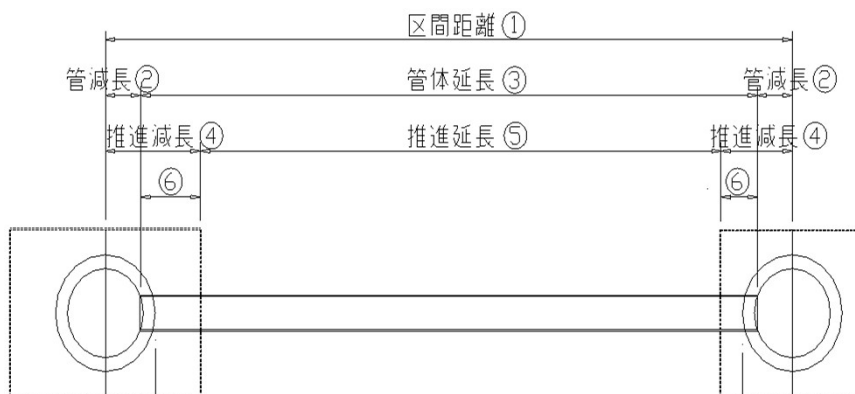


推進工 総括

[illegible]

# 推進工法材料計算書(1)

路線名	管径	マンホール番号		マンホール種別		区間延長 ①	管 減 長 ②		管体延長 ③=①-②	推進減長 ④		推進延長 ⑤=①-④	空伏(管布設工) ⑥=④-②							管 本 数 ⑨						管接合ヶ所 ⑩=⑨-1	摘 要					
		下流	上流	下流	上流		下流	上流		下流	上流		下流	上流							50N	SJS	70N	SJS	短管							
																									1種			2種	1種	2種	B	
単 位	m m					m	m	m	m	m	m	m						本						箇所								
小数点	—	No.		—		3位	3位	3位	3位	3位	3位	3位						単 位 限						単位限								
												=「排土管・油圧ホース等撤去工」延長 =「添加材注入工」延長																				
6a-2-2	○ 250	12	13	1号	1号	138.90	0.45	0.45	138.00	1.00	0.75	137.15	0.55	0.30					137					1		137						
6a-2-2	○ 250	13	14	1号	1号	138.90	0.45	0.45	138.00	0.75	1.00	137.15	0.30	0.55					137					1		137						
6a-2-2	○ 250	14	15	1号	1号	136.90	0.45	0.45	136.00	1.00	0.75	135.15	0.55	0.30					135					1		135						
6a-2-1	○ 250	15	16	1号	1号	47.90	0.45	0.45	47.00	0.75	1.00	46.15	0.30	0.55					46					1		46						
6a-3-1	○ 250	15	a311	1号	1号	15.90	0.45	0.45	15.00	0.75	1.00	14.15	0.30	0.55					14					1		14						
計						478.50	2.25	2.25	474.00	4.25	4.50	469.75	2.00	2.25					469	0	0	0	5	0	469							



圧送排土式推進工法 仮設備工 (1)

[illegible]

# 土量計算書(集計)

No.

推進区間	土量(m3)			掘削添加材量 (1m当り)				適用
	掘削 土量	添加材 注入量	発生土 処分量	ベントナイト t	粘土 t	滑材 l	清水 l	
No. 12発進～No.13到達	17.28	22.46	35.77	0.012	0.008	34.3	121.7	
No.13到達～No.14発進	17.28	22.46	35.77	0.012	0.008	34.3	121.7	
No.14発進～No.15到達	17.03	22.14	35.25	0.012	0.008	34.3	121.7	
No.15到達～No.16発進	5.81	7.55	12.02	0.012	0.008	34.3	121.7	
No.15到達～a-3-1-1発進	1.78	2.31	3.68	0.012	0.008	34.3	121.7	
計	59.18	76.92	122.49					

# 数 量 計 算 書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
1. 掘削土量の計算 <span style="float: right;">＜No. 12 発進 ～ No. 13 到達＞</span>			
	推進1m当り掘削体積		
	$v = 0.126 \text{ m}^3/\text{m}$ (スポーク型)		
	エースモール工法協会 -積算 26-		
	推進延長		
	$L = 137.15 \text{ m}$		
	掘削土量		
	$V = 0.126 \times 137.15$	$\text{m}^3$	17.28
2. 掘削添加材注入量			
	掘削添加材注入率		
	$= 130.00 \%$ エースモール工法協会 -積算 27-		
	土質: 普通土(A) 粘性土		
	水位: 高水位		
	掘削添加材注入量		
	$= 17.28 \times 130.00 / 100 = 22.46$	$\text{m}^3$	22.46
	$= 0.126 \times 130.00 / 100 = 0.164$	$\text{m}^3/\text{m}$	0.164
3. 発生土処分量 <span style="float: right;">エースモール工法協会 -積算 29-</span>			
	$= (17.28 + 22.46) \times 0.90$	$\text{m}^3$	35.77
	排土率		
掘削添加材量(1m当り) <span style="float: right;">エースモール工法協会 -積算 27-</span>			
ベントナイト	$0.164 \times 7.54 \times 10 \div 1,000$	t/m	0.012
粘土	$0.164 \times 4.71 \times 10 \div 1,000$	t/m	0.008
滑材	$0.164 \times 20.92 \times 10$	ℓ/m	34.3
清水	$0.164 \times 74.18 \times 10$	ℓ/m	121.7
	(↑100l当り数量)		

# 数 量 計 算 書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
1. 掘削土量の計算                      <No. 13 到達 ~ No. 14 発進>			
	推進1m当り掘削体積		
	$v = 0.126 \text{ m}^3/\text{m}$ (スポーク型)		
	エースモール工法協会 -積算 26-		
	推進延長		
	$L = 137.15 \text{ m}$		
	掘削土量		
	$V = 0.126 \times 137.15$	$\text{m}^3$	17.28
2. 掘削添加材注入量			
	掘削添加材注入率		
	$= 130.00 \%$ エースモール工法協会 -積算 27-		
	土質: 普通土(A)                      粘性土		
	水位: 高水位		
	掘削添加材注入量		
	$= 17.28 \times 130.00 / 100 = 22.46$	$\text{m}^3$	22.46
	$= 0.126 \times 130.00 / 100 = 0.164$	$\text{m}^3/\text{m}$	0.164
3. 発生土処分量                      エースモール工法協会 -積算 29-			
	$= (17.28 + 22.46) \times 0.90$	$\text{m}^3$	35.77
	排土率		
掘削添加材量(1m当り)                      エースモール工法協会 -積算 27-			
ベントナイト	$0.164 \times 7.54 \times 10 \div 1,000$	t/m	0.012
粘土	$0.164 \times 4.71 \times 10 \div 1,000$	t/m	0.008
滑材	$0.164 \times 20.92 \times 10$	ℓ/m	34.3
清水	$0.164 \times 74.18 \times 10$	ℓ/m	121.7
	(↑100l当り数量)		

# 数 量 計 算 書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
1. 掘削土量の計算 <No. 14 発進 ~ No. 15 到達>			
	推進1m当り掘削体積		
	$v = 0.126 \text{ m}^3/\text{m}$ (スポーク型)		
	エースモール工法協会 -積算 26-		
	推進延長		
	$L = 135.15 \text{ m}$		
	掘削土量		
	$V = 0.126 \times 135.15$	$\text{m}^3$	17.03
2. 掘削添加材注入量			
	掘削添加材注入率		
	$= 130.00 \%$ エースモール工法協会 -積算 27-		
	土質: 普通土(A) 粘性土		
	水位: 高水位		
	掘削添加材注入量		
	$= 17.03 \times 130.00 / 100 = 22.14$	$\text{m}^3$	22.14
	$= 0.126 \times 130.00 / 100 = 0.164$	$\text{m}^3/\text{m}$	0.164
3. 発生土処分量 エースモール工法協会 -積算 29-			
	$= (17.03 + 22.14) \times 0.90$	$\text{m}^3$	35.25
	排土率		
掘削添加材量(1m当り) エースモール工法協会 -積算 27-			
ベントナイト	$0.164 \times 7.54 \times 10 \div 1,000$	t/m	0.012
粘土	$0.164 \times 4.71 \times 10 \div 1,000$	t/m	0.008
滑材	$0.164 \times 20.92 \times 10$	ℓ/m	34.3
清水	$0.164 \times 74.18 \times 10$	ℓ/m	121.7
	(↑100l当り数量)		

