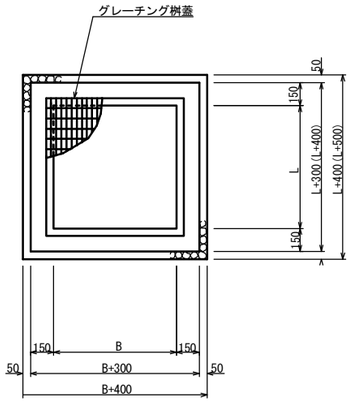
名　　称	規格寸法	単位	数　量		摘　　要
			H600(700)		
本　体	B300	本	5.0		
基礎ｺﾝｸﾘｰﾄ	(σ-18N)	m^3	0.22		
勾配調整ｺﾝｸﾘｰﾄ	(σ-18N)	m^3	0.30		h(平均高)=100
型　枠		m^2	1.0		
基礎材	再生砕石(40～0)	m^3	0.53		
		m^2	5.3		t=10cm

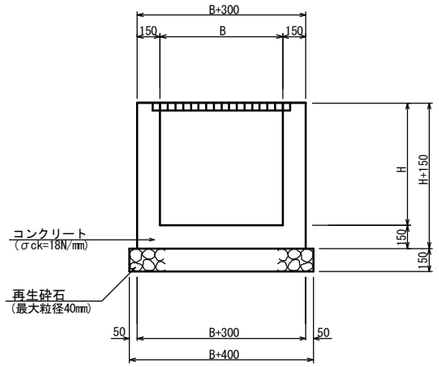
実　施

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	管理用道路排水工詳細図(その1)		
縮　尺	1:20	位置	
設計者		設計年度	
宮　城　県		図番	53／63

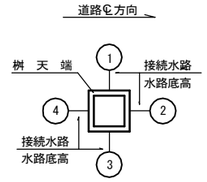
管理用道路排水工詳細図(その2)

集水桝工詳細図
S=1:20





凡　例



集水桝位置表

設置箇所	L,R	B	L	H	①	②	③	④	EL1	EL2	EL3	EL4	EL5(天端高)	桝蓋	足掛金具	備　考
No. 3 + 3.0	左	800	800	800	開口 400-400	BF-B300-H200	PK1-RC2-D450	US1-B300-H300	5.340	5.500	5.340	5.500	5.990	軽荷重用	—	横断管渠吐口
No. 3 + 10.0	右	800	800	800	PK1-RC2-D450	BF-B300-H200	BF-B300-H200	BF-B300-H200	5.390	5.750	5.550	5.600	6.040	〃	—	〃　呑口
No. 4 + 1.0	右	600	600	600	—	US3-B300-H300	—	BF-B300-H200	—	5.958	—	5.958	6.353	t-25	—	
No.80 + 8.7	右	600	600	600	—	US3-B300-H300	VP-φ150	US3-B300-H300	—	6.286	—	6.286	6..681	T-25	—	橋梁排水流末 (P4)
No.83 + 4.8	左	600	600	600	—	VP-φ150	—	BF-B300-H200	—	5.780	—	5.780	5.980	軽荷重用	—	〃　(P5)
No.83 + 5.9	左	600	600	600	BF-B300-H200	US3-B300-H300	—	US3-B300-H300	—	5.431	—	5.431	5.826	T-25	—	〃　(〃)
No.86 + 10.2	左	600	600	600	—	VP-φ150	—	BF-B300-H200	—	7.522	—	7.522	7.722	軽荷重用	—	〃　(P6)
No.86 + 11.4	左	600	600	600	BF-B300-H200	US3-B300-H300	—	US3-B300-H300	—	7.122	—	7.122	7.517	T-25	—	〃　(〃)
No.87 + 19.3	左	600	600	600	UF300(現況)	—	PK1-RC2-D300	—	6.854	—	6.810	—	7.260	軽荷重用	—	横断管渠吐口
No.88 + 1.0	右	600	600	600	PK1-RC2-D300	—	PK1-RC2-D300	—	6.820	—	6.880	—	7.280	〃	—	〃　呑口
No.91 + 15.4	左	800	800	800	PK1-RC2-D450	US3-B300-H300	CSB-D450	US3-B300-H300	6.818	7.043	6.818	7.043	7.438	T-25	—	横断管渠吐口
No.91 + 16.5	右	800	800	800	CSB-D450	—	US9-B300-H700	—	6.838	—	6.838	—	7.526	〃	—	〃　接続桝
No.91 + 17.4	右	700	700	700	US9-B300-H700	—	CSB-D300	—	6.845	—	6.845	—	7.350	〃	—	〃　呑口
No.91 + 19.5	左	600	600	900	UF300(現況)	—	PK1-RC2-D300	—	6.590	—	6.590	—	7.340	軽荷重用	—	横断管渠吐口
No.92 + 1.4	右	600	600	1000	PK1-RC2-D300	—	PK1-RC2-D300	—	6.604	—	6.604	—	7.454	〃	—	〃　呑口
No.93 + 0.2	左	600	600	600	—	VP-φ150	—	BF-B300-H200	—	7.492	—	7.492	7.692	〃	—	橋梁排水流末 (P8)
No.93 + 1.4	左	600	600	600	BF-B300-H200	US3-B300-H300	—	US3-B300-H300	—	7.089	—	7.089	7.484	T-25	—	〃　(〃)
No.95 + 15.4	左	600	600	600	UF300(現況)	—	PK1-RC2-D300	—	—	6.370	—	6.370	6.820	軽荷重用	—	横断管渠吐口
No.95 + 17.2	右	600	600	1000	PK1-RC2-D300	—	PK1-RC2-D300	—	—	6.390	—	6.390	7.240	〃	—	〃　呑口
No.96 + 5.0	左	600	600	600	—	VP-φ150	—	BF-B300-H200	—	7.676	—	7.676	7.876	〃	—	橋梁排水流末 (P9)
No.96 + 5.9	左	600	600	600	BF-B300-H200	US3-B300-H300	—	US3-B300-H300	—	7.277	—	7.277	7.672	T-25	—	〃　(〃)
No.99 + 9.8	左	600	600	600	—	VP-φ150	—	BF-B300-H200	—	7.512	—	7.512	7.712	軽荷重用	—	橋梁排水流末 (P10)
No.99 + 11.2	左	600	600	600	BF-B300-H200	US3-B300-H300	—	US3-B300-H300	—	7.111	—	7.111	7.506	T-25	—	〃　(〃)
No.99 + 13.4	右	600	600	800	PK1-RC2-D300	—	PK1-RC2-D300	—	—	6.521	—	6.521	7.171	軽荷重用	—	横断管渠呑口
No.99 + 15.4	左	600	600	600	開口 300-300	—	PK1-RC2-D300	—	—	6.510	—	6.510	6.960	〃	—	〃　吐口
No.99 + 19.0	左	600	600	800	—	CSB-D300	—	US3-B300-H300	—	6.833	—	7.088	7.483	T-25	—	流末管渠呑口

