

平成30年度 受(Ⅲ)道第6号

みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ) 道路改良(1-4工区)工事

数量計算書

【実施】

参考図書

宮城県道路公社

数量計算書目次

数量総括表	.....	P. 3
1. 地盤改良工	.....	P. 7
2. 函渠工	.....	P. 16
3. 構造物撤去工	.....	P. 32
4. 仮設工	.....	P. 40
工事用道路	.....	P. 41
切廻道路	.....	P. 65

数量総括表

数量総括表

1 / 3

工種	種別	細別	規格	単位	数量	計上数量	摘要
道路土工				式	1		
	表土剥取り	掘削		m3	1,824.1	1,800	
	盛土	路体盛土	流用土	m3	8,347.0	8,300	
	土砂等運搬	(残土)		m3	1,824.1	1,820	
	整地	(残土)		m3	1,824.1	1,800	
地盤改良工				式	1		
	グラベルマット	砕石	t=50cm	m3	1,655.0	1,660	
	固結工	深層混合処理(2軸φ1000)		本	1,023	1,023	計
			h=7.4, 0.47t/m	本	158		
			h=7.6, 0.21t/m	本	33		
			h=10.4, 0.40t/m	本	537		
			h=13.8, 0.20t/m	本	22		
			h=16.7, 0.28t/m	本	64		
			h=17.8, 0.37t/m	本	209		
		セメント量		t	4,531.4		
函渠工	(2号函渠)			式	1		
	作業土工	床堀		m3	770.8	770	
		埋戻し	流用土	m3	292.9	290	計
			w ₂ ≥ 4m	m3	147.7		
			1m ≤ w ₁ < 4m	m3	145.2		
		基面整正		m2	206.4	210	
		残土	床堀-埋戻し × 1.11	m3	445.7	450	
	コンクリート	24-12-25(20)-55%		m3	543.0	543	
	型枠			m2	840.5	840	
	鉄筋	SD345 D32~29		t	20.201	20.20	
	鉄筋	SD345 D25~16		t	33.961	33.96	
	鉄筋	SD345 D13		t	2.795	2.80	
	鉄筋	計		t	56.957		
	均しコンクリート	18-8-40-60%	厚さ:10cm	m2	206.4	210	
	均しコンクリート型枠			m2	5.8		
	足場	枠組足場		掛m2	570.0	570	

数量総括表

2 / 3

工種	種別	細別	規格	単位	数量	計上数量	摘要
	支保	くさび結合支保		空m3	1,000.4	1,000	
		パイロット支保		空m3	26.7	30	
	目地	ひび割れ誘発目地	部材A t=20mm	m	67.4	67	
		ひび割れ誘発目地	部材B t=100mm	m	21.6	22	
		ひび割れ誘発目地	部材B t=200mm	m	43.2	43	
		ひび割れ誘発目地	埋込み化粧	m	72.1	72	
函渠工内道路工	(2号函渠)			式	1		
	表層	再生密粒度As(13)	厚さ:t=5cm	m2	130.2	130	
	下層路盤	再生碎石(RC-40)	厚さ:t=30cm	m2	130.2	130	
	盛土	路床盛土	流用土	m3	164.8	160	
	排水構造物	道路用鉄筋コンクリート側溝3種	300×300	m	26.4	26	
		排水側溝	800×800	m	13.2	13	
		L型側溝	350×155	m	13.2	13	
構造物取壊工				式	1		
	舗装版切断	舗装厚:5cm		m	11.4	11	
	舗装版破碎	舗装厚:5cm		m2	446.3	450	
	コンクリート取壊	コンクリート(有筋)		m3	17.3	17	
	ガラ処理	アスファルト		m3	22.3	22	
	ガラ処理	コンクリート(有筋)		m3	17.3	17	
仮設工	(工事用道路)			式	1		
	掘削			m3	23.9	20	
	盛土	路体盛土	流用土	m3	627.4	630	
		畦畔盛土	流用土(掘削土)	m3	23.8	20	
	法面整形	切土部		m2	106.3	110	
		盛土部		m3	547.6	550	
	敷砂利工	敷砂利(RC-40)	敷厚:30cm	m2	972.0	970	
仮設工	(耕作用道路)			式	1		
	盛土	路体盛土	流用土	m3	31.6	30	
	法面整形	盛土部		m3	6.0	10	
	敷砂利工	敷砂利(RC-40)	敷厚:30cm	m2	217.0	220	
	土木シート			m2	280.0	280	
仮設工	(仮設水路)			式	1		
	素堀側溝	掘削		m3	18.6	20	
	暗渠工	φ300		m	12.3	12	

数量総括表

3 / 3

工種	種別	細別	規格	単位	数量	計上数量	摘要
	作業土工	床堀		m3	35.6	40	
		埋戻し	流用土	m3	13.7	10	
		フィルター材	RC-40	m3	15.9	20	
		残土	掘削-埋戻し×1.11	m3	39.0	40	
	接続柵工	B500-L500-H1000		箇所	3	3	
		B500-L500-H1100		箇所	2	2	
		B500-L500-H1400		箇所	1	1	
仮設工	(切廻道路)			式	1		
	盛土	路床盛土	流用土	m3	407.0	410	
		路肩盛土	流用土	m3	34.6	30	
		付替盛土(水路)	流用土	m3	225.2	230	
	表層	再生密粒度As(13)	厚さ:t=5cm	m2	433.0	433	
	下層路盤	再生碎石(RC-40)	厚さ:t=30cm	m2	450.3	450	
	区画線	外側線(実線)	W=15cm	m	167.8	170	
	排水構造物	排水側溝	600×600	m	81.2	81	
	仮設ガードレール		設置・撤去	m	81.2	81	
	舗装版破碎	舗装厚:5cm		m2	433.0	430	
	ガラ処理	アスファルト		m3	21.7	22	
交通管理工							
	交通誘導員			式		1	
運搬費							
	重建設機械分解組立輸送	地盤改良機		式		1	
	仮設材運搬	仮設ガードレール		式		1	
技術管理費							
	土質試験	六価クロム溶出試験		検体	1	1	
	動態観測計画			式	1		
		沈下板		箇所	2	2	
		沈下板	ポット φ19 L=1.0m	本	66	66	

地 盤 改 良 工

地盤改良工集計表

【本線：No. 15～No. 33】

工種	種別	細別	規格	単位	数量	摘要
道路土工				式	1	
	表土剥取り			m3	1,824.1	
	路体盛土	流用土		m3	8,347.0	
	残土処理		表土剥取土	m3	1,824.1	
地盤改良工						
	グラベルマット	砕石		m3	1,655.0	
	固結工	深層混合処理 (2軸φ1000)	改良長 h=7.4～17.8m	本	1023	(計)
			h=7.4	本	158	2号函渠
			h=7.6	本	33	
			h=10.4	本	537	
			h=13.8	本	22	3号橋・A2橋台
			h=16.7	本	64	3号橋・A2橋台
			h=17.8	本	209	
		セメント量		t	4,531.4	
技術管理費						
	動態観測計画	沈下板		箇所	0	
		沈下板	ロットφ19 L=1m	本	66	
		変位杭		箇所	0	

土工計算書

番号	測点	距離	地盤改良工					
			表土剥取り			グラベルマット		
			断面積	平均断面積	土量	断面積	平均断面積	土量
			m	m ²	m ²	m ³	m ²	m ²	m^{3}
1	NO.0	0.000						
2	NO.1	20.000						
3	NO.2	20.000						
4	NO.2+11.212	11.212						
5	NO.3	8.788						
6	NO.4	20.000						
7	NO.5	20.000						
8	NO.6	20.000						
9	NO.7	20.000						
10	NO.8	20.000						
11	NO.9	20.000						
12	NO.10	20.000						
13	NO.11	20.000						
14	NO.12	20.000						
15	NO.13	20.000						
16	NO.13+09.421	9.421						
17	NO.14	10.579	0.0			0.0		
18	NO.15	20.000	4.7	2.35	47.0	5.5	2.75	55.0
19	NO.16	20.000	24.3	14.50	290.0	15.5	10.50	210.0
20	NO.16+00.633	0.633	23.2	23.75	15.0	15.6	15.55	9.8
21	NO.17	19.367	4.3	13.75	266.3	5.6	10.60	205.3
22	NO.18	20.000	3.8	4.05	81.0	5.4	5.50	110.0
23	NO.18+15.077	15.077	3.5	3.65	55.0	3.3	4.35	65.6
24	NO.19	4.923	1.7	2.60	12.8	2.9	3.10	15.3
25	NO.20	20.000	1.7	1.70	34.0	3.0	2.95	59.0
26	NO.21	20.000	2.3	2.00	40.0	3.4	3.20	64.0
27	NO.22	20.000						
28	NO.23	20.000						
29	NO.24	20.000						
30	NO.25	20.000						
31	NO.26	20.000						
32	NO.27	20.000						
33	NO.28	20.000						
34	NO.29	20.000	3.6			4.4		
35	NO.30	20.000	6.6	5.10	102.0	8.4	6.40	128.0
36	NO.31	20.000	3.4	5.00	100.0	2.3	5.35	107.0
37	NO.32	20.000	25.3	14.35	287.0	19.7	11.00	220.0
37	NO.33	20.000	24.1	24.70	494.0	20.9	20.30	406.0
	合 計				1,824.1			1,655.0

固結工

深層混合処理(2軸φ1000)

区間【本線：No. 0～No. 33・交差道路】															
改良長	大瀬区間1		大瀬区間2		大瀬区間 交差道路側		下北浦区間1		宮崎前区間		宮崎前区間 補強土壁区間		田ノ尻区間 1-1		合計
	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	
h=5.7	0	0													0
h=6.2			0	0	0	0									0
h=7.6										33					33
h=9.2															0
h=10.4											180	189	67	101	537
h=17.8							119	90							209
														小計	779

橋台・函渠部															
改良長	3号橋 A 1 橋台						3号橋 A 2 橋台						2号函渠	合計	
	L		R		L		R		L		R				
h=7.4														158	158
h=13.8							10			12					22
h=15.5			0			0									0
h=16.7							20	9		24	11				64
h=18.0	0	0		0	0										0
														小計	244
														合計	1023