# 数 量 計 算 書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
1. 掘削土量の計算                      <No. 15 到達 ~ No. 16 発進>			
	推進1m当り掘削体積		
	$v = 0.126 \text{ m}^3/\text{m}$ (スポーク型)		
	エースモール工法協会 -積算 26-		
	推進延長		
	$L = 46.15 \text{ m}$		
	掘削土量		
	$V = 0.126 \times 46.15$	$\text{m}^3$	5.81
2. 掘削添加材注入量			
	掘削添加材注入率		
	$= 130.00 \%$ エースモール工法協会 -積算 27-		
	土質: 普通土(A)                      粘性土		
	水位: 高水位		
	掘削添加材注入量		
	$= 5.81 \times 130.00 / 100 = 7.55$	$\text{m}^3$	7.55
	$= 0.126 \times 130.00 / 100 = 0.164$	$\text{m}^3/\text{m}$	0.164
3. 発生土処分量                      エースモール工法協会 -積算 29-			
	$= (5.81 + 7.55) \times 0.90$	$\text{m}^3$	12.02
	排土率		
掘削添加材量(1m当り)                      エースモール工法協会 -積算 27-			
ベントナイト	$0.164 \times 7.54 \times 10 \div 1,000$	t/m	0.012
粘土	$0.164 \times 4.71 \times 10 \div 1,000$	t/m	0.008
滑材	$0.164 \times 20.92 \times 10$	ℓ/m	34.3
清水	$0.164 \times 74.18 \times 10$	ℓ/m	121.7
	(↑100l当り数量)		



# 数 量 計 算 書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
1. 掘削土量の計算 <span style="float: right;">＜No. 15 到達 ～ No. a-3-1-1 発進＞</span>			
	推進1m当り掘削体積		
	$v = 0.126 \text{ m}^3/\text{m}$ (スポーク型)		
	エースモール工法協会 -積算 26-		
	推進延長		
	$L = 14.15 \text{ m}$		
	掘削土量		
	$V = 0.126 \times 14.15$	$\text{m}^3$	1.78
2. 掘削添加材注入量			
	掘削添加材注入率		
	$= 130.00 \%$ エースモール工法協会 -積算 27-		
	土質: 普通土(A) 粘性土		
	水位: 高水位		
	掘削添加材注入量		
	$= 1.78 \times 130.00 / 100 = 2.31$	$\text{m}^3$	2.31
	$= 0.126 \times 130.00 / 100 = 0.164$	$\text{m}^3/\text{m}$	0.164
3. 発生土処分量 <span style="float: right;">エースモール工法協会 -積算 29-</span>			
	$= (1.78 + 2.31) \times 0.90$	$\text{m}^3$	3.68
	排土率		
掘削添加材量(1m当り) <span style="float: right;">エースモール工法協会 -積算 27-</span>			
ベントナイト	$0.164 \times 7.54 \times 10 \div 1,000$	t/m	0.012
粘土	$0.164 \times 4.71 \times 10 \div 1,000$	t/m	0.008
滑材	$0.164 \times 20.92 \times 10$	ℓ/m	34.3
清水	$0.164 \times 74.18 \times 10$	ℓ/m	121.7
	(↑100l当り数量)		

薬液注入工 二重管ストレーナ工法（複相方式 2セット）集計表

位 置	削孔長 L0(m)				土被り引抜き長 L2(m)	注入面積 (m2)	注入本数 n(本)	注入高(m)				注入量			総注入量 V(kl)	1本当たり施工時間 (min)					1日当たり施工本数 N (本/日)	摘 要
	砂礫土	砂質土	粘性土	計				砂礫土	砂質土	粘性土	計	一次(l/本)	二次(l/本)	Qs(l/本)		T1	T2	T3	T4	Ts		
No.12 発進 上流	0.490	1.100	4.270	5.860	2.960	10.800	11	0.000	0.000	2.900	2.900	398	398	796	8,756	14.00	26.50	49.38	5.92	95.80	7.89	懸濁型
No.13 到達 下流	0.780	0.550	4.110	5.440	2.540	4.800	5	0.000	0.390	2.510	2.900	388	438	826	4,130	14.00	25.43	51.25	5.08	95.76	7.89	懸濁型
No.13 到達 上流	0.780	0.550	4.010	5.340	2.440	4.800	5	0.000	0.490	2.410	2.900	387	450	837	4,185	14.00	25.03	51.88	4.88	95.79	7.89	懸濁型
No.14 発進 下流	1.200	0.000	3.820	5.020	2.120	10.800	11	0.000	0.000	2.900	2.900	398	398	796	8,756	14.00	24.88	49.38	4.24	92.50	8.17	懸濁型
No.14 発進 上流	1.200	0.000	3.800	5.000	2.100	10.800	11	0.000	0.000	2.900	2.900	398	398	796	8,756	14.00	24.80	49.38	4.20	92.38	8.18	懸濁型
No.15 到達 下流	1.040	0.000	3.870	4.910	2.010	4.800	5	0.000	0.000	2.900	2.900	389	389	778	3,890	14.00	23.80	48.13	4.02	89.95	8.40	懸濁型
No.15 到達 上流(北)	1.040	0.000	3.770	4.810	1.910	4.800	5	0.000	0.000	2.900	2.900	389	389	778	3,890	14.00	23.40	48.13	3.82	89.35	8.46	懸濁型
No.15 到達 上流(西)	1.040	0.000	3.670	4.710	1.810	4.800	5	0.000	0.000	2.900	2.900	389	389	778	3,890	14.00	23.00	48.13	3.62	88.75	8.52	懸濁型
No.16 発進 下流	1.050	0.000	3.640	4.690	1.790	10.800	11	0.000	0.000	2.900	2.900	397	397	794	8,734	14.00	22.96	49.38	3.58	89.92	8.41	懸濁型
a-3-1-1 発進 下流	0.980	0.000	3.520	4.500	1.600	10.800	11	0.000	0.000	2.900	2.900	398	398	796	8,756	14.00	21.92	49.38	3.20	88.50	8.54	懸濁型
合 計							80								63,743							

薬液注入工数量計算書

工事名: 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

立坑No 12

目的 発進

位置 上流

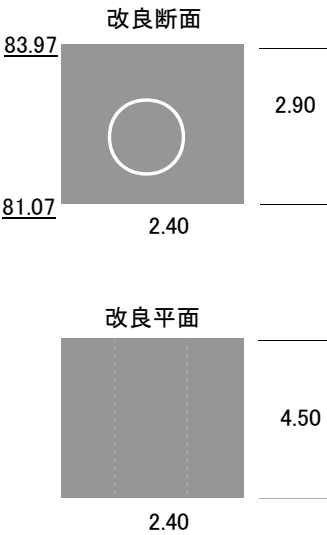
ボーリング番号 No.11

工法 複相方式

セット数 2セット

重要度 100%

	標 高	層 厚	土 質	N 値
地盤高	86.99			
第1層	86.44	0.55	砂礫	10
第2層	85.54	0.90	粘性土	0
第3層	84.44	1.10	砂質土	2
第4層	78.79	5.65	粘性土	2
第5層	78.29	0.50	砂質土	3
第6層	77.74	0.55	粘性土	4
第7層	76.09	1.65	粘性土	4
第8層	75.49	0.60	砂礫	26
第9層				0