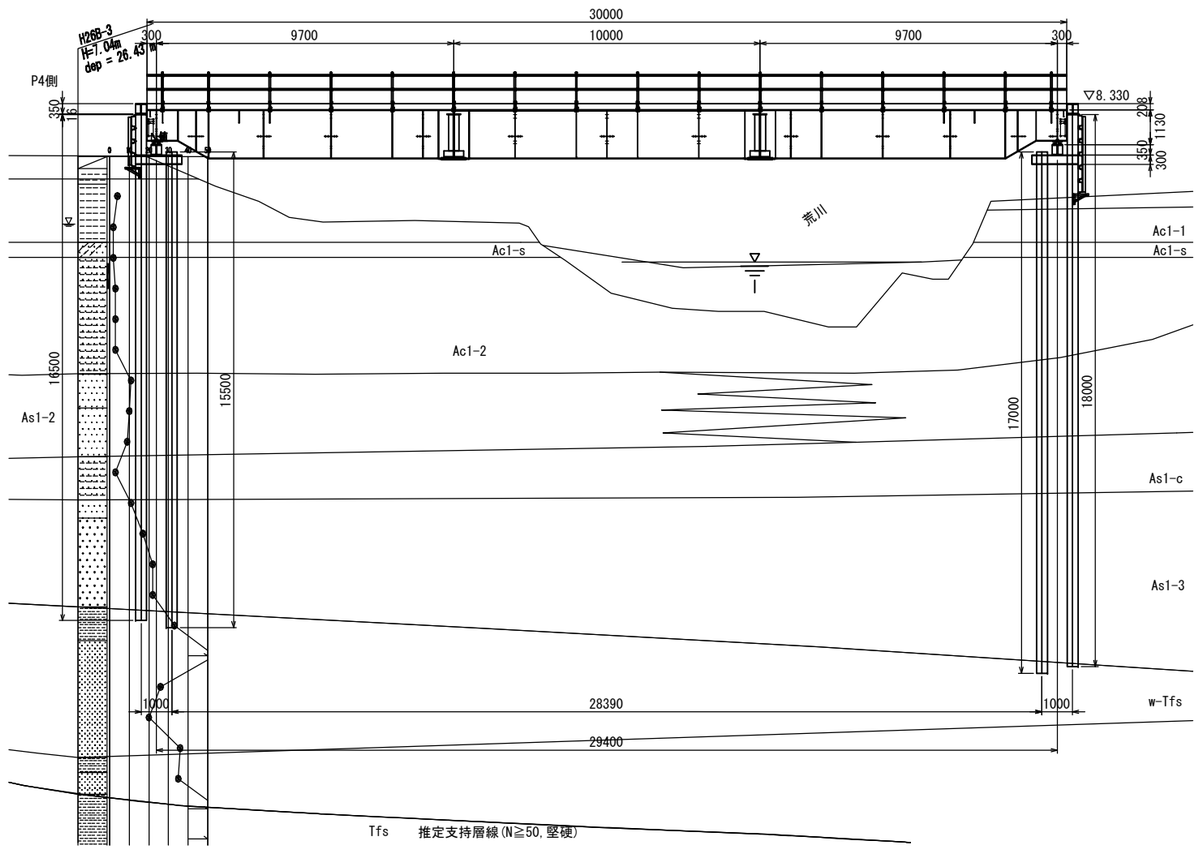
集　計	
SM-B600-L600-H600	11箇所 (橋梁排水流末- 6箇所)
SM-B600-L600-H600	5 〃
SM-B600-L600-H800	2 〃
SM-B600-L600-H900	1 〃
SM-B600-L600-H1000	2 〃
SM-B700-L700-H700	1 〃
SM-B800-L800-H800	4 〃
計	26箇所

実　施

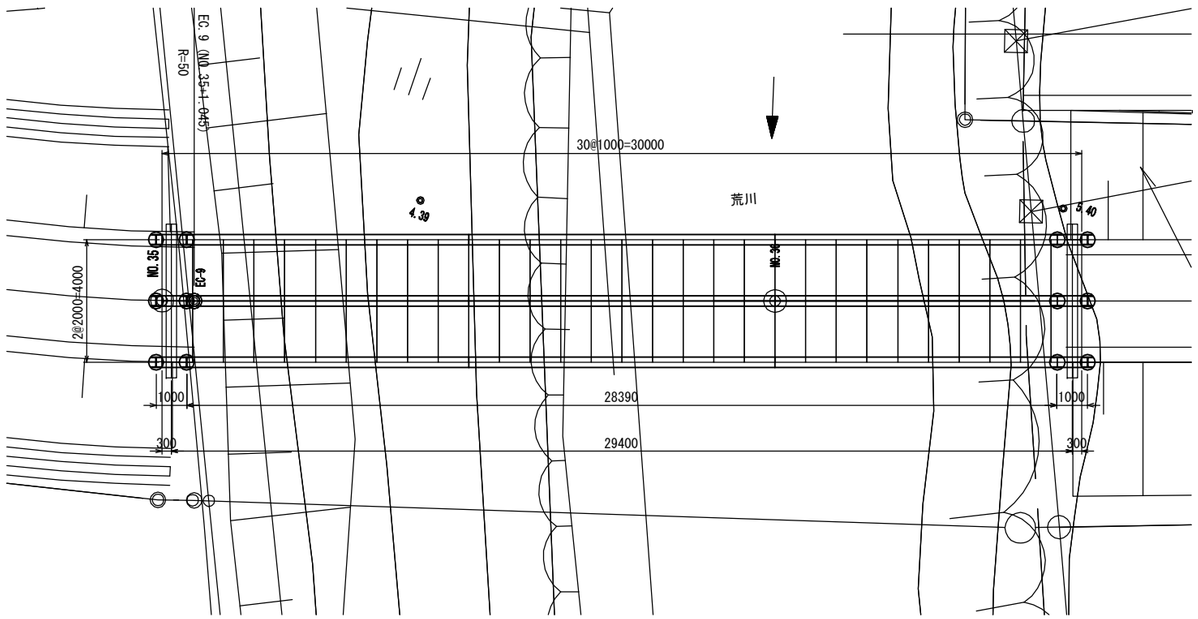
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	管理用道路排水工詳細図(その2)		
縮尺	1:20	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	54／63

荒川仮橋工一般図

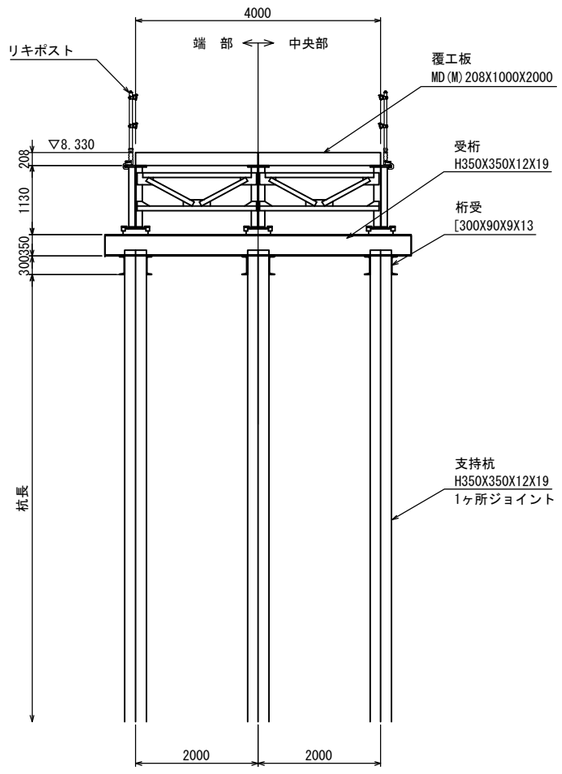
側　面　図　S=1:100



平　面　図　S=1:100



断　面　図　S=1:50



設　計　条　件

上部工	活　荷　重	Ａ活荷重
	衝撃係数	ｉ＝０．３（覆工板　ｉ＝０．４）
	た　わ　み	Ｌ／４００mm 以下
	覆　工　板	落込式
	勾　　配	Ｌｅｖｅｌ
下部工	形　　式	杭橋脚
	水平荷重	Ａ活荷重　１０％
	杭の施工方法	振動工法（バイブロ工法）
許容応力度の割増係数		１．５