みやぎ県北幹線道路（佐沼工区） 地盤改良工数量表

【本線：No. 0～No. 33・交差道路】

区間	測点	改良幅 m	本数 本	施工基面 T.P	改良天端 T.P	改良下端 m	空打ち長 m	改良長 m	貫入長 m	深層混合処理(2軸φ1000=1.5m2)			
										体積 m3	平均固化 剤添加量 kg/m3	セメント量 kg	
左	大瀬区間1	No. 6+10 ~ No. 8+10	3.4		5.8	5.3	-0.4	0.5	5.7	6.2	0.0	115.0	0.0
		No. 8+10 ~ No. 10	3.4		5.8	5.3	-0.4	0.5	5.7	6.2	0.0	115.0	0.0
	大瀬区間2	No. 10 ~ No. 10+15	4.8		5.8	5.3	-0.9	0.5	6.2	6.7	0.0	115.0	0.0
		No. 12 ~ No. 12+10	4.8		5.8	5.3	-0.9	0.5	6.2	6.7	0.0	115.0	0.0
	大瀬区間 (交差道路側)	No. 0+10 ~ No. 2+10	4.8		5.8	5.3	-0.9	0.5	6.2	6.7	0.0	115.0	0.0
		No. 2+10 ~ No. 3+5	4.8		5.8	5.3	-0.9	0.5	6.2	6.7	0.0	115.0	0.0
		No. 3+5 ~ No. 4	4.8		5.8	5.3	-0.9	0.5	6.2	6.7	0.0	115.0	0.0
	3号橋 A 1橋台	No. 12+10 ~ No. 12+19	8.0		5.8	5.3	-12.7	0.5	18.0	18.5	0.0	125.0	0.0
		No. 12+14 ~ No. 13+4	7.8		5.8	5.3	-12.7	0.5	18.0	18.5	0.0	125.0	0.0
		No. 12+17 ~ No. 13+4	4.6		5.8	2.8	-12.7	3.0	15.5	18.5	0.0	107.0	0.0
	3号橋 A 2橋台	No. 15+4 ~ No. 15+10	4.8	10	6.2	2.8	-11.0	3.4	13.8	17.2	207.0	131.0	27,117.0
		No. 15+6 ~ No. 15+13	8.0	20	6.2	5.7	-11.0	0.5	16.7	17.2	501.0	187.0	93,687.0
		No. 15+8 ~ No. 15+15	6.8	9	6.2	5.7	-11.0	0.5	16.7	17.2	225.5	187.0	42,168.5
	下北浦区間1-1	No. 15+11 ~ No. 17+12	9.3	119	6.2	5.7	-12.1	0.5	17.8	18.3	3177.3	247.0	784,793.1
	宮崎前区間 (補強土壁区間)	No. 29 ~ No. 31	8.0	180	6.2	5.7	-4.7	0.5	10.4	10.9	2808.0	267.0	749,736.0
田ノ尻区間1-1	No. 31+15 ~ No. 32	8.0	27	5.8	5.3	-5.1	0.5	10.4	10.9	421.2	267.0	112,460.4	
	No. 32 ~ No. 33	8.0	40	5.8	5.3	-5.1	0.5	10.4	10.9	624.0	267.0	166,608.0	
右	大瀬区間1	No. 6 ~ No. 7+10	3.4		5.8	5.3	-0.4	0.5	5.7	6.2	0.0	115.0	0.0
		No. 7+10 ~ No. 9+5	3.4		5.8	5.3	-0.4	0.5	5.7	6.2	0.0	115.0	0.0
		No. 9+5 ~ No. 10	3.4		5.8	5.3	-0.4	0.5	5.7	6.2	0.0	115.0	0.0
	大瀬区間2	No. 10 ~ No. 12	4.8		5.8	5.3	-0.9	0.5	6.2	6.7	0.0	115.0	0.0
		No. 12 ~ No. 12+11	4.8		5.8	5.3	-0.9	0.5	6.2	6.7	0.0	115.0	0.0
	大瀬区間 (交差道路側)	No. 0+15 ~ No. 1	4.8		5.8	5.3	-0.9	0.5	6.2	6.7	0.0	115.0	0.0
		No. 1 ~ No. 3+10	4.8		5.8	5.3	-0.9	0.5	6.2	6.7	0.0	115.0	0.0
		No. 3+10 ~ No. 5	4.8		5.8	5.3	-0.9	0.5	6.2	6.7	0.0	115.0	0.0
	3号橋 A 1橋台	No. 12+9 ~ No. 12+17	7.8		5.8	5.3	-12.7	0.5	18.0	18.5	0.0	125.0	0.0
		No. 12+12 ~ No. 12+18	4.6		5.8	5.3	-12.7	0.5	18.0	18.5	0.0	125.0	0.0
		No. 12+9 ~ No. 12+15	2.8		5.8	2.8	-12.7	3.0	15.5	18.5	0.0	107.0	0.0
	3号橋 A 2橋台	No. 15+1 ~ No. 15+7	4.6	12	6.2	2.8	-11.0	3.4	13.8	17.2	248.4	131.0	32,540.4
		No. 15+1 ~ No. 15+10	7.8	24	6.2	5.7	-11.0	0.5	16.7	17.2	601.2	134.0	80,560.8
		No. 15+3 ~ No. 15+10	5.8	11	6.2	5.7	-11.0	0.5	16.7	17.2	275.6	134.0	36,930.4
	下北浦区間1	No. 15+9 ~ No. 17	9.3	90	6.2	5.7	-12.1	0.5	17.8	18.3	2403.0	247.0	593,541.0
宮崎前区間	No. 28 ~ No. 28+15	6.2	33	6.2	5.7	-1.9	0.5	7.6	8.1	376.2	140.0	52,668.0	
宮崎前区間 (補強土壁区間)	No. 28+15 ~ No. 29+10	6.0	75	6.2	5.7	-4.7	0.5	10.4	10.9	1170.0	267.0	312,390.0	
	No. 29+10 ~ No. 30+10	6.0	77	6.2	5.7	-4.7	0.5	10.4	10.9	1201.2	267.0	320,720.4	
	No. 30+10 ~ No. 31	6.0	37	6.2	5.7	-4.7	0.5	10.4	10.9	577.2	267.0	154,112.4	
田ノ尻区間 (補強土壁区間) 1-1	No. 31+15 ~ No. 32+15	6.0	80	5.8	5.3	-5.1	0.5	10.4	10.9	1248.0	267.0	333,216.0	
	No. 32+15 ~ No. 33	6.0	21	5.8	5.3	-5.1	0.5	10.4	10.9	327.6	267.0	87,469.2	
2号函集部				158	5.8	3.8	-3.6	2.0	7.4	9.4	1753.8	314.0	550,693.2
小計				1023									4,531,411.8
合計【セメント量(t)=小計÷1000】													4,531.4

セメント添加量根拠表 (1/2)

【本線：No. 0～No. 33・交差道路】

深層混合処理(2軸φ1000)

区 間		大瀬区間1	大瀬区間2	大瀬区間2 (交差道路)	下北浦区間1	宮崎前区間	宮崎前区間 (補強土壁区間)	田ノ尻区間1-1
区間延長								
条件	空打ち長	0.5	0.5	0.5	0.5		0.5	0.5
	改良長	5.7	6.2	6.2	17.8		10.4	10.4
	貫入長	6.2	6.7	6.7	18.3		10.9	10.9
	改良率	50%	50%	50%	50%		78.5%	50.0%
	改良土量	0.0	0.0	0.0	3,177.3		2,808.0	1,045.2
	設計基準強度	190	240	240	350		1000	410
	有機質土部添加量	-	-	-	530		600	600
	粘性土部添加量	115	115	115	130		150	150
	砂質土部添加量	-	-	-	115		-	-
	有機質土層厚	-	-	-	5.5		2.7	2.7
	粘性土層厚	5.7	6.2	6.2	4.0		7.7	7.7
	砂質土層厚	-	-	-	8.3		-	-
	平均固化剤添加量	115	115	115	247		267	267
	R側	空打ち長	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
改良長		5.7	6.2	6.2	17.8	7.6	10.4	10.4
貫入長		6.2	6.7	6.7	18.3	8.1	10.9	10.9
改良率		50%	50%	50%	50%	50%	78.5%	50.0%
改良土量		0.0	0.0	0.0	2403.0	376.2	2948.4	1575.6
設計基準強度		190	240	240	350	390	1000	880
有機質土部添加量		-	-	-	530	-	600	600
粘性土部添加量		115	115	115	130	140	150	150
砂質土部添加量		-	-	-	115	-	-	-
有機質土層厚		-	-	-	5.5	-	2.7	2.7
粘性土層厚		5.7	6.2	6.2	4.0	7.6	7.7	7.7
砂質土層厚		-	-	-	8.3	-	-	-
平均固化剤添加量		115	115	115	247	140	267	267

セメント添加量根拠表 (2/2)

【本線：橋台・函渠部】

深層混合処理(2軸φ1000)

条件	区 間	3号橋 A 1 橋台			3号橋 A 2 橋台			2号函渠
		区間延長	9.0	10.0	7.0	6.0	7.0		7.0
L側	空打ち長	0.5	0.5	3.0	3.4	0.5	0.5	2.0
	改良長	18.0	18.0	15.5	13.8	16.7	16.7	7.4
	貫入長	18.5	18.5	18.5	17.2	17.2	17.2	9.4
	改良率	83.0%	88.4%	87.6%	83.9%	83.6%	87.8%	
	改良土量	0.0	0.0	0.0	207.0	501.0	225.5	1,753.8
	設計基準強度	490	490	490	540	540	540	520
	有機質土部添加量	700	700	-	-	800	800	600
	粘性土部添加量	150	150	150	200	200	200	150
	砂質土部添加量	80	80	80	90	90	90	-
	有機質土層厚	0.4	0.4	-	0.4	1.1	1.1	2.7
	粘性土層厚	8.0	8.0	5.9	5.5	7.7	7.7	4.7
	砂質土層厚	9.6	9.6	9.6	8.0	8.0	8.0	
	平均固化剤添加量	125	125	107	131	187	187	314