**計算条件**

ボーリング番号 No.11  
地 盤 高 GLー 86.93  
注入上端標高 ELー 83.97  
注入下端標高 ELー 81.07

**薬液注入量**

注入面積 A = 4.50 × 2.40  
= 10.80 (m2)

注入本数 N = 10.80 ÷ 1  
= 11 (本)

一本当たり注入面積

a = 10.80 ÷ 11.00  
= 0.98 (m2)

土 質	注入高 (m)	N 値	注入率 (%)	立 積 (m3)	1次 注入量 ( l )	2次 注入量 ( l )	注入量 合計 ( l )
粘性土	2.90	2	28.000	2.84	398	398	795
合計	2.90			2.84	398	398	795

改め 790.00  
薬液 懸濁型

1本当り施工時間(Ts)

(1)機械準備時間(分/本) T1 = = 14.00

(2)削孔時間 (分/本) T2 = 4.27 × 4.00 + 1.10 × 5.00 + 0.49 × 8.00 = 26.50

(3)注入時間 (分/本) T3 = 790.00 ÷ 16.00 = 49.38

(4)土被引抜時間(分/本) T4 = 2.96 × 2.00 = 5.92

計 = 95.80

一日当り注入本数(本/日) = 60 × 6.30 × 2.00 ÷ 95.80 = 7.89

**ボーリング長**

土質	削孔長 (m)
砂礫土	0.49
砂質土	1.10
粘性土	4.27
合計	5.86

薬液注入工数量計算書

工事名: 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

立坑No 13

目的 到達

位置 下流

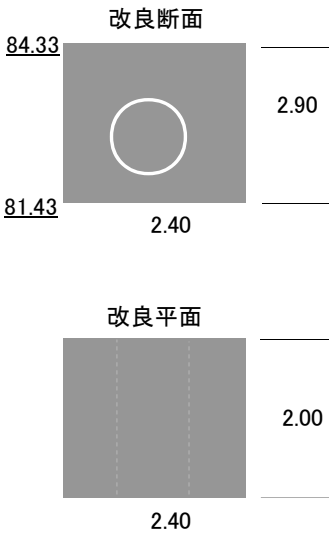
ボーリング番号 No.12

工法 複相方式

セット数 2セット

重要度 100%

	標 高	層 厚	土 質	N 値
地盤高	86.69			
第1層	86.09	0.60	砂礫	10
第2層	84.49	1.60	粘性土	0
第3層	83.94	0.55	砂質土	6
第4層	76.29	7.65	粘性土	3
第5層	76.19	0.10	砂質土	1
第6層				0
第7層				0
第8層				0
第9層				0



計算条件

ボーリング番号 No.12

地 盤 高 GLー 86.87

注入上端標高 ELー 84.33

注入下端標高 ELー 81.43

薬液注入量

注入面積 A = 2.00 × 2.40 = 4.80 (m2)

注入本数 N = 4.80 ÷ 1 = 5 (本)

一本当たり注入面積

a = 4.80 ÷ 5.00 = 0.96 (m2)

土 質	注入高 (m)	N 値	注入率 (%)	立 積 (m3)	1次 注入量 ( l )	2次 注入量 ( l )	注入量 合計 ( l )
砂質土	0.39	6	40.500	0.37	50	100	150
粘性土	2.51	3	28.000	2.41	338	338	675
合計	2.90			2.78	388	438	825

改め 820.00  
薬液 懸濁型

1本当り施工時間(Ts)

(1)機械準備時間(分/本) T1 = 14.00

(2)削孔時間 (分/本) T2 = 4.11 × 4.00 + 0.55 × 5.00 + 0.78 × 8.00 = 25.43

(3)注入時間 (分/本) T3 = 820.00 ÷ 16.00 = 51.25

(4)土被引抜時間(分/本) T4 = 2.54 × 2.00 = 5.08

計 = 95.76

一日当り注入本数(本/日) = 60 × 6.30 × 2.00 ÷ 95.76 = 7.89

ボーリング長

土質	削孔長 (m)
砂礫土	0.78
砂質土	0.55
粘性土	4.11
合計	5.44

薬液注入工数量計算書

工事名: 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

立坑No 13

目的 到達

位置 上流

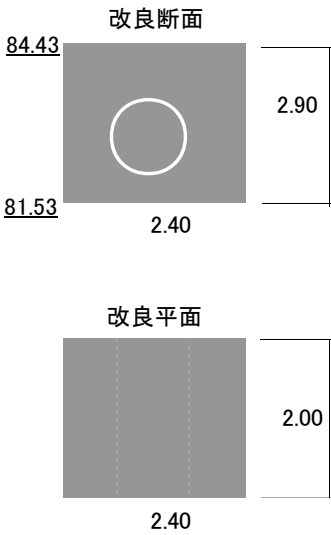
ボーリング番号 No.12

工法 複相方式

セット数 2セット

重要度 100%

	標 高	層 厚	土 質	N 値
地盤高	86.69			
第1層	86.09	0.60	砂礫	10
第2層	84.49	1.60	粘性土	0
第3層	83.94	0.55	砂質土	6
第4層	76.29	7.65	粘性土	3
第5層	76.19	0.10	砂質土	1
第6層				0
第7層				0
第8層				0
第9層				0



計算条件

ボーリング番号 No.12

地 盤 高 GLー 86.87

注入上端標高 ELー 84.43

注入下端標高 ELー 81.53

薬液注入量

注入面積 A = 2.00 × 2.40 = 4.80 (m2)

注入本数 N = 4.80 ÷ 1 = 5 (本)

一本当たり注入面積

a = 4.80 ÷ 5.00 = 0.96 (m2)

土 質	注入高 (m)	N 値	注入率 (%)	立 積 (m3)	1次 注入量 ( l )	2次 注入量 ( l )	注入量 合計 ( l )
砂質土	0.49	6	40.500	0.47	63	127	190
粘性土	2.41	3	28.000	2.31	324	324	647
合計	2.90			2.78	387	450	837

改め 830.00  
薬液 懸濁型

1本当り施工時間(Ts)

(1)機械準備時間(分/本) T1 = 14.00

(2)削孔時間 (分/本) T2 = 4.01 × 4.00 + 0.55 × 5.00 + 0.78 × 8.00 = 25.03

(3)注入時間 (分/本) T3 = 830.00 ÷ 16.00 = 51.88

(4)土被引抜時間(分/本) T4 = 2.44 × 2.00 = 4.88

計 = 95.79

一日当り注入本数(本/日) = 60 × 6.30 × 2.00 ÷ 95.79 = 7.89

ボーリング長

土質	削孔長 (m)
砂礫土	0.78
砂質土	0.55
粘性土	4.01
合計	5.34

薬液注入工数量計算書

工事名: 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

立坑No 14

目的 発進

位置 下流

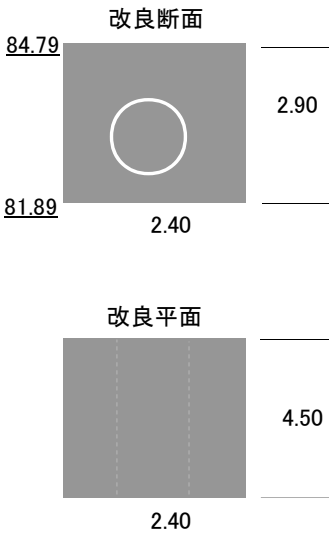
ボーリング番号 No.13

工法 複相方式

セット数 2セット

重要度 100%

	標 高	層 厚	土 質	N 値
地盤高	86.71			
第1層	86.01	0.70	砂礫	10
第2層	85.71	0.30	砂礫	10
第3層	84.91	0.80	粘性土	2
第4層	84.41	0.50	粘性土	1
第5層	80.61	3.80	粘性土	2
第6層	78.66	1.95	粘性土	3
第7層	77.21	1.45	砂礫	36
第8層				0
第9層				0