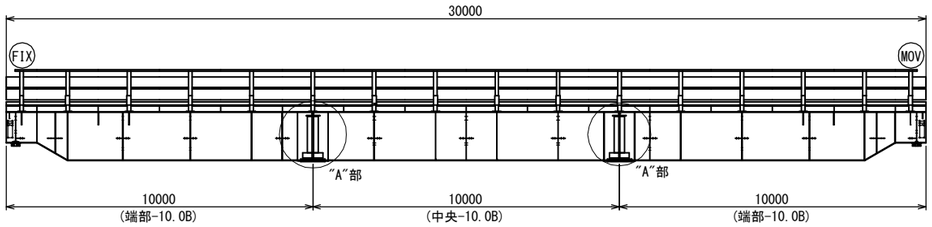
実　施

（参考図）

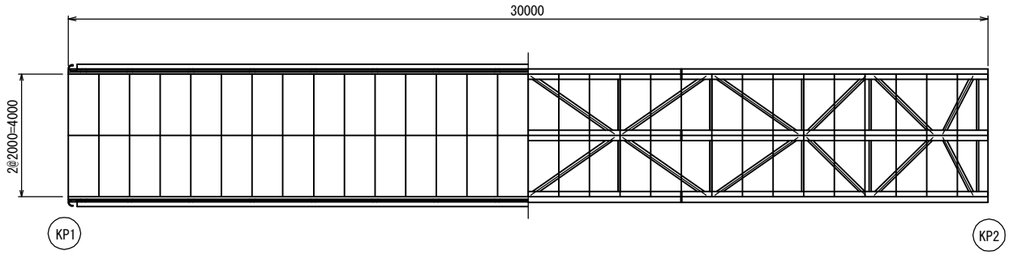
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路（主）築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ)橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	荒川仮橋工一般図		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	55／63

荒川仮橋上部工詳細図(その1)

側面図 S=1:200

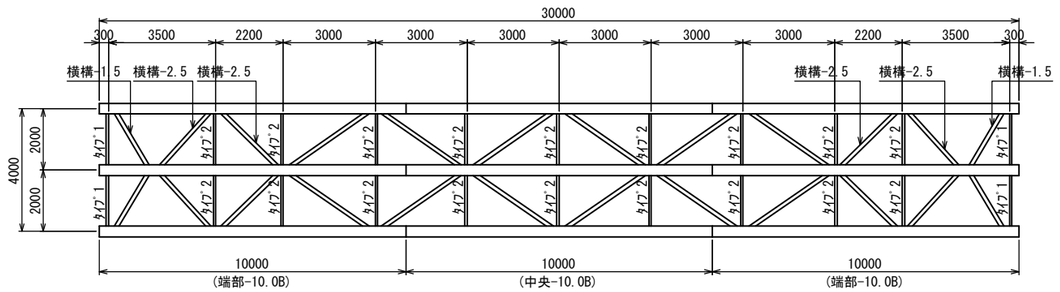


平面図 S=1:200

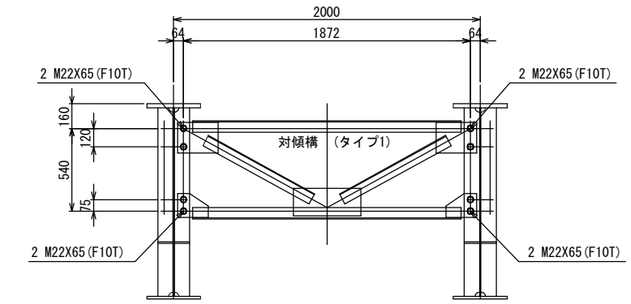


主桁・対傾構配置図 S=1:200

※注記なきものは横構-3.0とする。

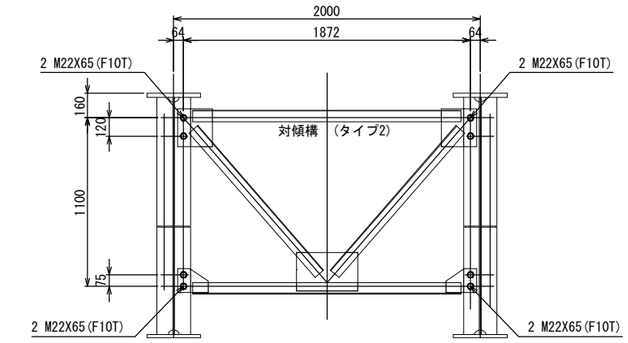


対傾構詳細図(タイプ１) S=1:20



対傾構	1 タイプ1
取付ボルト	8 M22X65(F10T)

対傾構詳細図(タイプ2) S=1:20



対傾構	1 タイプ2
取付ボルト	8 M22X65(F10T)

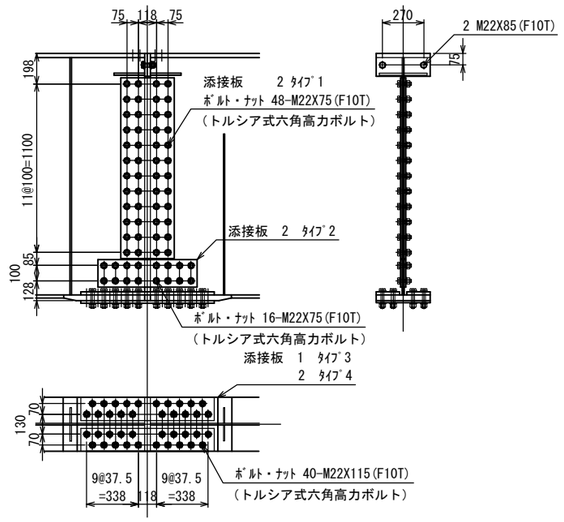
実 施

(参考図)

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 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) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	荒川仮橋上部工詳細図(その1)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	56／63

荒川仮橋上部工詳細図(その2)

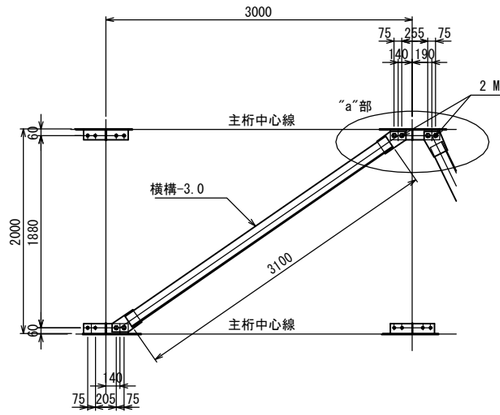
主桁の添接("A"部) S=1:20



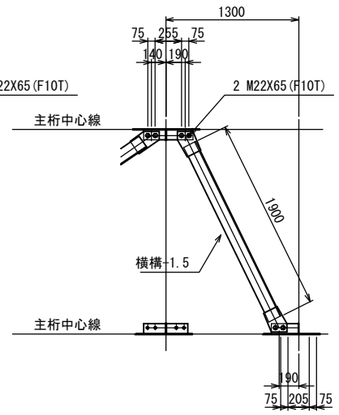
添接板	2	ﾀｲﾌﾟ1
	2	ﾀｲﾌﾟ2
	1	ﾀｲﾌﾟ3
	2	ﾀｲﾌﾟ4
ボルトナット	40	M22X115(F10T) (トルシア式六角高力ボルト)
	2	M22X85(F10T)
	64	M22X75(F10T) (トルシア式六角高力ボルト)

注１). ウェブ及び下フランジの添接には トルシア式六角高力ボルトを使用し
他は六角高力ボルトを使用する.
注２). 下フランジでは ボルトをすべて外向きに挿入する.
注３). ドリフトピン（ＰＰＮ）を 下フランジボルト穴に打ち込み 位置決めを行う.
注４). 上フランジのエンドプレートを密着させるため ボルト締めは上フランジから行う.
注５). 沓座の高さ調整は鋼板ライナープレートで行う.