条件	区 間	3号橋 A 1 橋台			3号橋 A 2 橋台			
		区間延長	8.0	6.0	6.0	6.0	9.0		7.0
R側	空打ち長	0.5	0.5	3.0	3.4	0.5	0.5	
	改良長	18.0	18.0	15.5	13.8	16.7	16.7	
	貫入長	18.5	18.5	18.5	17.2	17.2	17.2	
	改良率	82.7%	88.8%	87.6%	87.2%	88.8%	83.5%	
	改良土量	0.0	0.0	0.0	248.4	601.2	275.6	
	設計基準強度	490	490	490	540	540	540	
	有機質土部添加量	700	700	-	-	-	-	
	粘性土部添加量	150	150	150	200	200	200	
	砂質土部添加量	80	80	80	90	90	90	
	有機質土層厚	0.4	0.4	0.0	0.4	1.1	1.1	
	粘性土層厚	8.0	8.0	5.9	5.5	7.7	7.7	
	砂質土層厚	9.6	9.6	9.6	8.0	8.0	8.0	
	平均固化剤添加量	125	125	107	131	134	134	

沈下板・変位杭数量表

【本線：No. 0～No. 33】

測 点		盛土高 (m)	沈下板 (箇所)	ロット本数 (L=1.0m)	変位杭 (箇所)	備 考
本 線	No. 10					
	No. 11+10.0					
	No. 18					沈下板・変位杭 設置済み
	No. 21					沈下板・変位杭 設置済み
	No. 24	7.7		33		沈下板・変位杭 設置済み
	No. 26	7.8		33		沈下板・変位杭 設置済み
合 計			0	66	0	

工 渠 函

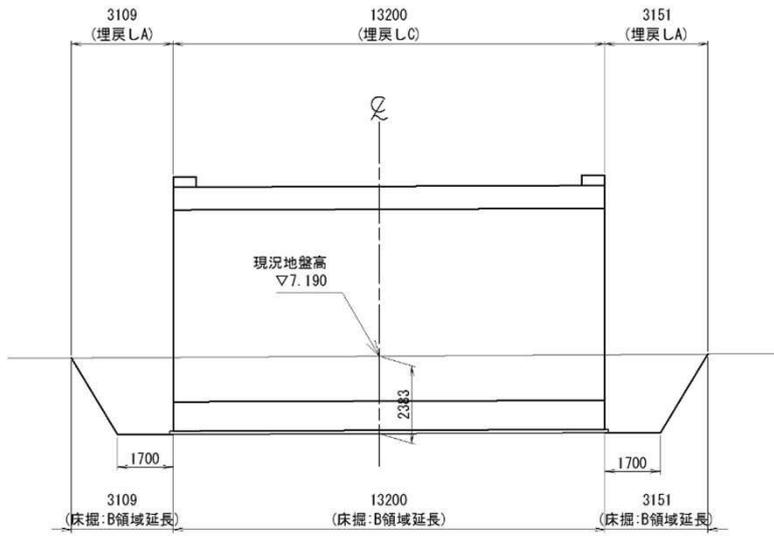
2号函渠 数量集計表 (1/2)

工種	種別	細別・規格	単位	数量	摘要	
作業土工	床掘	A領域: $H < 5.0m$	m^3	-		
		B領域: $H \geq 5.0m$	m^3	770.8		
	埋戻し	種別A: $W_2 \geq 4m$	m^3	147.7		
		種別B: $W_1 \geq 4m$	m^3	-		
		種別C: $1m \leq W_1 < 4m$	m^3	145.2		
		種別D: $W_1 < 1m$	m^3	-		
	基面整正		m^2	206.4		
	躯体工	コンクリート	$\sigma_{ck}=24N/mm^2$	m^3	543.0	
			一般型枠	m^2	840.5	
		鉄筋	SD345 D32	t	2.771	
D29			t	17.430		
D29~D32 計			t	20.201		
D25			t	15.905		
D22			t	2.681		
D19			t	0.000		
D16			t	15.375		
D16~D25 計			t	33.961		
D13			t	2.795		
合計			t	56.957		
均しコンクリート			$\sigma_{ck}=18N/mm^2$ t=100mm	m^2	206.4	
均しコンクリート型枠				m^2	5.8	

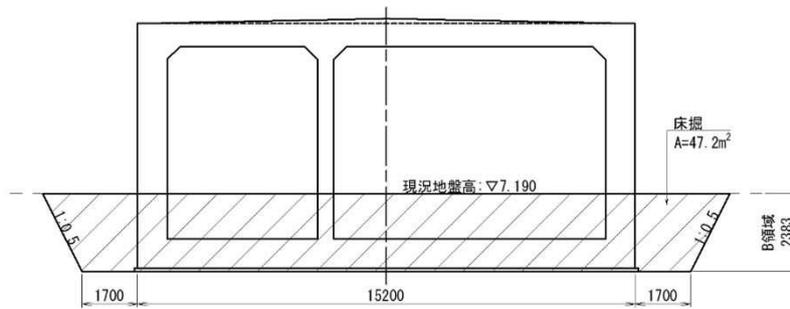
種別	規格	計算式	数量
埋戻し			
	種別A: $W2 \geq 4m$		
		函渠端部	
		$V = 47.2 * 3.109 / 2 = 73.372$	
		函渠端部	
		$V = 47.2 * 3.151 / 2 = 74.364$	
		$\Sigma V = 147.736$	147.74 m ³
	種別B: $W1 \geq 4m$		
		該当無し	
	種別C: $1m \leq W1 < 4m$		
		函渠区間	
		$V = 11.0 * 13.200 = 145.200$	145.20 m ³
	種別D: $W1 < 1m$		
		該当無し	
基面整正			
		均しコンクリート面積	
		$A = (15.200 + 0.200) * 13.404 = 206.422$	206.42 m ²

土工根拠図

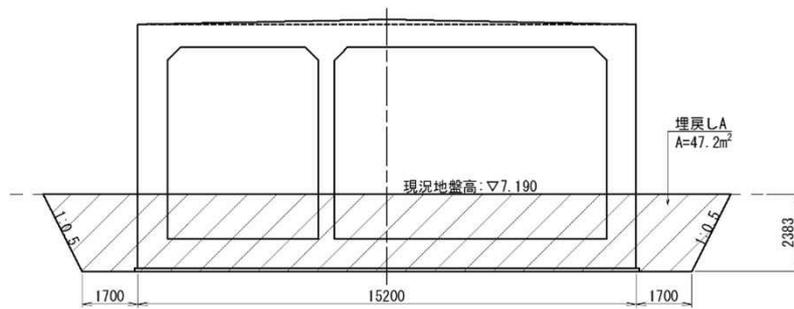
側面図



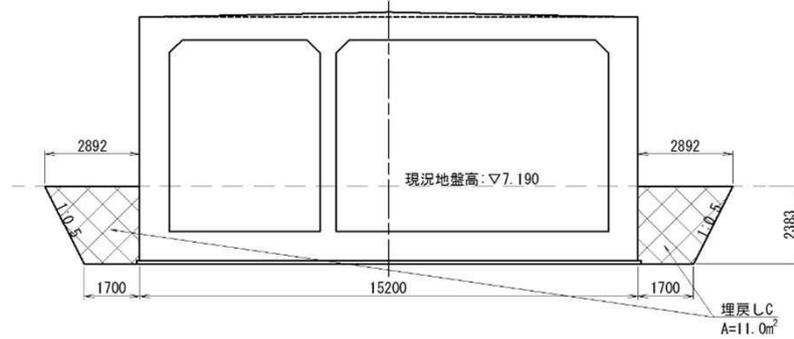
床掘



埋戻しA



埋戻しC



2号函渠・躯体工

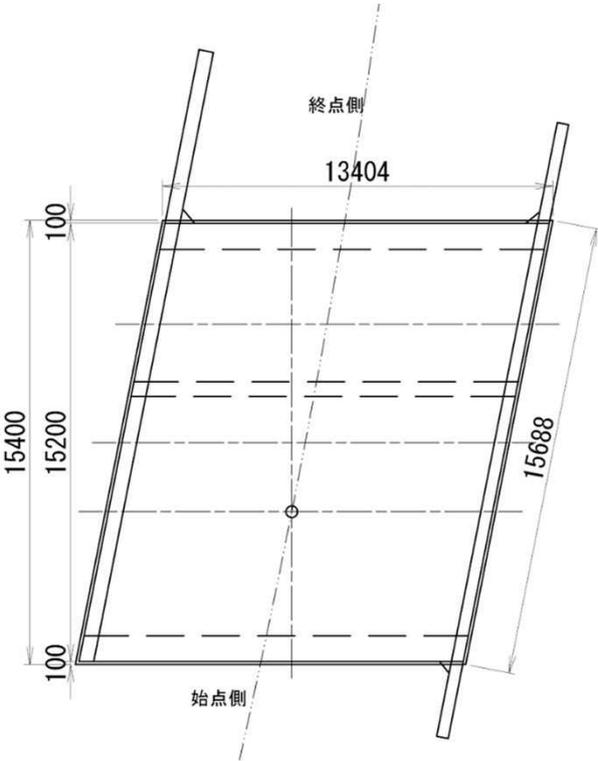
種 別	規 格	計 算 式	数 量
コンクリート			
	$\sigma_{ck}=24\text{N}/\text{mm}^2$		
	底版		
		$V= 15.200*13.200*0.900 = 180.576$	
	側壁		
		$V= 5.900*13.200*0.900*2 = 140.184$	
	中壁		
		$V= 13.200*5.900*0.500 = 38.940$	
	頂版		
		$V= 15.200*13.200*0.700 = 140.448$	
	頂版レアー		
		$V= 15.200*0.152/2*13.200 = 15.249$	
	頂版ハンチ		
		$V= 0.400*0.400/2*13.200*4 = 4.224$	
	地覆・左口		
		$V= (0.420+0.425+0.418+0.423)/4*15.484*0.500 = 3.263$	
	地覆・右口		
		$V= (0.311+0.300+0.313+0.302)/4*15.484*0.400 = 1.898$	
	ウイング・左口左側		
		$V= (1.200*2+5.997+6.075)/4*(6.000+6.097)/2*0.500 = 10.942$	
	ウイング・左口右側		
	なし		
	ウイングハンチ・左口		
		$V= 0.509*0.500/2*5.172 = 0.658$	