**計算条件**

ボーリング番号 No.13  
地 盤 高 GLー 86.91  
注入上端標高 ELー 84.79  
注入下端標高 ELー 81.89

**薬液注入量**

注入面積 A = 4.50 × 2.40  
= 10.80 (m2)

注入本数 N = 10.80 ÷ 1  
= 11 (本)

一本当たり注入面積

a = 10.80 ÷ 11.00  
= 0.98 (m2)

土 質	注入高 (m)	N 値	注入率 (%)	立 積 (m3)	1次 注入量 ( l )	2次 注入量 ( l )	注入量 合計 ( l )
粘性土	0.38	1	28.000	0.37	52	52	104
粘性土	2.52	2	28.000	2.47	346	346	692
合計	2.90			2.84	398	398	796

改め 790.00  
薬液 懸濁型

1本当り施工時間(Ts)

(1)機械準備時間(分/本) T1 = = 14.00

(2)削孔時間 (分/本) T2 = 3.82 × 4.00 + 0.00 × 5.00 + 1.20 × 8.00 = 24.88

(3)注入時間 (分/本) T3 = 790.00 ÷ 16.00 = 49.38

(4)土被引抜時間(分/本) T4 = 2.12 × 2.00 = 4.24

計 = 92.50

一日当り注入本数(本/日) = 60 × 6.30 × 2.00 ÷ 92.50 = 8.17

ボーリング長

土質	削孔長 (m)
砂礫土	1.20
砂質土	0.00
粘性土	3.82
合計	5.02

薬液注入工数量計算書

工事名: 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

立坑No 14

目的 発進

位置 上流

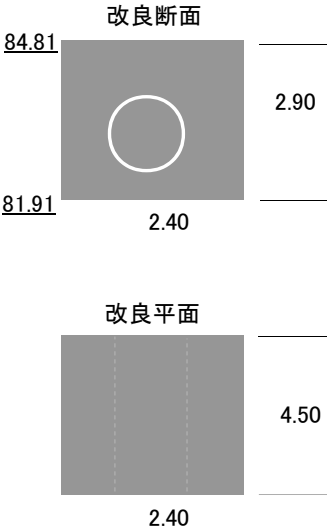
ボーリング番号 No.13

工法 複相方式

セット数 2セット

重要度 100%

	標 高	層 厚	土 質	N 値
地盤高	86.71			
第1層	86.01	0.70	砂礫	10
第2層	85.71	0.30	砂礫	10
第3層	84.91	0.80	粘性土	2
第4層	84.41	0.50	粘性土	1
第5層	80.61	3.80	粘性土	2
第6層	78.66	1.95	粘性土	3
第7層	77.21	1.45	砂礫	36
第8層				0
第9層				0



計算条件

ボーリング番号 No.13

地 盤 高 GLー 86.91

注入上端標高 ELー 84.81

注入下端標高 ELー 81.91

薬液注入量

注入面積 A = 4.50 × 2.40 = 10.80 (m2)

注入本数 N = 10.80 ÷ 1 = 11 (本)

一本当たり注入面積

a = 10.80 ÷ 11.00 = 0.98 (m2)

土 質	注入高 (m)	N 値	注入率 (%)	立 積 (m3)	1次 注入量 ( l )	2次 注入量 ( l )	注入量 合計 ( l )
粘性土	0.40	1	28.000	0.39	55	55	109
粘性土	2.50	2	28.000	2.45	343	343	686
合計	2.90			2.84	398	398	795

改め 790.00  
薬液 懸濁型

1本当り施工時間(Ts)

(1)機械準備時間(分/本) T1 = 14.00

(2)削孔時間 (分/本) T2 = 3.80 × 4.00 + 0.00 × 5.00 + 1.20 × 8.00 = 24.80

(3)注入時間 (分/本) T3 = 790.00 ÷ 16.00 = 49.38

(4)土被引抜時間(分/本) T4 = 2.10 × 2.00 = 4.20

計 = 92.38

一日当り注入本数(本/日) = 60 × 6.30 × 2.00 ÷ 92.38 = 8.18

ボーリング長

土質	削孔長 (m)
砂礫土	1.20
砂質土	0.00
粘性土	3.80
合計	5.00

薬液注入工数量計算書

工事名: 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

立坑No 15

目的 到達

位置 下流

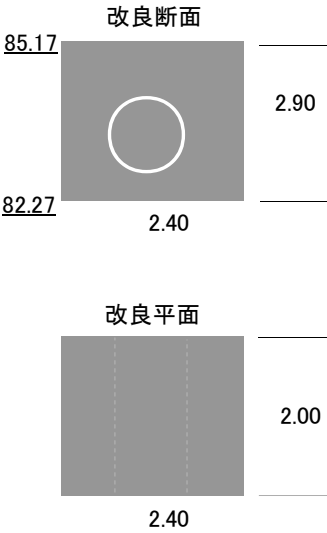
ボーリング番号 No.14

工法 複相方式

セット数 2セット

重要度 100%

	標 高	層 厚	土 質	N 値
地盤高	86.94			
第1層	86.14	0.80	砂礫	10
第2層	84.04	2.10	粘性土	3
第3層	83.14	0.90	粘性土	3
第4層	81.94	1.20	粘性土	2
第5層	78.34	3.60	粘性土	2
第6層	77.44	0.90	粘性土	3
第7層				0
第8層				0
第9層				0



計算条件

ボーリング番号 No.14

地 盤 高 GLー 87.18

注入上端標高 ELー 85.17

注入下端標高 ELー 82.27

薬液注入量

注入面積 A = 2.00 × 2.40 = 4.80 (m2)

注入本数 N = 4.80 ÷ 1 = 5 (本)

一本当たり注入面積

a = 4.80 ÷ 5.00 = 0.96 (m2)

土 質	注入高 (m)	N 値	注入率 (%)	立 積 (m3)	1次 注入量 ( l )	2次 注入量 ( l )	注入量 合計 ( l )
粘性土	1.13	3	28.000	1.08	151	151	302
粘性土	0.90	3	28.000	0.86	121	121	241
粘性土	0.87	2	28.000	0.84	118	118	235
合計	2.90			2.78	389	389	778

改め 770.00  
薬液 懸濁型

1本当り施工時間(Ts)

(1)機械準備時間(分/本) T1 = = 14.00

(2)削孔時間 (分/本) T2 = 3.87 × 4.00 + 0.00 × 5.00 + 1.04 × 8.00 = 23.80

(3)注入時間 (分/本) T3 = 770.00 ÷ 16.00 = 48.13

(4)土被引抜時間(分/本) T4 = 2.01 × 2.00 = 4.02

計 = 89.95

一日当り注入本数(本/日) = 60 × 6.30 × 2.00 ÷ 89.95 = 8.41

ボーリング長

土質	削孔長 (m)
砂礫土	1.04
砂質土	0.00
粘性土	3.87
合計	4.91



薬液注入工数量計算書

工事名: 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

立坑No 15

目的 到達

位置 上流(北)