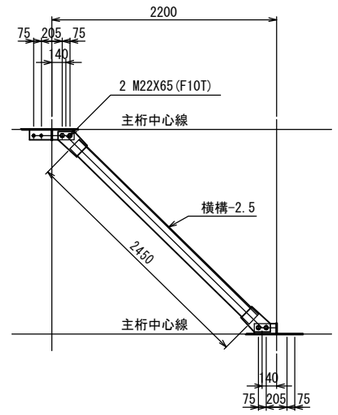
横 構 S=1:30



横 構	1	横構-3.0
取付ボルト	4	M22X65(F10T)

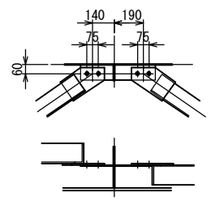


横 構	1	横構-1.5
取付ボルト	4	M22X65(F10T)

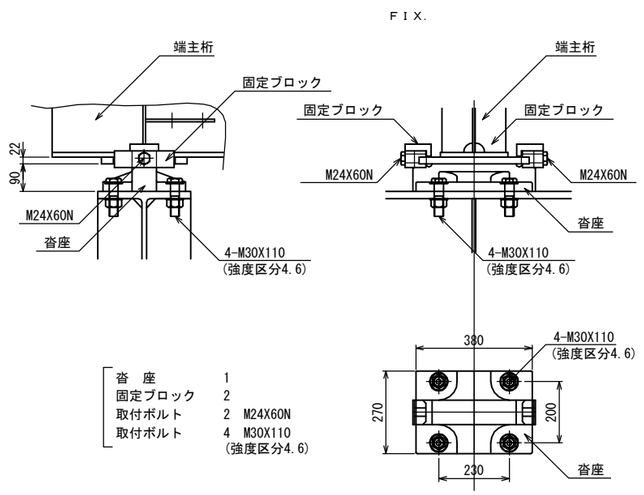


横 構	1	横構-2.5
取付ボルト	4	M22X65(F10T)

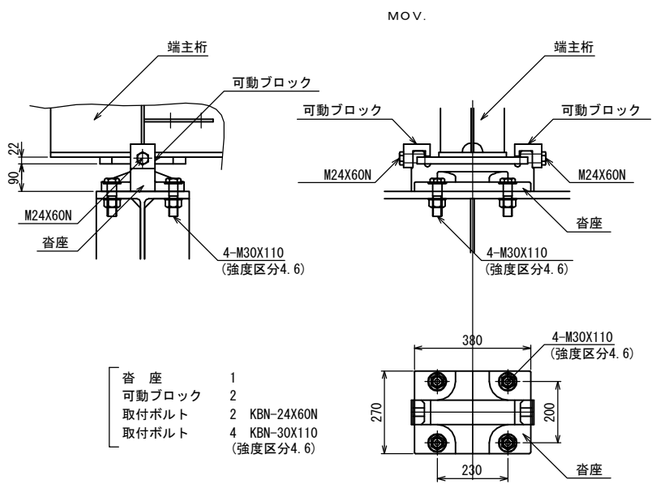
"a"部 拡大図 S=1:20



支 承 S=1:10



沓 座	1	
固定ブロック	2	
取付ボルト	2	M24X60N
取付ボルト	4	M30X110 (強度区分4.6)



沓 座	1	
可動ブロック	2	
取付ボルト	2	KBN-24X60N
取付ボルト	4	KBN-30X110 (強度区分4.6)

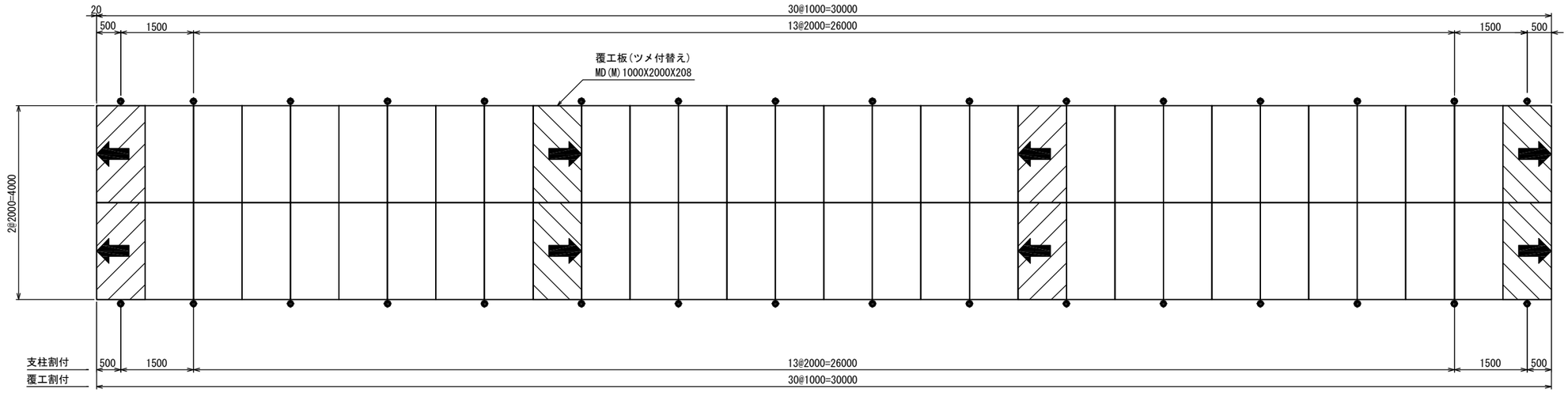
実 施

(参考図)

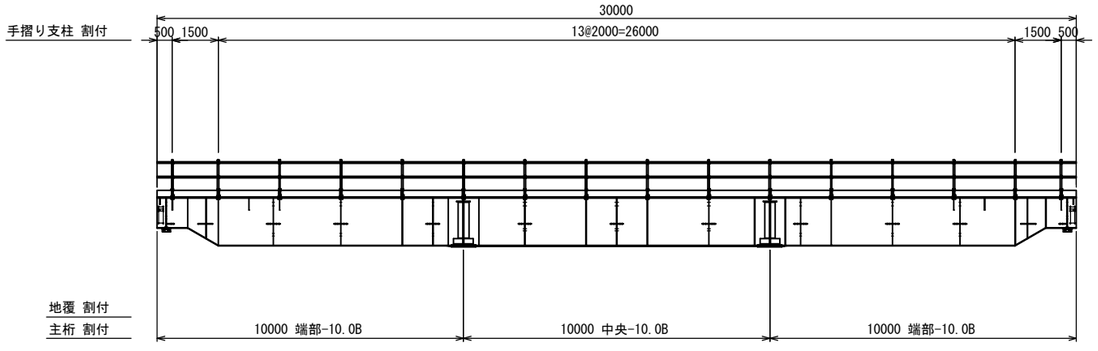
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	荒川仮橋上部工詳細図(その2)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	57／63

荒川仮橋上部工詳細図(その3)

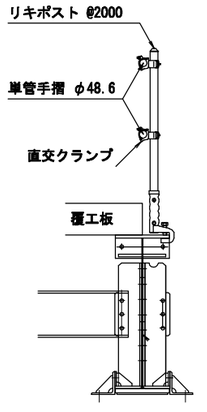
覆工板・手摺り配置図　S=1:100



防護柵割付図　S=1:100



手摺り取付詳細図　S=1:20



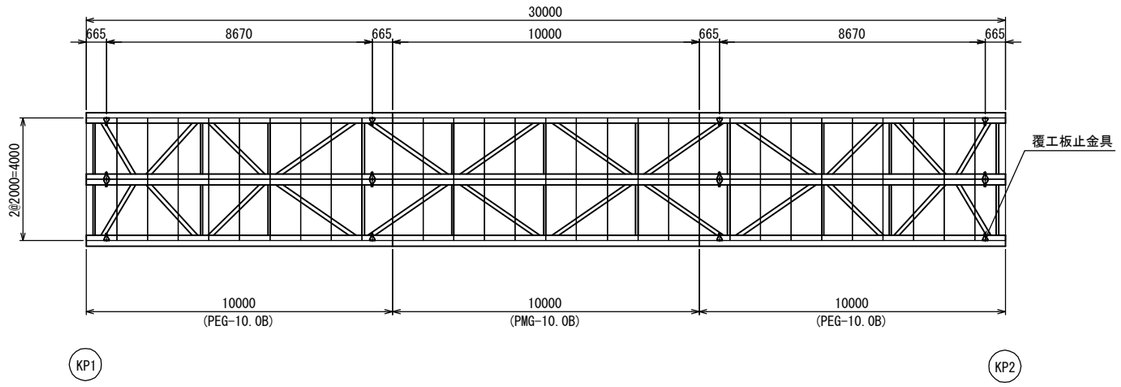
実　施

(参考図)