2号函渠・躯体工

種 別	規 格	計 算 式	数 量
		地覆・右口	
		$A = (0.313+0.302+0.311+0.300)/4*15.484*2 = 9.492$	
		控除・レアー	
		$A = -15.484*0.152/2*2 = -2.354$	
		ウイング・左口左側	
		$A = (1.200+5.997)/2*6.000 = 21.591$	
		$A = (1.200+6.075)/2*6.097 = 22.178$	
		$A = (1.200+(7.684+7.808)/2)*0.5 = 4.473$	
		ウイング・左口右側	
		なし	
		控除・ウイングハンチ左口	
		$A = -0.509*5.172 = -2.633$	
		ウイングハンチ・左口	
		$A = 0.648*5.172 = 3.351$	
		$A = 0.509*0.500/2 = 0.127$	
		ウイング・右口左側	
		$A = (1.300+3.000)/2*2.600 = 5.590$	
		$A = (1.300+3.051)/2*2.678 = 5.826$	
		$A = (1.300+(3.106+3.199)/2)*0.4 = 1.781$	
		ウイング・右口右側	
		$A = (1.500+4.000)/2*3.600 = 9.900$	
		$A = (1.500+3.946)/2*3.522 = 9.590$	
		$A = (1.500+(4.383+4.288)/2)*0.4 = 2.334$	
		控除・ウイングハンチ右口	
		$A = -0.407*(2.420+3.415) = -2.375$	
		ウイングハンチ・右口	
		$A = 0.518*2.420+0.629*3.415 = 3.402$	
		$A = 0.407*0.400/2*2 = 0.163$	
		$\Sigma A = 840.511$	840.51 m ²

2号函渠・躯体工

種 別	規 格	計 算 式	数 量
鉄筋	SD345	函渠	
		D32 1458 kg	
		D29 17430 kg	
		D25 15905 kg	
		D22 2027 kg	
		D19 0 kg	
		D16 14934 kg	
		D13 1635 kg	
		ウイング左口	
		D32 1313 kg	
		D29 0 kg	
		D25 0 kg	
		D22 254 kg	
		D19 0 kg	
		D16 361 kg	
		D13 487 kg	
		ウイング右口	
		D32 0 kg	
		D29 0 kg	
		D25 0 kg	
		D22 400 kg	
		D19 0 kg	
		D16 80 kg	
		D13 673 kg	
		合計	
		D32 2771 kg = 2.771 t	2.771 t
		D29 17430 kg = 17.430 t	17.430 t
		D25 15905 kg = 15.905 t	15.905 t
		D22 2681 kg = 2.681 t	2.681 t
		D19 0 kg = 0.000 t	0.000 t
		D16 15375 kg = 15.375 t	15.375 t
		D13 2795 kg = 2.795 t	2.795 t

種 別	規 格	計 算 式	数 量
均しコンクリート			
	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$ $t=100\text{mm}$	$A = (15.200+0.200)*13.404 = 206.422$	206.42 m ²
均しコンクリート型枠		$A = (15.688+13.404)*0.100*2 = 5.818$	5.82 m ²

種別	規格	計算式	数量
足場工			
	枠組足場		
	H ≤ 30m		
	ウイング・左口左側		
		$A = (7.921 + 7.918) / 2 * 5.393$	= 42.710
	ウイング・左口		
		$A = (7.923 + 7.925) / 2 * 21.581$	= 171.008
	函渠		
		$A = 7.500 * (8.820 + 10.730)$	= 146.625
	ウイング・右口		
		$A = (7.811 + 7.800) / 2 * 21.684$	= 169.254
	ウイング・右口 左側・右側		
		$A = 7.813 * 2.032 + 7.802 * 3.149$	= 40.445
		Σ A =	570.042
			570.04 掛 ^m ²

2号函渠・函渠内道路工

種別	規格	計算式	数量
		<p>断面積A= 12.483 m² A= 12.483*13.200 = 164.776</p>	
表層	再生密粒度As		
	t=5cm	A= (4.080+5.780)*13.200 = 130.152	130.15 m ²
下層路盤	再生碎石(RC-40)		
	t=30cm	A= (4.080+5.780)*13.200 = 130.152	130.15 m ²
路床盛土		断面積A= 12.483 m ² A= 12.483*13.200 = 164.776	164.78 m ³
排水工	B520×H500		
	(蓋-車道用)	L= 13.200*2 = 26.400	26.40 m
	B890×H800		
		L= 13.200 = 13.200	13.20 m
	L型側溝		
	B350×H155	L= 13.200 = 13.200	13.20 m

構造物撤去工

構造物撤去工数量集計表

【本線：No.0～33・交差道路】

工種	種別	細別	規格	単位	数量	摘要
構造物撤去工						
	構造物取壊し工					
		舗装切断	車道(As) t=50	m	11.4	
		舗装版取壊し	車道(As) t=50	m ²	446.3	
	排水構造物撤去工					
		用排水路撤去	UF300	m	103.5	
		〃	UF350	m	17.5	
		〃	UF600	m	34.6	
		〃	B500×H500	m	70.0	
		〃	B500×H900	m	23.2	
	運搬処理工					
		穀運搬処理	アスファルト塊	m ³	22.3	
		〃	コンクリート塊	m ³	17.3	

構造物位置および延長(箇所)調書

本線 : No. 0~32

UF300 用水路撤去

NO	開始	～	終了	左右	延長(箇所)	備考
1	27 + 13.8	～	30 + 17.3		92.2	
2	31 + 12.7	～	31 + 16.1		11.3	
小計					103.5	
合計					103.5	

UF350 用水路撤去

NO	開始	～	終了	左右	延長(箇所)	備考
1	31 + 13.6	～	31 + 16.4		17.5	
小計					17.5	
合計					17.5	

UF600 用排水路撤去

NO	開始	～	終了	左右	延長(箇所)	備考
1	31 + 4.5	～	31 + 11.1		34.6	
小計					34.6	
合計					34.6	

U型-B500×H500 用排水路撤去

NO	開始	～	終了	左右	延長(箇所)	備考
1	15 + 0.3	～	17 + 9.4		70.0	
小計					70.0	
合計					70.0	

U型-B500×H900 用排水路撤去

NO	開始	～	終了	左右	延長(箇所)	備考
1	14 + 0.2	～	14 + 14.5	右	23.2	
小計					23.2	
合計					23.2	

◇運搬処理工【本線：No.0～33・交差道路】

1. 穀運搬処理

①アスファルト塊(車道 t=50mm)

$$\begin{array}{l} \text{車道} \\ \text{迂回路撤去} \quad \text{既設道路} \\ (343.4 \quad + \quad 102.9) \times 0.050 = 22.3 \text{ m}^3 \end{array}$$

②コンクリート塊

項目		延長(箇所) m	単位数 m ³	コンクリート量 m ³
用排水路	UF300	103.5	0.025	2.6
	UF350	17.5	0.031	0.5
	UF600	34.6	0.086	3.0
	500×500	70.0	0.103	7.2
	500×900	23.2	0.174	4.0
合計				17.3

單位數量計算書

仮 設 工

仮設工集計表

【本線：No. 15～No. 33】

工種	種別	細別	規格	単位	数量	摘要
仮設工						
工事用道路						
	掘削工	オープン掘削		m3	23.9	
	路体盛土工	工事用道路		m3	627.4	
	その他盛土工	畦畔盛土		m3	23.8	
	整形仕上げ	法面整形	切土部	m2	106.3	
			盛土部(工事用)	m2	547.6	
	敷砂利工	敷砂利	RC-40, t=300	m2	972.0	
耕作用道路						
	掘削工	オープン掘削		m3		
	路体盛土工	耕作用道路		m3	31.6	
	その他盛土工	畦畔盛土		m3	-	
	整形仕上げ	法面整形	切土部	m2		
			盛土部(工事用)	m2	6.0	
	敷砂利工	敷砂利	RC-40, t=100	m2	217.0	
		土木シート	PP, 2.0m×2列	m2	280.0	ラップ長0.6m
仮設排水路						
	素掘側溝			m	312.7	
	作業土工	床掘り	仮設用水路(素掘り)	m3	18.6	
	管渠工	暗渠PE管	φ300	m	12.3	
	作業土工	床掘り		m3	35.6	
		埋戻しC		m3	13.7	
		碎石	RC40	m3	15.9	
	仮設用分水柵	接続柵	B500-L500-H1000	箇所	3	
			B500-L500-H1100	〃	2	
			B500-L500-H1400	〃	1	

仮設工-道路土工【本線:NO.0~NO.33】

番号	測点	距離	切土量					
			掘削(オープンカット)					
			断面積	平均断面積	土量	断面積	平均断面積	土量
			m	m ²	m ²	m ³	m ²	m ²	m^{3}
1	NO.0	-						
2	NO.1	20.000						
3	NO.2	20.000						
4	NO.2+11.212	11.212						
5	NO.3	8.788						
6	NO.4	20.000						
7	NO.5	20.000						
8	NO.6	20.000						
9	NO.7	20.000						
10	NO.8	20.000						
11	NO.9	20.000						
12	NO.10	20.000						
13	NO.11	20.000						
14	NO.12	20.000						
15	NO.13	20.000						
16	NO.13+09.421	9.421						
17	NO.14	10.579	0.0					
18	NO.15	20.000	0.0	0.00	0.0			
19	NO.16	20.000	0.5	0.25	5.0			
20	NO.16+00.633	0.633	0.5	0.50	0.3			
21	NO.17	19.367	0.7	0.60	11.6			
22	NO.18	20.000	0.0	0.35	7.0			
23	NO.18+15.078	15.078	0.0	0.00	0.0			
24	NO.19	4.922	0.0	0.00	0.0			
25	NO.20	20.000	0.0	0.00	0.0			
26	NO.21	20.000	0.0	0.00	0.0			
27	NO.22	20.000	0.0	0.00	0.0			
28	NO.23	20.000	0.0	0.00	0.0			
29	NO.24	20.000	0.0	0.00	0.0			
30	NO.25	20.000	0.0	0.00	0.0			
31	NO.26	20.000	0.0	0.00	0.0			
32	NO.27	20.000	0.0	0.00	0.0			
33	NO.28	20.000	0.0	0.00	0.0			
34	NO.29	20.000						
35	NO.30	20.000						
36	NO.31	20.000						
37	NO.32	20.000						
	合計				23.9			