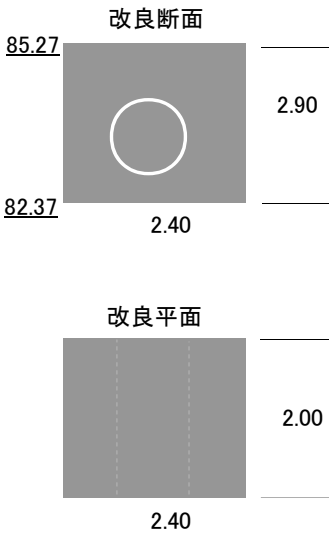
ボーリング番号 No.14

工法 複相方式

セット数 2セット

重要度 100%

	標 高	層 厚	土 質	N 値
地盤高	86.94			
第1層	86.14	0.80	砂礫	10
第2層	84.04	2.10	粘性土	3
第3層	83.14	0.90	粘性土	3
第4層	81.94	1.20	粘性土	2
第5層	78.34	3.60	粘性土	2
第6層	77.44	0.90	粘性土	3
第7層				0
第8層				0
第9層				0



計算条件

ボーリング番号 No.14

地 盤 高 GLー 87.18

注入上端標高 ELー 85.27

注入下端標高 ELー 82.37

薬液注入量

注入面積 A = 2.00 × 2.40 = 4.80 (m2)

注入本数 N = 4.80 ÷ 1 = 5 (本)

一本当たり注入面積

a = 4.80 ÷ 5.00 = 0.96 (m2)

土 質	注入高 (m)	N 値	注入率 (%)	立 積 (m3)	1次 注入量 ( l )	2次 注入量 ( l )	注入量 合計 ( l )
粘性土	1.23	3	28.000	1.18	165	165	330
粘性土	0.90	3	28.000	0.86	121	121	241
粘性土	0.77	2	28.000	0.74	104	104	207
合計	2.90			2.78	389	389	778

改め 770.00  
薬液 懸濁型

1本当り施工時間(Ts)

(1)機械準備時間(分/本) T1 = 14.00

(2)削孔時間 (分/本) T2 = 3.77 × 4.00 + 0.00 × 5.00 + 1.04 × 8.00 = 23.40

(3)注入時間 (分/本) T3 = 770.00 ÷ 16.00 = 48.13

(4)土被引抜時間(分/本) T4 = 1.91 × 2.00 = 3.82

計 = 89.35

一日当り注入本数(本/日) = 60 × 6.30 × 2.00 ÷ 89.35 = 8.46

ボーリング長

土質	削孔長 (m)
砂礫土	1.04
砂質土	0.00
粘性土	3.77
合計	4.81

薬液注入工数量計算書

工事名: 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

立坑No 15

目的 到達

位置 上流(西)

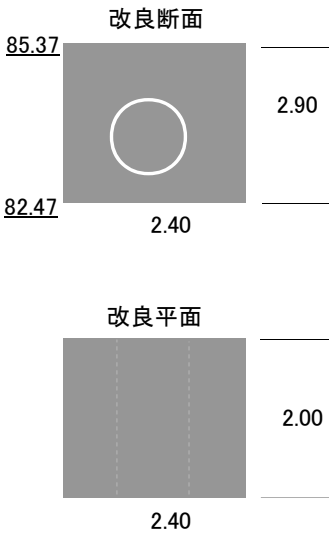
ボーリング番号 No.14

工法 複相方式

セット数 2セット

重要度 100%

	標 高	層 厚	土 質	N 値
地盤高	86.94			
第1層	86.14	0.80	砂礫	10
第2層	84.04	2.10	粘性土	3
第3層	83.14	0.90	粘性土	3
第4層	81.94	1.20	粘性土	2
第5層	78.34	3.60	粘性土	2
第6層	77.44	0.90	粘性土	3
第7層				0
第8層				0
第9層				0



計算条件

ボーリング番号 No.14

地 盤 高 GLー 87.18

注入上端標高 ELー 85.37

注入下端標高 ELー 82.47

薬液注入量

注入面積 A = 2.00 × 2.40 = 4.80 (m2)

注入本数 N = 4.80 ÷ 1 = 5 (本)

一本当たり注入面積

a = 4.80 ÷ 5.00 = 0.96 (m2)

土 質	注入高 (m)	N 値	注入率 (%)	立 積 (m3)	1次 注入量 ( l )	2次 注入量 ( l )	注入量 合計 ( l )
粘性土	1.33	3	28.000	1.28	179	179	358
粘性土	0.90	3	28.000	0.86	121	121	241
粘性土	0.67	2	28.000	0.64	90	90	179
合計	2.90			2.78	389	389	778

改め 770.00  
薬液 懸濁型

1本当り施工時間(Ts)

(1)機械準備時間(分/本) T1 = 14.00

(2)削孔時間 (分/本) T2 = 3.67 × 4.00 + 0.00 × 5.00 + 1.04 × 8.00 = 23.00

(3)注入時間 (分/本) T3 = 770.00 ÷ 16.00 = 48.13

(4)土被引抜時間(分/本) T4 = 1.81 × 2.00 = 3.62

計 = 88.75

一日当り注入本数(本/日) = 60 × 6.30 × 2.00 ÷ 88.75 = 8.52

ボーリング長

土質	削孔長 (m)
砂礫土	1.04
砂質土	0.00
粘性土	3.67
合計	4.71

薬液注入工数量計算書

工事名: 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

立坑No 16

目的 発進

位置 下流

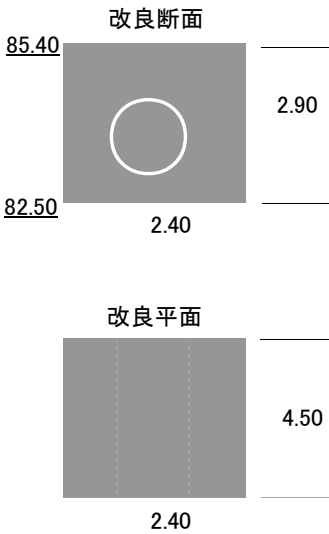
ボーリング番号 No.14

工法 複相方式

セット数 2セット

重要度 100%

	標 高	層 厚	土 質	N 値
地盤高	86.94			
第1層	86.14	0.80	砂礫	10
第2層	84.04	2.10	粘性土	3
第3層	83.14	0.90	粘性土	3
第4層	81.94	1.20	粘性土	2
第5層	78.34	3.60	粘性土	2
第6層	77.44	0.90	粘性土	3
第7層				0
第8層				0
第9層				0



計算条件

ボーリング番号 No.14

地 盤 高 GLー 87.19

注入上端標高 ELー 85.40

注入下端標高 ELー 82.50

薬液注入量

注入面積 A = 4.50 × 2.40 = 10.80 (m2)

注入本数 N = 10.80 ÷ 1 = 11 (本)

一本当たり注入面積

a = 10.80 ÷ 11.00 = 0.98 (m2)

土 質	注入高 (m)	N 値	注入率 (%)	立 積 (m3)	1次 注入量 ( l )	2次 注入量 ( l )	注入量 合計 ( l )
粘性土	1.36	3	28.000	1.33	186	186	372
粘性土	0.90	3	28.000	0.88	123	123	246
粘性土	0.64	2	28.000	0.63	88	88	176
合計	2.90			2.84	397	397	794

改め 790.00  
薬液 懸濁型

1本当り施工時間(Ts)