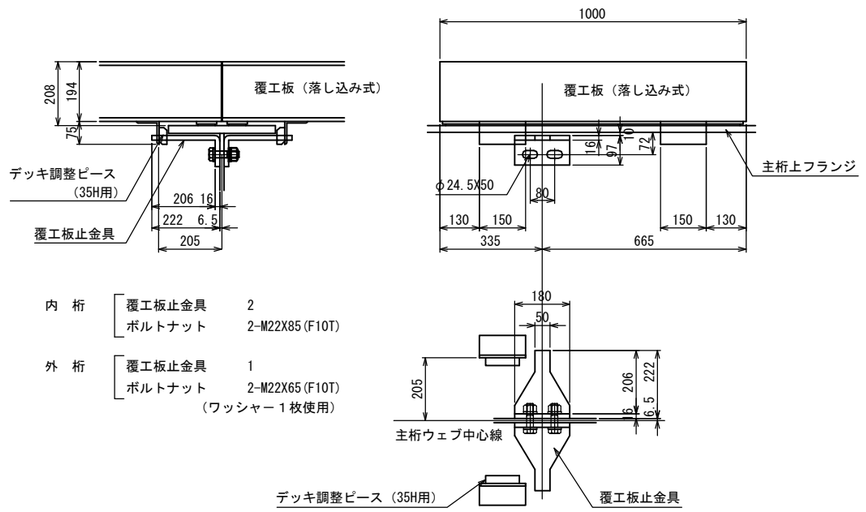
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	荒川仮橋上部工詳細図(その3)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	58／63

荒川仮橋上部工詳細図(その4)

覆工板 止金具配置平面図 S=1:100



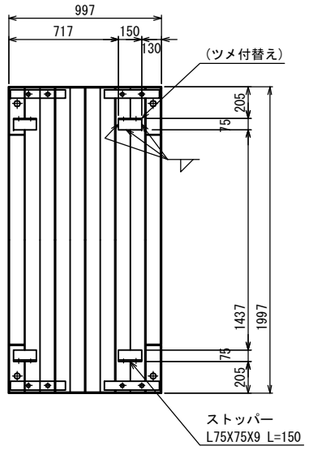
覆工板止金具 S=1:10



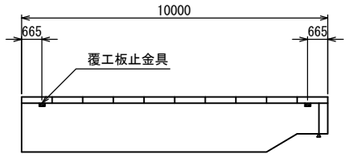
内　桁	覆工板止金具	2
	ボルトナット	2-M22X85(F10T)
外　桁	覆工板止金具	1
	ボルトナット	2-M22X65(F10T) （ワッシャー１枚使用）

覆工板 MD(M)1000X2000X208 S=1:20

ツメ付替え：32枚



覆工板止金具配置図 S=1:100



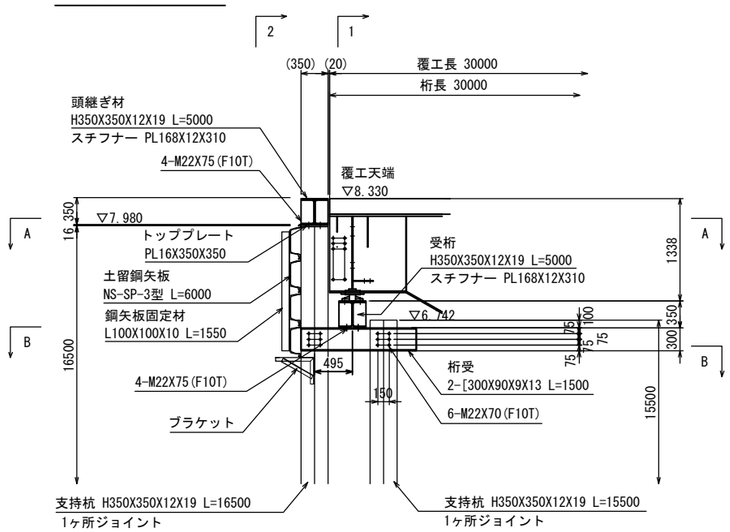
実　施

(参考図)

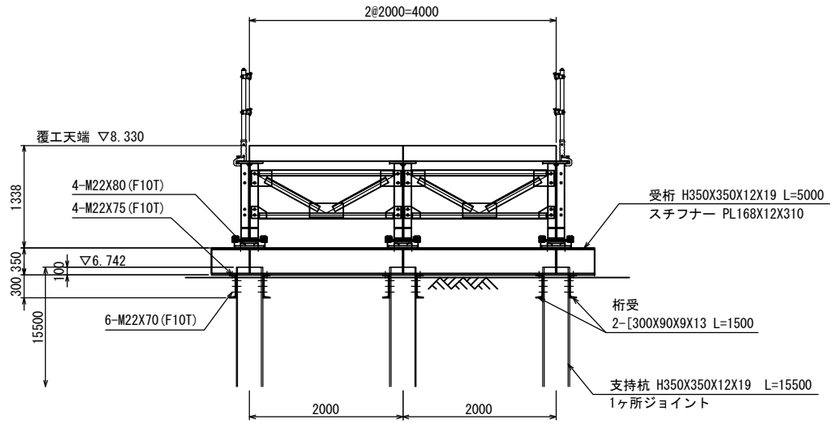
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	荒川仮橋上部工詳細図(その4)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	59／63

荒川仮橋下部工詳細図(その1)