仮設工-道路土工【本線:NO.0~NO.33】

番号	測点	距離	盛土量					
			路体盛土(工用道路)			路体盛土(耕作用道路)		
			断面積	平均断面積	土量	断面積	平均断面積	土量
			m	m ²	m ²	m ³	m ²	m ²	m^{3}
1	NO.0	-						
2	NO.1	20.000						
3	NO.2	20.000						
4	NO.2+11.212	11.212						
5	NO.3	8.788						
6	NO.4	20.000						
7	NO.5	20.000						
8	NO.6	20.000						
9	NO.7	20.000						
10	NO.8	20.000						
11	NO.9	20.000						
12	NO.10	20.000						
13	NO.11	20.000						
14	NO.12	20.000						
15	NO.13	20.000						
16	NO.13+09.421	9.421	2.3			1.3		
17	NO.14	10.579	3.4	2.85	30.2	0.5	0.90	9.5
18	NO.15	20.000	3.1	3.25	65.0	0.5	0.50	10.0
19	NO.16	20.000	2.1	2.60	52.0	0.3	0.40	8.0
20	NO.16+00.633	0.633	2.2	2.15	1.4	0.4	0.35	0.2
21	NO.17	19.367	1.7	1.95	37.8	0.0	0.20	3.9
22	NO.18	20.000	2.2	1.95	39.0	0.0	0.00	0.0
23	NO.18+15.078	15.078	2.2	2.20	33.2			
24	NO.19	4.922	2.2	2.20	10.8			
25	NO.20	20.000	2.4	2.30	46.0			
26	NO.21	20.000	2.4	2.40	48.0			
27	NO.22	20.000	2.4	2.40	48.0			
28	NO.23	20.000	0.0	1.20	24.0			
29	NO.24	20.000	2.4	1.20	24.0			
30	NO.25	20.000	2.4	2.40	48.0			
31	NO.26	20.000	2.4	2.40	48.0			
32	NO.27	20.000	2.4	2.40	48.0			
33	NO.28	20.000	0.0	1.20	24.0			
34	NO.29	20.000						
35	NO.30	20.000						
36	NO.31	20.000						
37	NO.32	20.000						
	合 計				627.4			31.6

仮設工-作業土工【本線:NO.0~NO.33】

番号	測点	距離	排水工（床掘り）					
			断面積	平均断面積	土量	断面積	平均断面積	土量
			m	m ²	m ²	m ³	m ²	m ²	m^{3}
1	NO.0	-						
2	NO.1	20.000						
3	NO.2	20.000						
4	NO.2+11.212	11.212						
5	NO.3	8.788						
6	NO.4	20.000						
7	NO.5	20.000						
8	NO.6	20.000						
9	NO.7	20.000						
10	NO.8	20.000						
11	NO.9	20.000						
12	NO.10	20.000						
13	NO.11	20.000						
14	NO.12	20.000						
15	NO.13	20.000						
16	NO.13+09.421	9.421	0.2					
17	NO.14	10.579	0.1	0.15	1.6			
18	NO.15	20.000	0.1	0.10	2.0			
19	NO.16	20.000	0.1	0.10	2.0			
20	NO.16+00.633	0.633	0.2	0.15	0.1			
21	NO.17	19.367	0.1	0.15	2.9			
22	NO.18	20.000	0.0	0.05	1.0			
23	NO.18+15.078	15.078						
24	NO.19	4.922						
25	NO.20	20.000						
26	NO.21	20.000	0.2					
27	NO.22	20.000	0.1	0.15	3.0			
28	NO.23	20.000	0.0	0.05	1.0			
29	NO.24	20.000	0.2	0.10	2.0			
30	NO.25	20.000	0.0	0.10	2.0			
31	NO.26	20.000	0.1	0.05	1.0			
32	NO.27	20.000						
33	NO.28	20.000						
34	NO.29	20.000						
35	NO.30	20.000						
36	NO.31	20.000						
37	NO.32	20.000						
	合計				18.6			

仮設工-整形仕上げ【本線:NO.0~NO.33】

番号	測点	距離	工事用道路-切土部					
			切土法長(左)			切土法長(右)		
			法長	平均法長	法面積	法長	平均法長	法面積
			m	m	m ²	m	m	m ²
1	NO.0	-						
2	NO.1	20.000						
3	NO.2	20.000						
4	NO.2+11.212	11.212						
5	NO.3	8.788						
6	NO.4	20.000						
7	NO.5	20.000						
8	NO.6	20.000						
9	NO.7	20.000						
10	NO.8	20.000						
11	NO.9	20.000						
12	NO.10	20.000						
13	NO.11	20.000						
14	NO.12	20.000						
15	NO.13	20.000						
16	NO.13+09.421	9.421				0.8		
17	NO.14	10.579	0.0	0.00	0.0	0.4	0.60	6.3
18	NO.15	20.000	0.0	0.00	0.0	0.4	0.40	8.0
19	NO.16	20.000	0.0	0.00	0.0	0.6	0.50	10.0
20	NO.16+00.633	0.633	0.4	0.20	0.1	0.6	0.60	0.4
21	NO.17	19.367	0.6	0.50	9.7	0.0	0.30	5.8
22	NO.18	20.000	0.0	0.30	6.0	0.0	0.00	0.0
23	NO.18+15.078	15.078				0.0	0.00	0.0
24	NO.19	4.922				0.0	0.00	0.0
25	NO.20	20.000				0.2	0.10	2.0
26	NO.21	20.000				0.8	0.50	10.0
27	NO.22	20.000				0.6	0.70	14.0
28	NO.23	20.000				0.0	0.30	6.0
29	NO.24	20.000				0.4	0.20	4.0
30	NO.25	20.000				0.2	0.30	6.0
31	NO.26	20.000				0.4	0.30	6.0
32	NO.27	20.000				0.4	0.40	8.0
33	NO.28	20.000				0.0	0.20	4.0
34	NO.29	20.000						
35	NO.30	20.000						
36	NO.31	20.000						
37	NO.32	20.000						
	小計				15.8			90.5
	左右合計							106.3

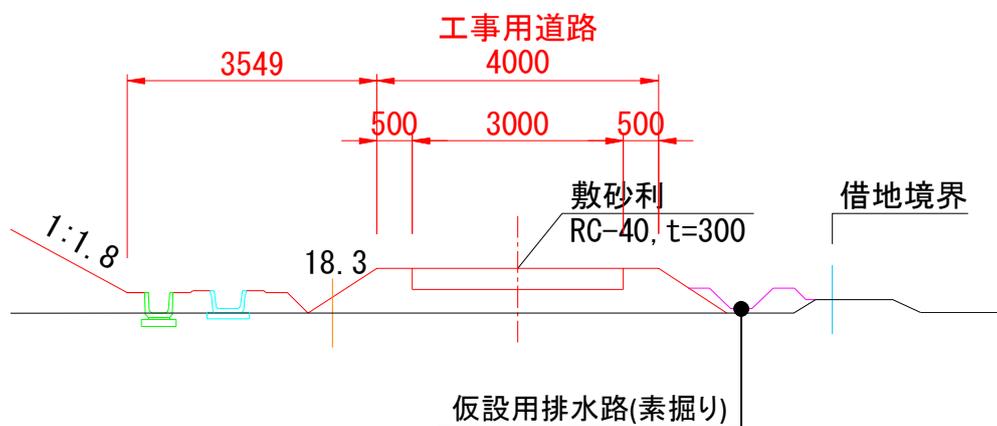
仮設工-整形仕上げ【本線:NO.0~NO.33】

番号	測点	距離	工事用道路-盛土部					
			盛土法長(左)			盛土法長(右)		
			法長	平均法長	土量	法長	平均法長	土量
			m	m ²	m ³	m	m ²	m ³
1	NO.0	-						
2	NO.1	20.000						
3	NO.2	20.000						
4	NO.2+11.212	11.212						
5	NO.3	8.788						
6	NO.4	20.000						
7	NO.5	20.000						
8	NO.6	20.000						
9	NO.7	20.000						
10	NO.8	20.000						
11	NO.9	20.000						
12	NO.10	20.000						
13	NO.11	20.000						
14	NO.12	20.000						
15	NO.13	20.000						
16	NO.13+09.421	9.421				0.6		
17	NO.14	10.579	0.4			3.1	1.85	19.6
18	NO.15	20.000	0.0	0.20	4.0	2.6	2.85	57.0
19	NO.16	20.000	0.5	0.25	5.0	1.2	1.90	38.0
20	NO.16+00.633	0.633	0.2	0.35	0.2	1.2	1.20	0.8
21	NO.17	19.367	0.2	0.20	3.9	0.7	0.95	18.4
22	NO.18	20.000	0.0	0.10	2.0	1.0	0.85	17.0
23	NO.18+15.078	15.078				1.1	1.05	15.8
24	NO.19	4.922				1.7	1.40	6.9
25	NO.20	20.000				2.1	1.90	38.0
26	NO.21	20.000				2.3	2.20	44.0
27	NO.22	20.000				2.7	2.50	50.0
28	NO.23	20.000				0.0	1.35	27.0
29	NO.24	20.000				2.4	1.20	24.0
30	NO.25	20.000				2.5	2.45	49.0
31	NO.26	20.000				2.7	2.60	52.0
32	NO.27	20.000				2.4	2.55	51.0
33	NO.28	20.000				0.0	1.20	24.0
34	NO.29	20.000				0.0	0.00	0.0
35	NO.30	20.000				0.0	0.00	0.0
36	NO.31	20.000				0.0	0.00	0.0
37	NO.32	20.000				0.0	0.00	0.0
	小計				15.1			532.5
	左右合計							547.6