(1)機械準備時間(分/本) T1 = = 14.00

(2)削孔時間 (分/本) T2 = 3.64 × 4.00 + 0.00 × 5.00 + 1.05 × 8.00 = 22.96

(3)注入時間 (分/本) T3 = 790.00 ÷ 16.00 = 49.38

(4)土被引抜時間(分/本) T4 = 1.79 × 2.00 = 3.58

計 = 89.92

一日当り注入本数(本/日) = 60 × 6.30 × 2.00 ÷ 89.92 = 8.41

ボーリング長

土質	削孔長 (m)
砂礫土	1.05
砂質土	0.00
粘性土	3.64
合計	4.69

薬液注入工数量計算書

工事名: 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

立坑No a-3-1-1

目的 発進

位置 下流

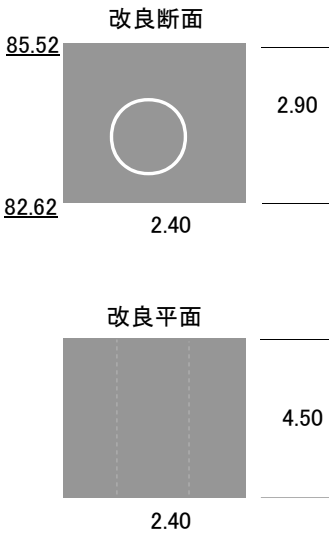
ボーリング番号 No.14

工法 複相方式

セット数 2セット

重要度 100%

	標 高	層 厚	土 質	N 値
地盤高	86.94			
第1層	86.14	0.80	砂礫	10
第2層	84.04	2.10	粘性土	3
第3層	83.14	0.90	粘性土	3
第4層	81.94	1.20	粘性土	2
第5層	78.34	3.60	粘性土	2
第6層	77.44	0.90	粘性土	3
第7層				0
第8層				0
第9層				0



計算条件

ボーリング番号 No.14

地 盤 高 GLー 87.12

注入上端標高 ELー 85.52

注入下端標高 ELー 82.62

薬液注入量

注入面積 A = 4.50 × 2.40 = 10.80 (m2)

注入本数 N = 10.80 ÷ 1 = 11 (本)

一本当たり注入面積

a = 10.80 ÷ 11.00 = 0.98 (m2)

土 質	注入高 (m)	N 値	注入率 (%)	立 積 (m3)	1次 注入量 ( l )	2次 注入量 ( l )	注入量 合計 ( l )
粘性土	1.48	3	28.000	1.45	203	203	406
粘性土	0.90	3	28.000	0.88	123	123	246
粘性土	0.52	2	28.000	0.51	72	72	143
合計	2.90			2.84	398	398	795

改め 790.00  
薬液 懸濁型

1本当り施工時間(Ts)

(1)機械準備時間(分/本) T1 = 14.00

(2)削孔時間 (分/本) T2 = 3.52 × 4.00 + 0.00 × 5.00 + 0.98 × 8.00 = 21.92

(3)注入時間 (分/本) T3 = 790.00 ÷ 16.00 = 49.38

(4)土被引抜時間(分/本) T4 = 1.60 × 2.00 = 3.20

計 = 88.50

一日当り注入本数(本/日) = 60 × 6.30 × 2.00 ÷ 88.50 = 8.54

ボーリング長

土質	削孔長 (m)
砂礫土	0.98
砂質土	0.00
粘性土	3.52
合計	4.50

[illegible]

1号組立人孔数量表－ 2

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数 量	備 考
1号組立人孔	材 料	直壁ブロック Ⅰ 種	φ 900 H=600	個		
			φ 900 H=900	個		
			φ 900 H=1200	個	1	
			φ 900 H=1500	個	4	
			φ 900 H=1800	個	3	
			φ 900 H=2100	個		
		直壁ブロック Ⅱ 種	φ 900 H=600	個		
			φ 900 H=900	個		
			φ 900 H=1200	個		
			φ 900 H=1500	個		
			φ 900 H=1800	個		
			φ 900 H=2100	個		
		斜壁ブロック	φ 900-600 H=300	個		
			φ 900-600 H=450	個	3	
			φ 900-600 H=600	個	3	
		調整リング	φ 600 H=50	個	8	
			φ 600 H100	個	1	
		調整モルタル		mm	115	
		※調整金物の場合	H=25 (～25mm)	個	4	
			H=45 (～50mm)	個	2	
		蓋及び受枠	(T-14)	個	2	
			(T-25)	個	4	
		ゲラウンドマンホール用 転落防止梯子		個	6	

1号組立人孔数量表－ 3

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数 量	備 考			
1号組立人孔	流入管削孔	推進管	HP φ 250	箇所		I 種 4			
					5	Ⅱ種 1			
		開削管	PRP φ 200	箇所	1				
					開削管	VU φ 150	箇所	1	
可とう継手	推進管	HP φ 250	箇所	11					
				開削管	PRP φ 200	箇所	1		
	開削管	VU φ 150					1		
				中間スラブ	FRP製 2分割	切欠無		組	
切欠有		組							
			1号組立人孔			底部工	型 枠		m2
0. 353	箇所								
コンク リート	18-8-40	m3		0. 860	全体				
				0. 172	箇所				
モルタル	t=2cm 1 : 2	m2		3. 820	全体				
				0. 764	箇所				
調整コンクリート		コンク リート	18-8-40	m3	3. 900				
					No. 12	0. 275*2. 066 <sup>2</sup> *π /4= 0. 922			
					No. 13	0. 055*1. 566 <sup>2</sup> *π /4= 0. 106			
					No. 14	0. 275*2. 066 <sup>2</sup> *π /4= 0. 922			
No. 15	0. 055*1. 566 <sup>2</sup> *π /4= 0. 106								
No. 16	0. 275*2. 066 <sup>2</sup> *π /4= 0. 922								
a-3-1-1	0. 275*2. 066 <sup>2</sup> *π /4= 0. 922								

1号組立人孔(内径90cm円形)

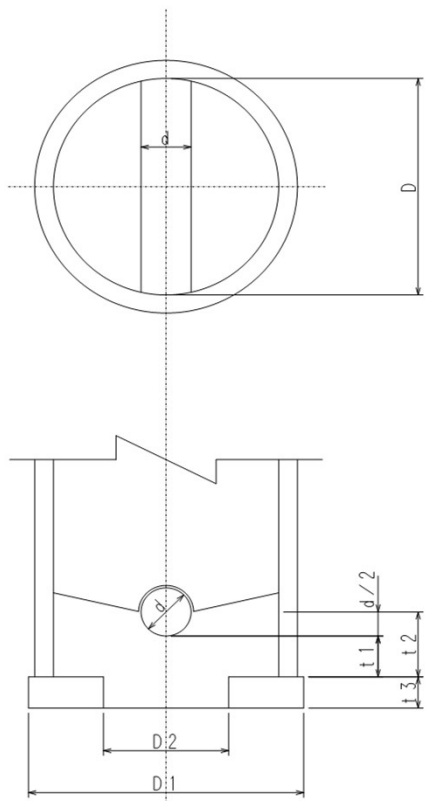
[illegible]



## 1号組立人孔底部工計算書（1ヶ所当たり）

## 算式の根拠となる構造図・他

流入管径：	d1 =	0.250 m	人孔落差：	h=	0.020 m
流出管径：	d2 =	0.250 m	人孔壁厚：	t1=	0.170 m
平均管径：	d =	0.250 m	平均人孔壁厚：	t2=	0.305 m
人孔内径：	D =	0.900 m		t3=	m
基础外径：	D1=	1.100 m			
底板开口：	D2=	m	※平均人孔壁厚=t1+（管径+落差）/2		

[illegible]

集計表 (1)

## 4 箇所

[illegible]

鋼製ケーシング式立坑  $\phi 2000$  mm (揺動圧入) 集計表 (2)

[illegible]

鋼製ケーシング式立坑  $\phi 2000$  mm (揺動圧入) 集計表 (3)

[illegible]

舗装切断・取壊し工（共通）

工 種	算 式	数 量
舗装切断	<p>呼び径 = 2.000 m</p> <p>外周長 = <math>2 n r \cdot \tan(180^\circ / n)</math>    <math>n</math> : 辺数、<math>r</math> : 半径</p> <p><math>L = 2 \times 8 \times (2.200 / 2) \times \tan(180^\circ / 8) = 7.290</math>    7.29 m</p> <p>(呼び径+0.200)</p>	
舗装取壊	<p>面積 = <math>n \cdot r^2 \cdot \tan(180^\circ / n)</math>    <math>n</math> : 辺数、<math>r</math> : 半径</p> <p><math>A = 8 \times (2.200 / 2)^2 \times \tan(180^\circ / 8) = 4.010</math>    4.01 m<sup>2</sup></p> <p>(呼び径+0.200)</p>	
舗装仮復旧	<p><math>A = 4.010 - 0.820^2 \times \pi / 4 = 3.482</math>    3.48 m<sup>2</sup></p>	

## 数量計算書

No.