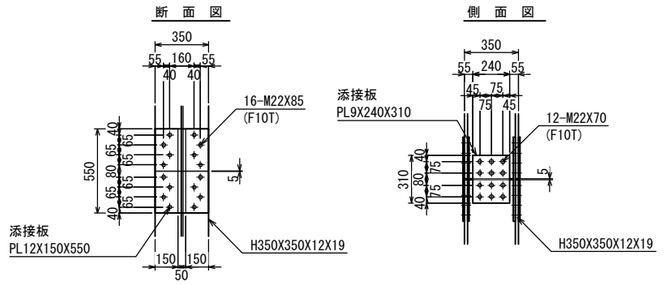
側 面 図 S=1:40



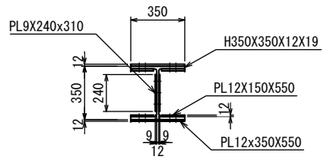
1-1 断面図 S=1:40



H350 継ぎ手詳細図 S=1:20



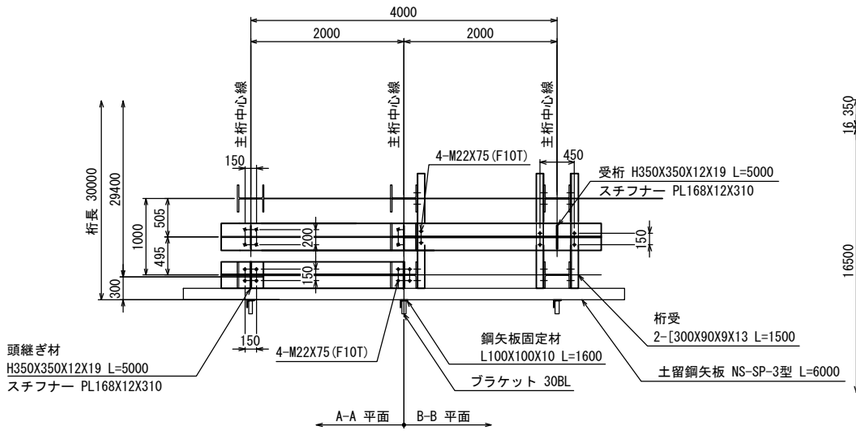
平 面 図



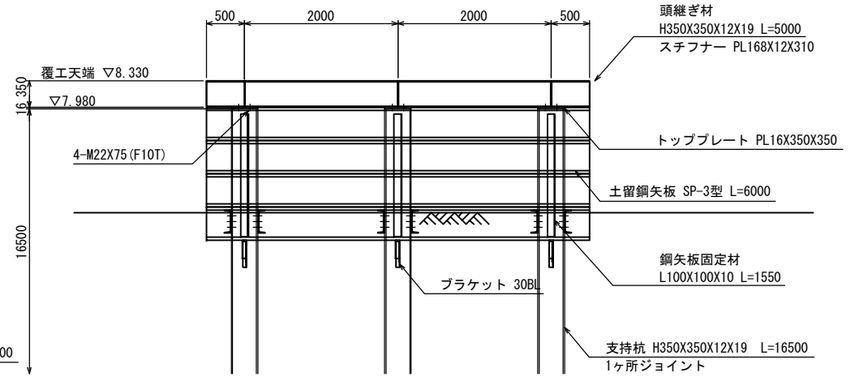
フランジ部　2-PL12X350X550
4-PL12X150X550
32-M22X80(S10T)　六角トルシアボルト

ウェブ部　2-PL9X240X310
12-M22X65(S10T)　六角トルシアボルト

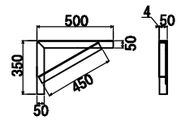
平 面 図 S=1:40



2-2 断面図 S=1:40



ブラケット30BL 詳細図 S=1:20



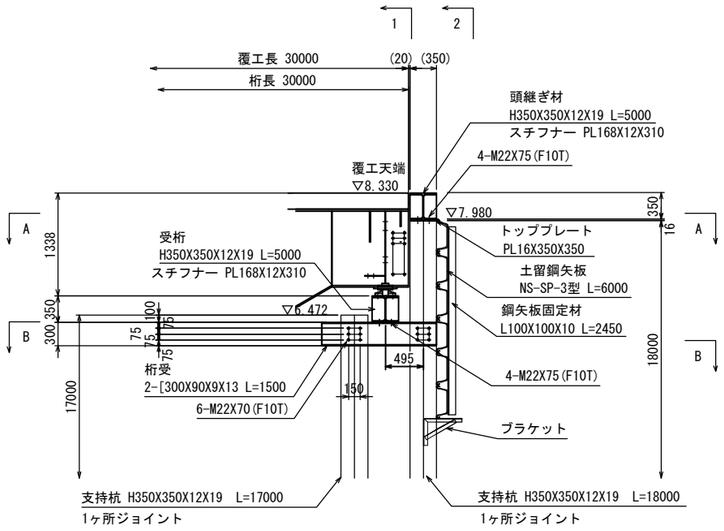
実 施

(参考図)

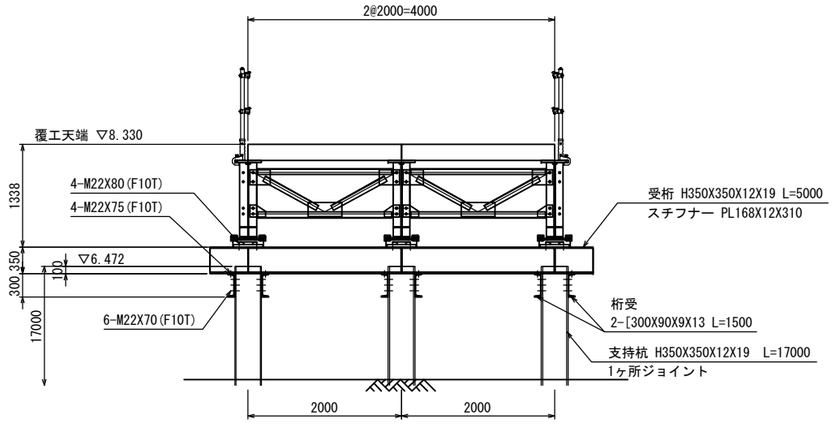
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	荒川仮橋下部工詳細図(その1)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	60／63

荒川仮橋下部工詳細図(その2)

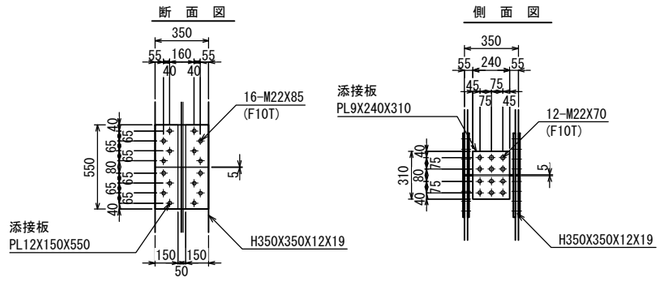
側 面 図 S=1:40



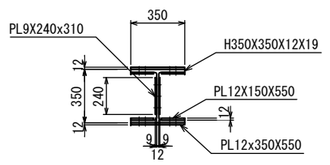
1-1 断面図 S=1:40



H350 継ぎ手詳細図 S=1:20



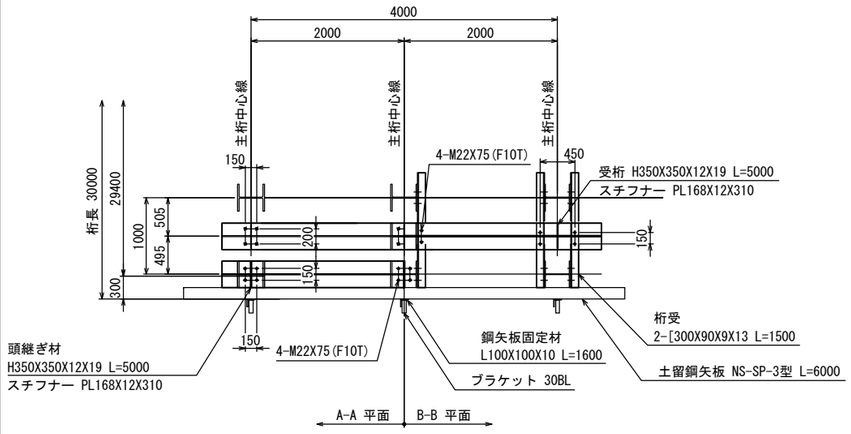
平 面 図



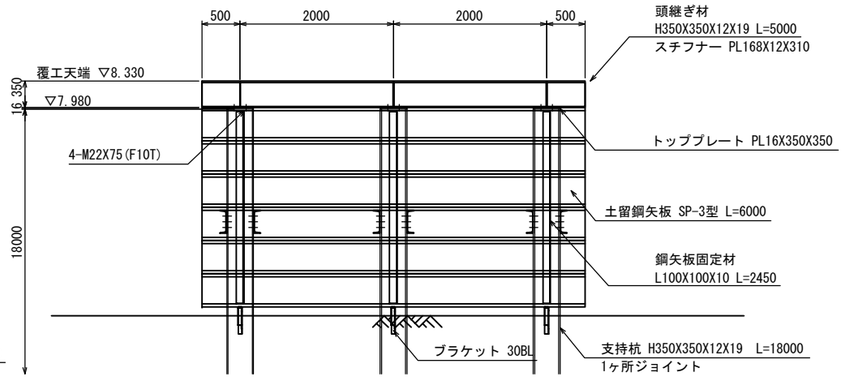
フランジ部 2-PL12X350X550
4-PL12X150X550
32-M22X80(S10T) 六角トルシアボルト