仮設工-整形仕上げ【本線:NO.0~NO.33】

番号	測点	距離	耕作用道路-盛土部					
			盛土法長(左)			盛土法長(右)		
			法長	平均法長	土量	法長	平均法長	土量
			m	m ²	m ³	m	m ²	m ³
1	NO.0	-						
2	NO.1	20.000						
3	NO.2	20.000						
4	NO.2+11.212	11.212						
5	NO.3	8.788						
6	NO.4	20.000						
7	NO.5	20.000						
8	NO.6	20.000						
9	NO.7	20.000						
10	NO.8	20.000						
11	NO.9	20.000						
12	NO.10	20.000						
13	NO.11	20.000						
14	NO.12	20.000						
15	NO.13	20.000	0.0			0.0		
16	NO.13+09.421	9.421	0.0	0.00	0.0	0.6	0.30	2.8
17	NO.14	10.579	0.0	0.00	0.0	0.0	0.30	3.2
18	NO.15	20.000	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0
19	NO.16	20.000	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0
20	NO.16+00.633	0.633	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0
21	NO.17	19.367	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0
22	NO.18	20.000	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0
23	NO.18+15.078	15.078						
24	NO.19	4.922						
25	NO.20	20.000						
26	NO.21	20.000						
27	NO.22	20.000						
28	NO.23	20.000						
29	NO.24	20.000						
30	NO.25	20.000						
31	NO.26	20.000						
32	NO.27	20.000						
33	NO.28	20.000						
34	NO.29	20.000						
35	NO.30	20.000						
36	NO.31	20.000						
37	NO.32	20.000						
	小計				0.0			6.0
	左右合計							6.0

敷砂利工
【本線：No. 0～No. 33】 工事用道路

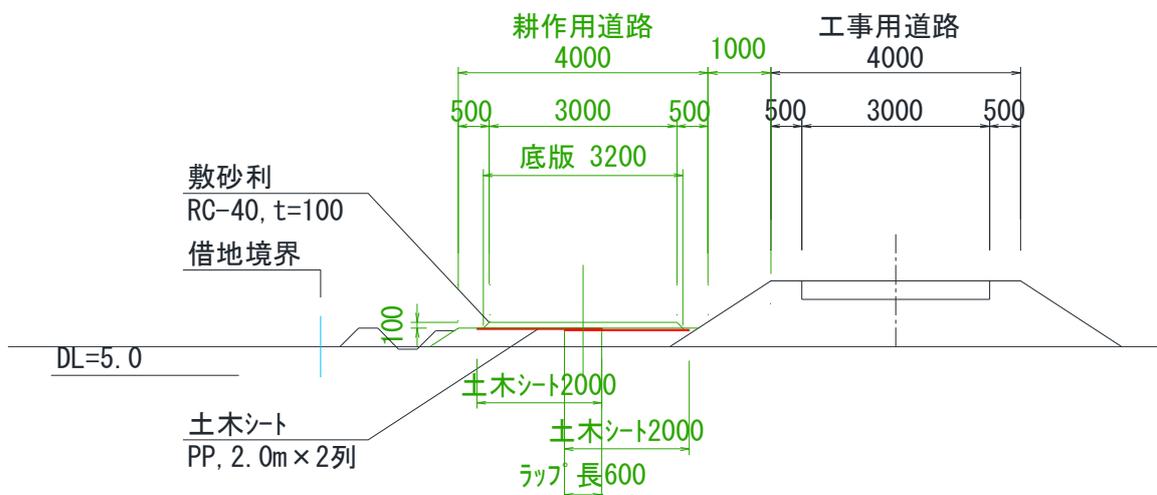


工事用道路延長 L = 324.0 m (※集計表②より計上)
 砂利厚 t = 0.300 m
 幅 B = 3.000 m

項目	算式	単位	数量
敷砂利			
敷砂利 RC-40, t=300			
面積	A = 324 × 3.000	= m ²	972.0
体積	V = 972.0 × 0.300	= m ³	291.6

敷砂利工

【本線 : No. 13+0.5~16+11.7(右側)】 耕作用道路



耕作用道路延長 L = 70.0 m (※集計表②より計上)

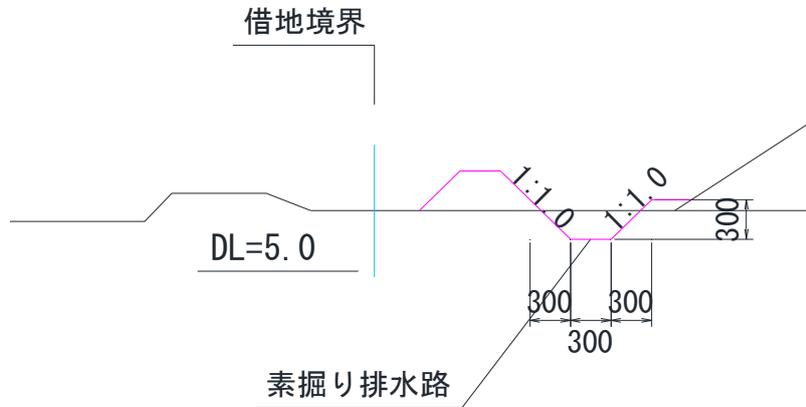
砂利厚 t = 0.100 m

平均幅 B = ($\frac{\text{上面} \quad \text{底板}}{3.000 \quad + \quad 3.200}$) / 2 = 3.100 m

項目	算式	単位	数量
敷砂利			
敷砂利 RC-40, t=100			
面積	A = 70.0 × 3.100	= m ²	217.0
体積	V = 217.0 × 0.100	= m ³	21.7
土木シート PP, 2.0m×2列(ラップ長0.6m)			
面積	A = 70.0 × 4.000	= m ²	280.0

仮設排水路(1)

【本線 : No. 0~No. 32・交差道路】素掘り



仮設排水路延長 L = 312.7 m (※延長調書より計上)

項目	算式	単位	数量
仮設排水路 素掘り排水路	※床掘り等は仮設作業土工にて計上		

仮設排水路 集計表

【本線 : No. 15~No. 33・交差道路】

工種	種別	細別	単位	本線道路 No. 0~No. 33						
				No. 15+19.7 (左側)	No. 13+6.87 (右側)	No. 22+13.3 (右側)				小計
排水工	暗渠管	φ300	m	8.2	1.5	2.6				12.3
	作業土工	床堀	m3	25.7	2.7	7.2				35.6
		埋戻	m3	11.8		1.9				13.7
		基礎工	m3	11.1	1.4	3.4				15.9
	種別	細別	単位	交差道路						合計
						小計				
	暗渠管	φ300	m							12.3
	作業土工	床堀	m3							35.6
		埋戻	m3							13.7
		基礎工	m3							15.9

構造物位置および延長(箇所)調書

【本線:No. 0~No. 33・交差道路】

接続柵 (B500-B500-H1000)

NO	開始	~	終了	左右	延長(箇所)	備考
1	21 + 15.0			左	1	本線
2	13 + 6.8			右	1	本線
3	22 + 13.3			右	1	〃
小計					3	
合計					3	

接続柵 (B500-B500-H1100)

NO	開始	~	終了	左右	延長(箇所)	備考
1	20 + 17.6			左	1	本線
2	23 + 8.4			右	1	本線
小計					2	
合計					2	

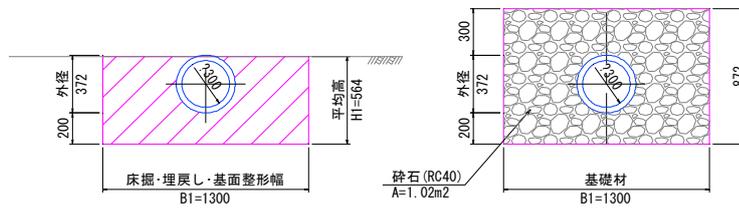
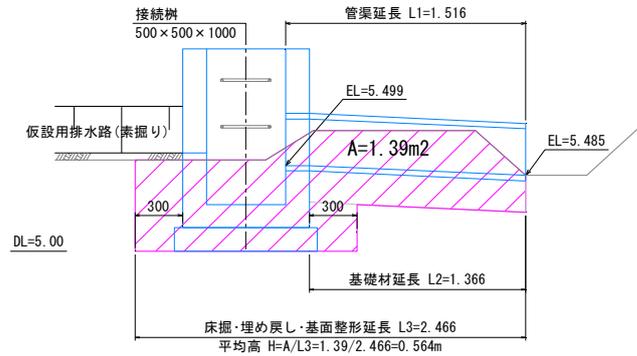
接続柵 (B500-B500-H1400)

NO	開始	~	終了	左右	延長(箇所)	備考
1	15 + 19.7			左	1	本線
小計					1	
合計					1	

仮設排水路(1)

本線:No. 10+0.6 (左側) 仮設排水路(暗渠PE管 φ 300)

本線:No. 10+0.6 (左側) 仮設排水路

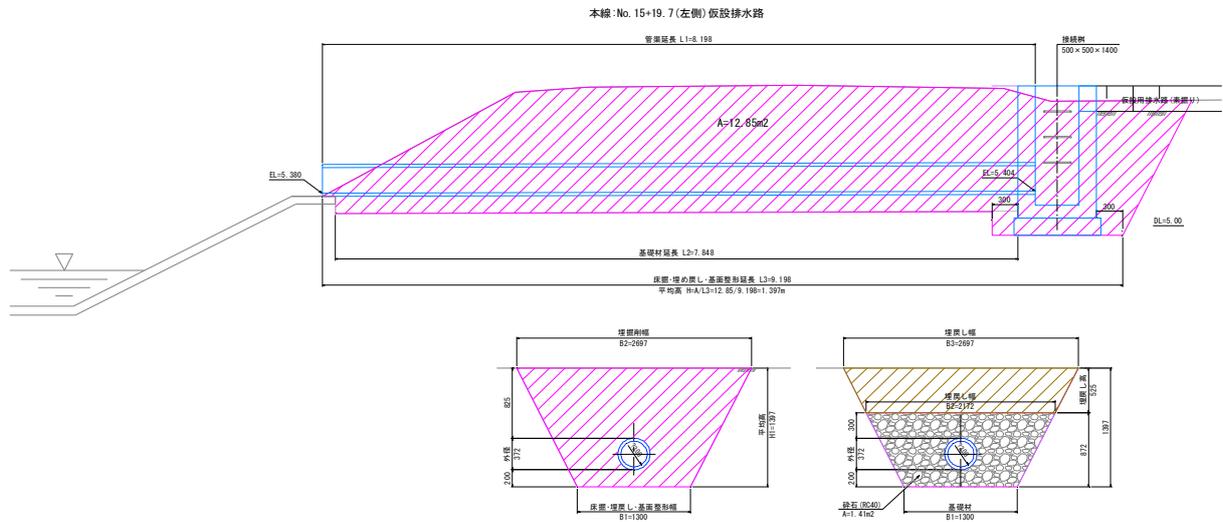


管延長 L1 = 1.516 m
 基礎材延長 L2 = 1.366 m
 床掘・他延長 L3 = 2.466 m
 平均床掘り高 H = 0.564 m

項目	算式	単位	数量
暗渠PE管 φ 300 管延長	L = 1.516	= m	1.516
作業土工 床掘り			
面積	A = 1.300 × 0.564	= m ²	0.733
体積	V = 0.733 × 2.466	= m ³	1.8
碎石 (RC40)	V = 1.020 × 1.366	= m ³	1.4