[illegible]

数 量 計 算 書(埋戻し土量計算)

No.

名 称	算 式	単位	数 量
	( No. 12 立坑) 鋼管呼び径 φ 2000 mm		
	t = 12 mm 鋼管内径 φ 2066 mm		
	鋼管外径 φ 2090 mm		
埋戻し高さ	ケーシング部	m	3.625
	一般部 1.50 — 0.250	〃	1.250
仮舗装厚	市道	〃	0.250
ケーシング部埋戻し	グラウトコンクリート		
全体	$V1 = 2.066^2 \times \pi / 4 \times 3.625 = 12.15$	m <sup>3</sup>	
控除	$V21 = -1.10^2 \times \pi / 4 \times 0.130 = -0.12$	〃	底版
	$V22 = -1.10^2 \times \pi / 4 \times 0.900 = -0.86$	〃	躯体ブロック(Ⅱ種)
	$V23 = -1.05^2 \times \pi / 4 \times 2.595 = -2.25$ (3.625-0.130-0.900)	〃	直壁(Ⅰ種)
	$V24 = -0.36^2 \times \pi / 4 \times 0.483 \times 2 = -0.10$	〃	推進管
		m <sup>3</sup>	8.82
一般部埋戻し	流用土		
全体	$V1 = 2.090^2 \times \pi / 4 \times 1.250 = 4.29$	m <sup>3</sup>	
控除	$V21 = -1.05^2 \times \pi / 4 \times 0.705 = -0.61$ (1.500-0.195-0.600)	〃	直壁(Ⅰ種)
	$V22 = -(1.05^2 + 0.841^2) \times \pi / 4 \times 0.545 / 2 = -0.39$	〃	斜壁(Ⅰ種)
	$V23 = \quad^2 \times \pi / 4 \times \quad = \quad$	〃	調整リング
		m <sup>3</sup>	3.29

# 数 量 計 算 書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
立坑築造工	( No. 14 立坑) 鋼管呼び径 $\phi$ 2000 mm		
	t= 12 mm 鋼管内径 $\phi$ 2066 mm		
	鋼管外径 $\phi$ 2090 mm		
掘削深	(圧入掘削積込工)	m	5.486
圧入深		//	5.686
立坑深		//	4.536
引拔長		//	0.900
土質層厚	粘性土 (N $\leq$ 5) 0.800 +0.500 +3.036	m	4.336
	// (5<N $\leq$ 30)	//	-
	砂質土 (N $\leq$ 30)	//	-
	// (30<N $\leq$ 50)	//	-
	礫質土 (N $\leq$ 30) 0.850 +0.300	//	1.150
	// (30<N $\leq$ 50)	//	-
	合計	m	5.486
舗装取壊工	市道		
舗装切断工	t=5cm (別途「舗装切断・取壊し工(共通)」より)	m	7.29
舗装取壊工	t=5cm (別途「舗装切断・取壊し工(共通)」より)	m <sup>2</sup>	4.01
残塊処分	As 4.01 $\times$ 0.05	m <sup>3</sup>	0.20
発生土処分	2.090 <sup>2</sup> $\times$ $\pi/4$ $\times$ 5.486 - 6.59 $\times$ 1.11 (3.29+3.30) (No.12+No.14)	m <sup>3</sup>	11.51



# 数 量 計 算 書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
底版コンクリート量		m <sup>3</sup>	3.1
スライム処理	泥水処分量	m <sup>3</sup>	1.2
土留材料			
先頭ケーシング	φ 2000 mm t= 12 mm l= 2.4 m	本	1
中間ケーシング	φ 2000 mm t= 12 mm l= - m	〃	-
最終ケーシング	φ 2000 mm t= 12 mm l= 2.3 m	〃	1
仮設ケーシング	φ 2000 mm l= 2.0 m	〃	1
合 計		本	3
ボルト接合		箇所	1
溶接接合		箇所	1
	1箇所当り溶接延長	m	6.3
ケーシング撤去長		m	1.364
ケーシング切断長	2.000 × π + 1.364 × 4	m	11.7
スクラップ重量			
(撤去部)	1.364 × 0.615 t/m	t	0.839
(管渠)	( 0.360 + 0.10 ) <sup>2</sup> × π/4 × 0.0942 t/m <sup>2</sup> × 2 箇所	〃	0.031
		t	0.870
円形覆工板	φ 2000 mm用	個	1

# 数 量 計 算 書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
施工時間算出			
	T1 : 機械設置撤去時間 (1.4 h) = 1.4		
	T2 : 圧入掘削積込み時間 (H2×a h)		
	H2 : 掘削深 (m)		
	a : 1m当り施工時間 (h/m)		
	H2 a		
	粘性土 (N≤5) 4.336 × 0.8 = 3.47		
	〃 (5<N≤30) - × 0.8 = -		
	砂質土 (N≤30) - × 0.9 = -		
	〃 (30<N≤50) - × 0.9 = -		
	礫質土 (N≤30) 1.150 × 1.0 = 1.15		
	〃 (30<N≤50) - × 1.0 = -		
	計 5.486 4.62		
	※1m当りの標準施工時間について 立坑深、8m<H≤10mの範囲であればH≥8mと同様の時間とする。 (損料を採用するレボ工法がH≤10mまで同様時間のため)		
	T3 : ケーシング溶接時間 (L×0.1 h)		
	L : 総溶接延長 (m)		
	6.3 × 0.1 = 0.63		
	T4 : 底盤コンクリート打設時間 (V×0.2 h)		
	V : 底盤コンクリート量 (m3)		
	3.1 × 0.2 = 0.62		
	T5 : ケーシング引上げ時間 (t1×0.5 h)		
	t1 : ケーシング引上げ長 (m)		
	0.90 × 0.5 = 0.45		
	計(T) 7.72		
	施工実日数 7.72 / 8 = 0.97		
	1m当り平均施工時間 4.62 / 5.486 = 0.842		
	日進量 6.50 / 0.842 = 7.72		
	1日の発生土量 7.72 × 2.090 <sup>2</sup> × π/4 = 26.485		

## 数量計算書

No.

[illegible]

数 量 計 算 書(埋戻し土量計算)

No.