ウェブ部 2-PL9X240X310
12-M22X65(S10T) 六角トルシアボルト

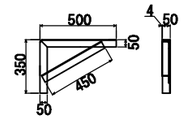
平 面 図 S=1:40



2-2 断面図 S=1:40



ブラケット30BL 詳細図 S=1:20



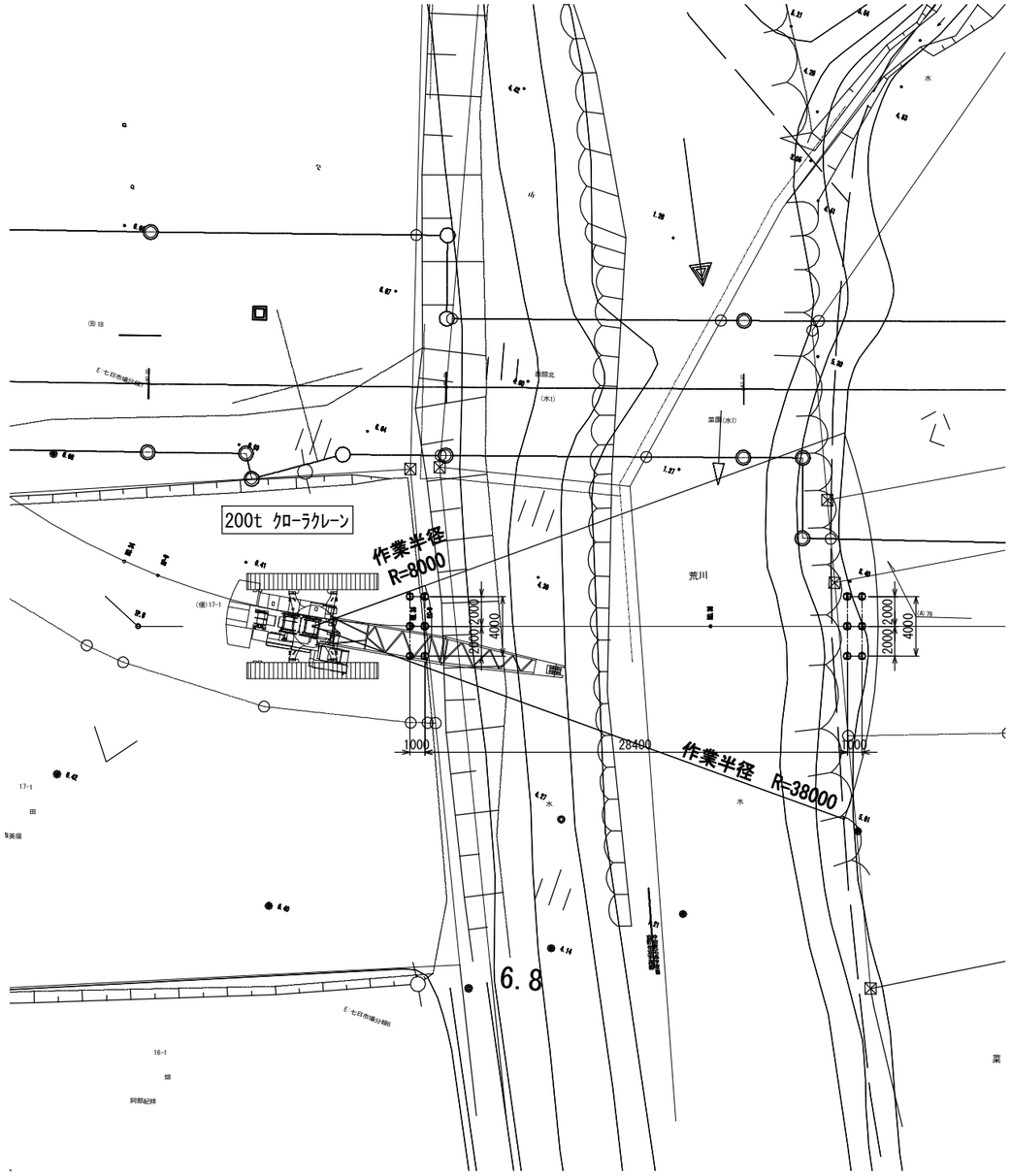
実 施

(参考図)

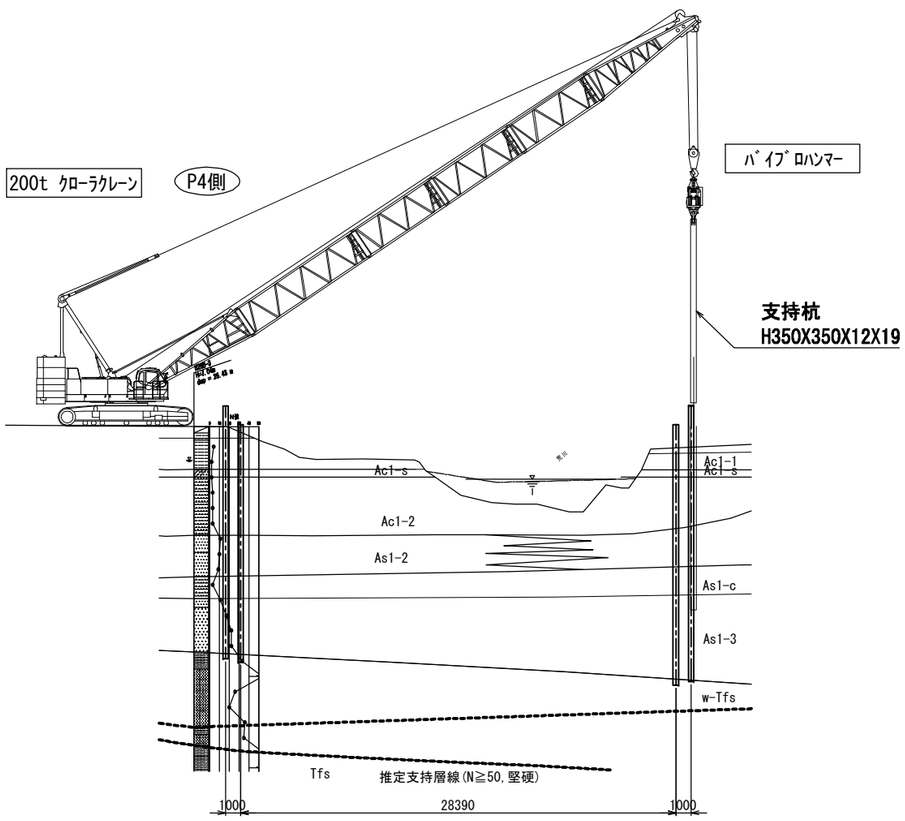
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路 (主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(1号橋)その3工事		
図面名	荒川仮橋下部工詳細図(その2)		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	61／63

荒川仮橋下部工施工計画図

平　面　図　S=1:200



断　面　図　S=1:200



200t クローラクレーン(左岸側)

定格総荷重表

(単位：t)

ブーム長さ(m) / 作業半径(m)	39.60	42.70	45.70
18.0	50.50	50.30	50.20
20.0	43.80	43.60	43.40
22.0	38.50	38.30	38.10
24.0	34.30	34.00	33.90
26.0	30.80	30.50	30.30
28.0	27.80	27.60	27.40
30.0	25.40	25.10	24.90
32.0	23.20	23.00	22.80
34.0	21.40	21.10	20.90
36.0	19.90	19.50	19.30
38.0	－	18.10	17.90
40.0	－	17.80	16.60
42.0	－	－	15.90

杭打設時

項　　目	重量（ｔ）
吊りフック重量	１．８０
バイブロハンマー	５．６７
起振力の影響	７．２７
支持杭　L=10.50m	１．４２
その他	１．００
計	１７．１６