仮設排水路(2)

本線:No. 15+19.7(左側) 仮設排水路(暗渠PE管φ300)



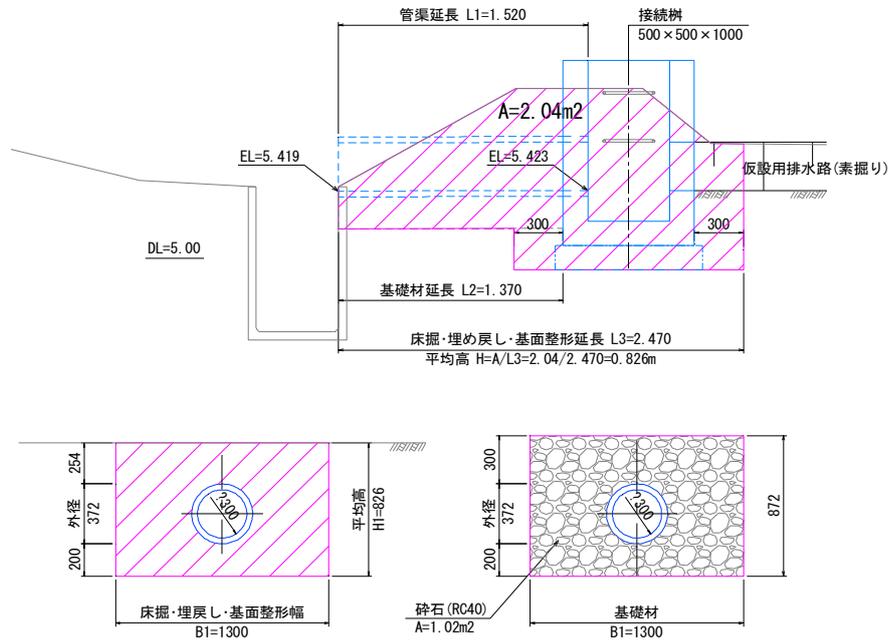
管延長 L1 = 8.198 m
 基礎材延長 L2 = 7.848 m
 床掘・他延長 L3 = 9.198 m
 平均床掘り高 H = 1.397 m

項目	算式	単位	数量
暗渠PE管φ300 管延長	L = 8.198	= m	8.198
作業土工 床掘り			
面積	$A = (1.300 + 2.697) \div 2 \times 1.397$	= m ²	2.792
体積	$V = 2.792 \times 9.198$	= m ³	25.7
埋戻しC			
面積	$A = (2.172 + 2.697) \div 2 \times 0.525$	= m ²	1.278
体積	$V = 1.278 \times 9.198$	= m ³	11.8
碎石(RC40)	$V = 1.410 \times 7.848$	= m ³	11.1

仮設排水路(4)

本線:No. 13+6.87(右側) 仮設排水路(暗渠PE管 φ300)

本線:No. 13+6.87(右側) 仮設排水路



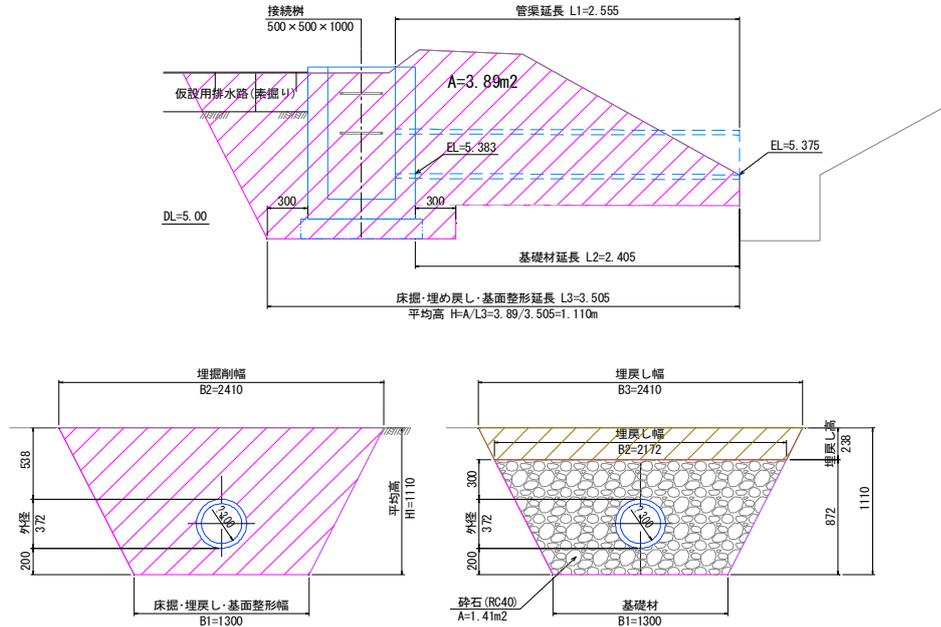
管延長 L1 = 1.520 m
 基礎材延長 L2 = 1.370 m
 床掘・他延長 L3 = 2.470 m
 平均床掘り高 H = 0.826 m

項目	算式	単位	数量
暗渠PE管 φ300 管延長	L = 1.520	= m	1.520
作業土工 床掘り			
面積	A = 1.300 × 0.826	= m ²	1.074
体積	V = 1.074 × 2.470	= m ³	2.7
碎石 (RC40)	V = 1.020 × 1.370	= m ³	1.4

仮設排水路(5)

本線:No. 22+13. 3(右側) 仮設排水路(暗渠PE管 φ300)

本線:No. 22+13. 3(右側) 仮設排水路



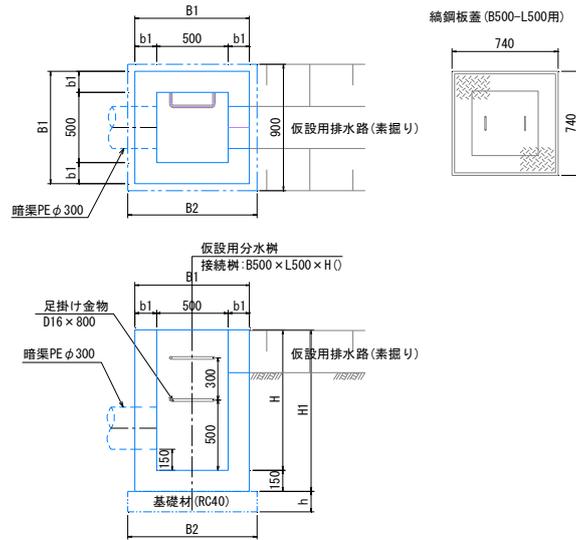
管延長 L1 = 2.555 m
 基礎材延長 L2 = 2.405 m
 床掘・他延長 L3 = 3.505 m
 平均床掘り高 H = 1.110 m

項目	算式	単位	数量
暗渠PE管 φ300 管延長	L = 2.555	= m	2.555
作業土工			
床掘り			
面積	$A = (1.300 + 2.410) \div 2 \times 1.110$	= m ²	2.059
体積	$V = 2.059 \times 3.505$	= m ³	7.2
埋戻しC			
面積	$A = (2.172 + 2.410) \div 2 \times 0.238$	= m ²	0.545
体積	$V = 0.545 \times 3.505$	= m ³	1.9
碎石(RC40)	$V = 1.410 \times 2.405$	= m ³	3.4

单 位 数 量

仮設排水路 単位数量(1)

【本線 : No. 0~No. 33・交差道路】 接続柵 (B500-L500-H1000)



仮設用分水柵 寸法表・数量表 1箇所当り

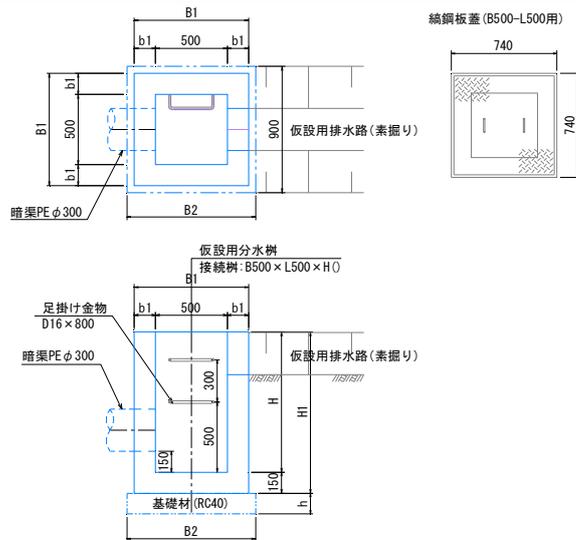
項目	寸法表 (mm)									数量表				
	B	L	H	H1	b1	B1	B2	h	コンクリート σck=18N/mm2 m3	型枠 m2	基礎材 m2	足掛け金物 個	縞鋼板蓋 枚	
接続柵: B500-L500-H1000	500	500	1000	1150	150	800	900	150	0.425	5.358	0.810	2	1	
接続柵: B500-L500-H1100	500	500	1100	1250	200	900	1000	200	0.693	6.378	1.000	2	1	
接続柵: B500-L500-H1400	500	500	1400	1550	200	900	1000	200	0.918	8.058	1.000	3	1	

1箇所当り N = 1 個
 控除面積
 □300×300 A1= 0.300 × 0.300 = 0.090 m2
 暗渠PE管φ300 A2= 0.150 × 0.150 × π = 0.071 m2

項目	算式	単位	数量
※作業土工等は暗渠PE管φ300にて計上			
コンクリート (σck=18N/mm2)			
柵本体	V1= 0.800 × 0.800 × 1.150	m3	0.700
控除(柵内部)	V2= 0.500 × 0.500 × 1.000	m3	0.264
控除(接続管)	V3= 0.071 × 0.150	m3	0.011
コンクリート計	V={ 0.700 - (0.264 + 0.011) } × 1	m3	0.425
型枠			
柵外側	A1= 0.800 × 1.150 × 4 - (0.090 + 0.071)	m2	3.519
柵内側	A2= 0.500 × 1.000 × 4 - (0.090 + 0.071)	m2	1.839
型枠計	A=(3.519 + 1.839) × 1	m2	5.358
基礎材 (RC40, t=150)	A = 0.900 × 0.900 × 1	m2	0.810
足掛け金物 (B16-L800)	N = 2	個	2
縞鋼板蓋 (B500-L500用)	N = 1	枚	1

仮設排水路 単位数量 (2)

【本線 : No. 0~No. 33・交差道路】 接続柵 (B500-L500-H1100)



仮設用分水柵 寸法表・数量表 1箇所当り

項目	寸法表 (mm)								数量表				
	B	L	H	H1	b1	B1	B2	h	コンクリート σ _{ck} =18N/mm ² m ³	型枠 m ²	基礎材 m ²	足掛け金物 個	編鋼板蓋 枚
接続柵: B500-L500-H1000	500	500	1000	1150	150	800	900	150	0.425	5.358	0.810	2	1
接続柵: B500-L500-H1100	500	500	1100	1250	200	900	1000	200	0.693	6.378	1.000	2	1
接続柵: B500-L500-H1400	500	500	1400	1550	200	900	1000	200	0.918	8.058	1.000	3	1

1箇所当り N = 1 個

控除面積

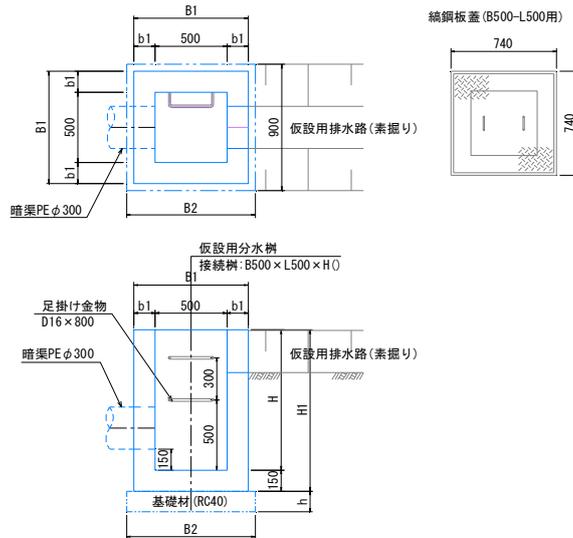
□300×300 A1= 0.300 × 0.300 = 0.090 m²

暗渠PE管 φ300 A2= 0.150 × 0.150 × π = 0.071 m²

項目	算式	単位	数量
※作業土工等は暗渠PE管φ300にて計上			
コンクリート (σ _{ck} =18N/mm ²)			
柵本体	V1= 0.900 × 0.900 × 1.250 =	m ³	1.000
控除 (柵内部)	V2= 0.500 × 0.500 × 1.100	m ³	0.293
	+ 0.090 × 0.200		
控除 (接続管)	V3= 0.071 × 0.200	m ³	0.014
コンクリート計	V = { 1.000 - (0.293 + 0.014) } × 1 =	m ³	0.693
型枠			
柵外側	A1= 0.900 × 1.250 × 4 - (0.090 + 0.071)	m ²	4.339
柵内側	A2= 0.500 × 1.100 × 4 - (0.090 + 0.071)	m ²	2.039
型枠計	A = (4.339 + 2.039) × 1	m ²	6.378
基礎材 (RC40, t=200)	A = 1.000 × 1.000 × 1	m ²	1.000
足掛け金物 (B16-L800)	N = 2	個	2
編鋼板蓋 (B500-L500用)	N = 1	枚	1

仮設排水路 単位数量 (3)

【本線 : No. 0~No. 33・交差道路】 接続柵 (B500-L500-H1400)



仮設用分水柵 寸法表・数量表 1箇所当り

項目	寸法表 (mm)								数量表				
	B	L	H	H1	b1	B1	B2	h	コンクリート σ ck=18N/mm ² m ³	型枠 m ²	基礎材 m ²	足掛け金物 個	編鋼板蓋 枚
接続柵: B500-L500-H1000	500	500	1000	1150	150	800	900	150	0.425	5.358	0.810	2	1
接続柵: B500-L500-H1100	500	500	1100	1250	200	900	1000	200	0.693	6.378	1.000	2	1
接続柵: B500-L500-H1400	500	500	1400	1550	200	900	1000	200	0.918	8.058	1.000	3	1

1箇所当り N = 1 個

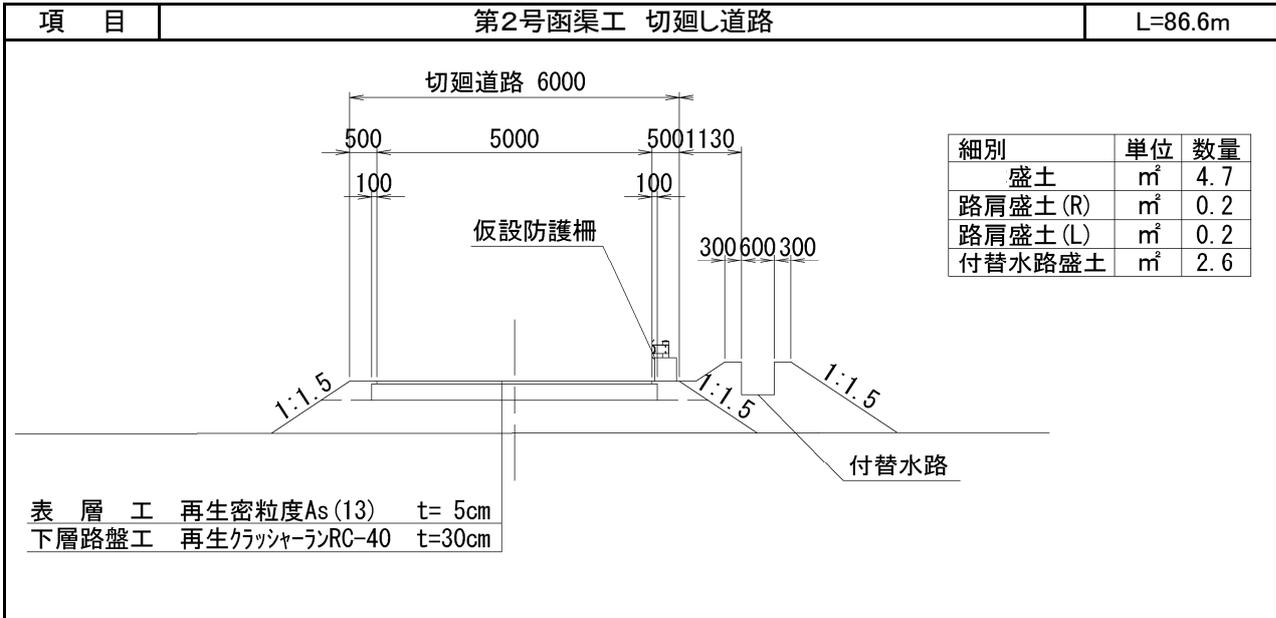
控除面積

□300×300 A1= 0.300 × 0.300 = 0.090 m²

暗渠PE管 φ300 A2= 0.150 × 0.150 × π = 0.071 m²

0.3

項目	算式	単位	数量
※作業土工等は暗渠PE管 φ300にて計上			
コンクリート (σ ck=18N/mm ²)			
柵本体	V1= 0.900 × 0.900 × 1.550 =	m ³	1.300
控除 (柵内部)	V2= 0.500 × 0.500 × 1.400		
	+ 0.090 × 0.200	m ³	0.368
控除 (接続管)	V3= 0.071 × 0.200	m ³	0.014
コンクリート計	V={ 1.300 - (0.368 + 0.014) } × 1 =	m ³	0.918
型枠			
柵外側	A1= 0.900 × 1.550 × 4		
	- (0.090 + 0.071)	m ²	5.419
柵内側	A2= 0.500 × 1.400 × 4		
	- (0.090 + 0.071)	m ²	2.639
型枠計	A=(5.419 + 2.639) × 1	m ²	8.058
基礎材 (RC40, t=200)	A = 1.000 × 1.000 × 1	m ²	1.000
足掛け金物 (B16-L800)	N = 3	個	3
編鋼板蓋 (B500-L500用)	N = 1	枚	1



種別	計 算 式	単 位	数 量
土工			
路床盛土	$V = 4.7 \times 86.6 = 407.020$	m ³	407.0
路肩盛土(R)	$V = 0.2 \times 86.6 = 17.320$		
路肩盛土(L)	$V = 0.2 \times 86.6 = 17.320$		
	$\Sigma V = 34.640$	m ³	34.6
付替水路盛土	$V = 2.6 \times 86.6 = 225.160$	m ³	225.2
舗装工			
表層	$A = 5.0 \times 86.6 = 433.000$	m ²	433.0
下層路盤	$A = 5.2 \times 86.6 = 450.320$	m ²	450.3
	$V = 450.320 \times 0.3 = 135.096$	m ³	135.1
区画線工			
外側線	実線・白・W=15cm $L = 86.6 + 81.2 = 167.800$ (外側) (内側)	m	167.8
排水構造物			
U型側溝	B600×H600 L= 81.2	m	81.2
仮設構造物			
仮設Gr	仮設ガードレール L= 81.2	m	81.2