最大吊荷重

吊り荷重　＝　１７．１６ｔ
ブーム長　＝　３９．６０ｍ
最大作業半径　Ｒ＝３４．００ｍ

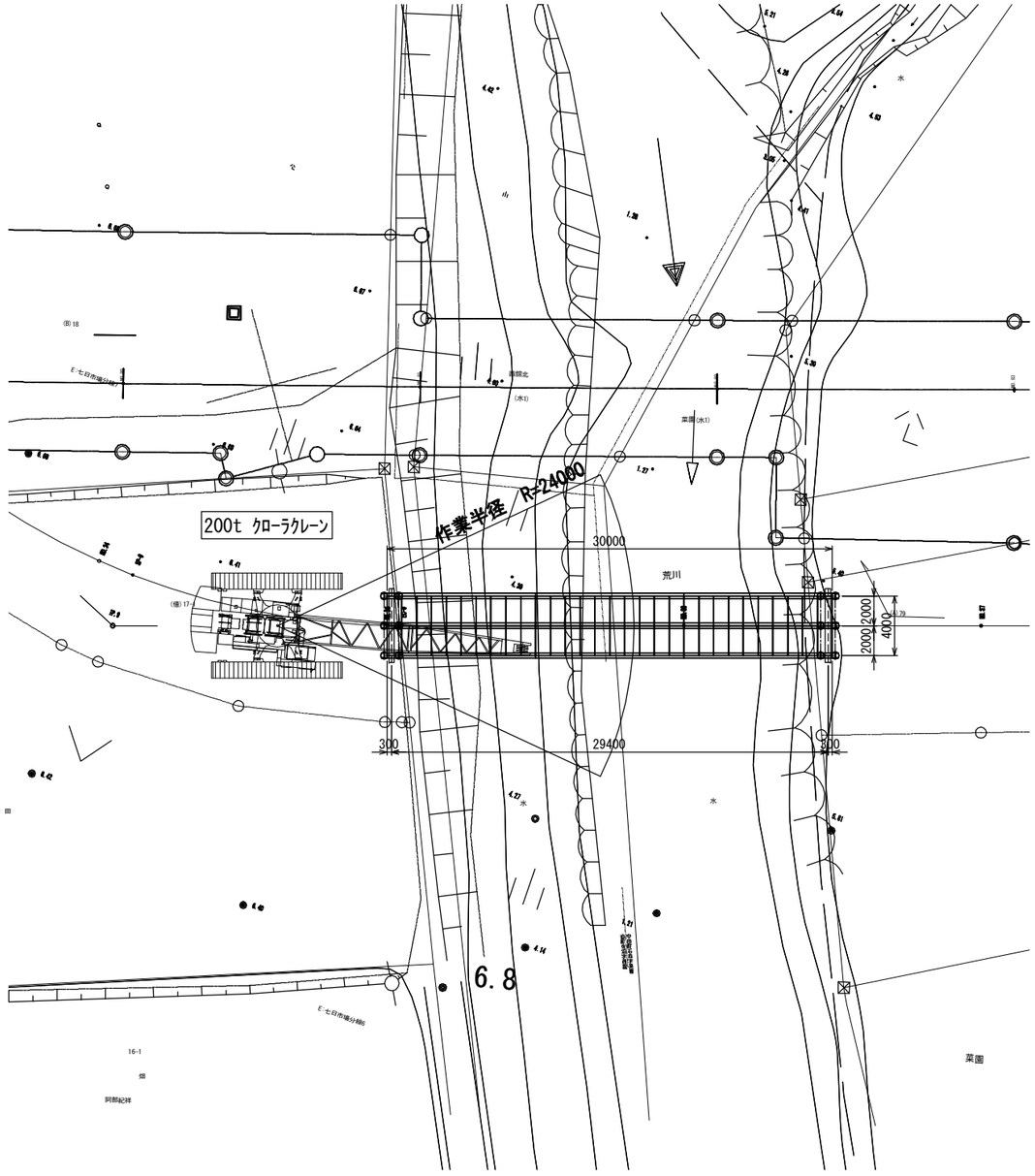
実　施

(参考図)

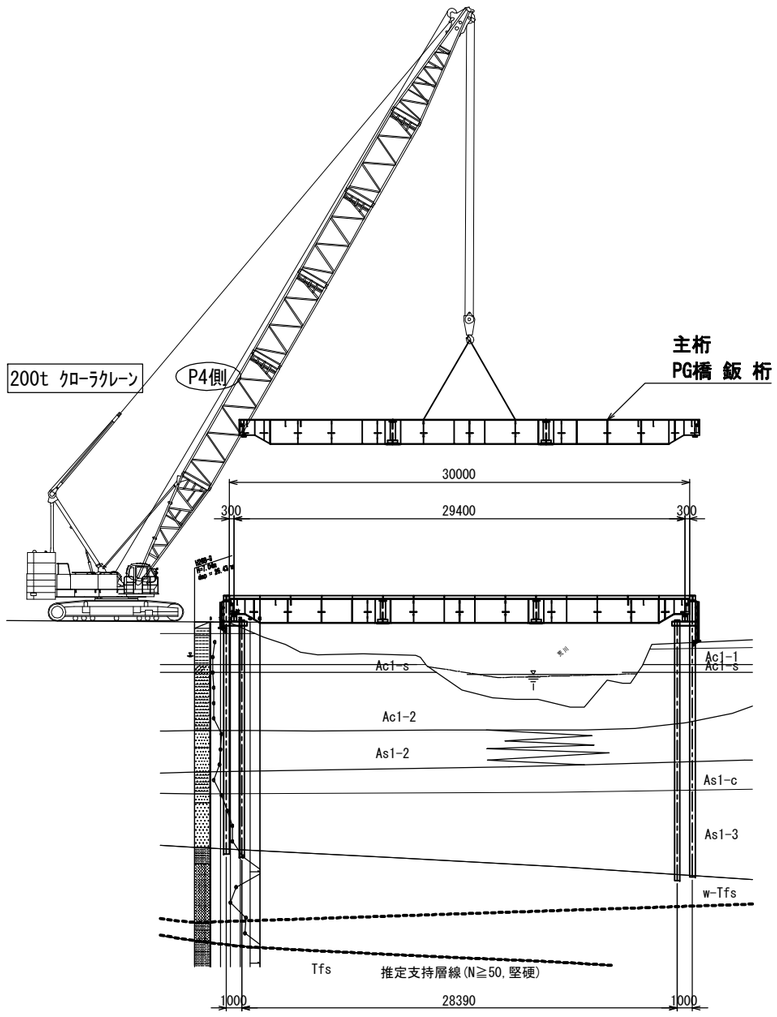
工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路(主) 築館登米線		
施工箇所	宮城県登米市中田町石森地内		
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	荒川仮橋下部工施工計画図		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	62／63

荒川仮橋上部工施工計画図

平　面　図　S=1:200



断　面　図　S=1:200



200t クローラクレーン(左岸側)

定格総荷重表

(単位：t)

ブーム長さ(m) ＼ 作業半径(m)	39.60	42.70	45.70
18.0	50.50	50.30	50.20
20.0	43.80	43.60	43.40
22.0	38.50	38.30	38.10
24.0	34.30	34.00	33.90
26.0	30.80	30.50	30.30
28.0	27.80	27.60	27.40
30.0	25.40	25.10	24.90
32.0	23.20	23.00	22.80
34.0	21.40	21.10	20.90
36.0	19.90	19.50	19.30
38.0	－	18.10	17.90
40.0	－	17.80	16.60
42.0	－	－	15.90

桁架設時

項　　目	重量（ｔ）
吊りフック重量	１．２０
主　桁	９．７０
その他	０．２０
計	１１．１０

最大吊荷重

吊り荷重　＝　１１．１０ｔ

ブーム長　＝　４２．７０ｍ

最大作業半径　Ｒ＝２４．００ｍ

実　施

(参考図)

工事番号	平成28年度受(Ⅲ)橋第1-1-3号		
路線名	みやぎ県北高速幹線道路（主）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) 橋梁下部工(１号橋)その３工事		
図面名	荒川仮橋上部工施工計画図		
縮尺	図示	位置	
設計者		設計年度	
宮城県		図番	63／63