名 称	算 式	単位	数 量
	( No. 14 立坑) 鋼管呼び径 φ 2000 mm		
	t= 12 mm 鋼管内径 φ 2066 mm		
	鋼管外径 φ 2090 mm		
埋戻し高さ	ケーシング部	m	2.761
	一般部 1.50 — 0.250	//	1.250
仮舗装厚	市道	//	0.250
ケーシング部埋戻し	グラウトコンクリート		
全体	$V1= 2.066^2 \times \pi / 4 \times 2.761 = 9.26$	m <sup>3</sup>	
控除	$V21= -1.10^2 \times \pi / 4 \times 0.130 = -0.12$	//	底版
	$V22= -1.05^2 \times \pi / 4 \times 1.500 = -1.30$	//	躯体ブロック( I 種)
	$V23= -1.05^2 \times \pi / 4 \times 1.131 = -0.98$ (2.761-0.130-1.500)	//	直壁( I 種)
	$V24= \quad^2 \times \pi / 4 \times \quad =$	//	
	$V25= -0.36^2 \times \pi / 4 \times 0.508 \times 2 = -0.10$	//	推進管
	$V26= \quad^2 \times \pi / 4 \times \quad \times \quad =$	//	
		m <sup>3</sup>	6.76
一般部埋戻し	流用土		
全体	$V1= 2.090^2 \times \pi / 4 \times 1.250 = 4.29$	m <sup>3</sup>	
控除	$V21= -1.05^2 \times \pi / 4 \times 0.669 = -0.58$ (1.500-0.231-0.600)	//	直壁( I 種)
	$V22=-( 1.05^2 + 0.827^2 ) \times \pi / 4 \times 0.581/2 = -0.41$	//	斜壁( I 種)
	$V23= \quad^2 \times \pi / 4 \times \quad =$	//	調整リング
		m <sup>3</sup>	3.30

# 数量計算書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
立坑築造工	( No. 16 立坑) 鋼管呼び径 $\phi$ 2000 mm		
	t= 12 mm 鋼管内径 $\phi$ 2066 mm		
	鋼管外径 $\phi$ 2090 mm		
掘削深	(圧入掘削積込工)	m	5.185
圧入深		//	5.385
立坑深		//	4.215
引拔長		//	0.900
土質層厚	粘性土 (N $\leq$ 5) 2.100 +0.900 +1.165	m	4.165
	// (5<N $\leq$ 30)	//	-
	砂質土 (N $\leq$ 30)	//	-
	// (30<N $\leq$ 50)	//	-
	礫質土 (N $\leq$ 30) 1.020	//	1.020
	// (30<N $\leq$ 50)	//	-
	合計	m	5.185
舗装取壊工	歩道		
舗装切断工	t=3cm (別途「舗装切断・取壊し工(共通)」より)	m	7.29
舗装取壊工	t=3cm (別途「舗装切断・取壊し工(共通)」より)	m <sup>2</sup>	4.01
残塊処分	As 4.01 $\times$ 0.03	m <sup>3</sup>	0.12
発生土処分	2.090 <sup>2</sup> $\times$ $\pi/4$ $\times$ 5.185 - 3.64 $\times$ 1.11	m <sup>3</sup>	13.75

# 数 量 計 算 書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
底版コンクリート量		m <sup>3</sup>	3.1
スライム処理	泥水処分量	m <sup>3</sup>	1.2
土留材料			
先頭ケーシング	φ 2000 mm t= 12 mm l= 2.4 m	本	1
中間ケーシング	φ 2000 mm t= 12 mm l= - m	〃	-
最終ケーシング	φ 2000 mm t= 12 mm l= 2.0 m	〃	1
仮設ケーシング	φ 2000 mm l= 2.0 m	〃	1
合 計		本	3
ボルト接合		箇所	1
溶接接合		箇所	1
	1箇所当り溶接延長	m	6.3
ケーシング撤去長		m	1.385
ケーシング切断長	2.000 × π + 1.385 × 4	m	11.8
スクラップ重量			
(撤去部)	1.385 × 0.615 t/m	t	0.852
(管渠)	( 0.360 + 0.10 ) <sup>2</sup> × π/4 × 0.0942 t/m <sup>2</sup> × 1 箇所	〃	0.016
(管渠)	( 0.165 + 0.10 ) <sup>2</sup> × π/4 × 0.0942 t/m <sup>2</sup> × 1 箇所	〃	0.005
		t	0.873
円形覆工板	φ 2000 mm用	個	1

# 数 量 計 算 書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
施工時間算出			
	T1 : 機械設置撤去時間 (1.4 h) = 1.4		
	T2 : 圧入掘削積込み時間 (H2×a h)		
	H2 : 掘削深 (m)		
	a : 1m当り施工時間 (h/m)		
	H2 a		
	粘性土 (N≤5) 4.165 × 0.8 = 3.33		
	〃 (5<N≤30) - × 0.8 = -		
	砂質土 (N≤30) - × 0.9 = -		
	〃 (30<N≤50) - × 0.9 = -		
	礫質土 (N≤30) 1.020 × 1.0 = 1.02		
	〃 (30<N≤50) - × 1.0 = -		
	計 5.185 4.35		
	※1m当りの標準施工時間について 立坑深、8m<H≤10mの範囲であればH≥8mと同様の時間とする。 (損料を採用するレボ工法がH≤10mまで同様時間のため)		
	T3 : ケーシング溶接時間 (L×0.1 h)		
	L : 総溶接延長 (m)		
	6.3 × 0.1 = 0.63		
	T4 : 底盤コンクリート打設時間 (V×0.2 h)		
	V : 底盤コンクリート量 (m3)		
	3.1 × 0.2 = 0.62		
	T5 : ケーシング引上げ時間 (t1×0.5 h)		
	t1 : ケーシング引上げ長 (m)		
	0.90 × 0.5 = 0.45		
	計(T) 7.45		
	施工実日数 7.45 / 8 = 0.93		
	1m当り平均施工時間 4.35 / 5.185 = 0.839		
	日進量 6.50 / 0.839 = 7.747		
	1日の発生土量 7.747 × 2.090 <sup>2</sup> × π/4 = 26.578		

## 数量計算書

No.

[illegible]



数 量 計 算 書(埋戻し土量計算)

No.

名 称	算 式	単位	数 量
	( No. 16 立坑) 鋼管呼び径 φ 2000 mm		
	t= 12 mm 鋼管内径 φ 2066 mm		
	鋼管外径 φ 2090 mm		
埋戻し高さ	ケーシング部	m	2.440
	一般部 1.50 — 0.130	//	1.370
仮舗装厚	歩道	//	0.130
ケーシング部埋戻し	グラウトコンクリート		
全体	$V1 = 2.066^2 \times \pi / 4 \times 2.440 = 8.18$	m <sup>3</sup>	
控除	$V21 = -1.10^2 \times \pi / 4 \times 0.130 = -0.12$	//	底版
	$V22 = -1.05^2 \times \pi / 4 \times 1.500 = -1.30$	//	躯体ブロック( I 種)
	$V23 = -1.05^2 \times \pi / 4 \times (2.440 - 0.130 - 1.500) = -0.70$	//	直壁( I 種)
	$V24 = \quad^2 \times \pi / 4 \times \quad = \quad$	//	
	$V25 = -0.36^2 \times \pi / 4 \times 0.508 \times 1 = -0.05$	//	推進管
	$V26 = -0.165^2 \times \pi / 4 \times 0.508 \times 1 = -0.01$	//	VU管
		m <sup>3</sup>	6.00
一般部埋戻し	流用土		
全体	$V1 = 2.090^2 \times \pi / 4 \times 1.370 = 4.70$	m <sup>3</sup>	
控除	$V21 = -1.05^2 \times \pi / 4 \times 0.690 = -0.60$ (1.500-0.210-0.600)	//	直壁( I 種)
	$V22 = -(1.05^2 + 0.82^2) \times \pi / 4 \times 0.600 / 2 = -0.42$	//	斜壁( I 種)
	$V23 = 0.82^2 \times \pi / 4 \times 0.080 = -0.04$	//	調整リング
		m <sup>3</sup>	3.64

# 数量計算書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
立坑築造工	( No. a-3-1-1 立坑) 鋼管呼び径 $\phi$ 2000 mm		
	t= 12 mm 鋼管内径 $\phi$ 2066 mm		
	鋼管外径 $\phi$ 2090 mm		
掘削深	(圧入掘削積込工)	m	4.966
圧入深		//	5.166
立坑深		//	4.016
引拔長		//	0.900
土質層厚	粘性土 (N $\leq$ 5) 2.100 +0.900 +1.036	m	4.036
	// (5<N $\leq$ 30)	//	-
	砂質土 (N $\leq$ 30)	//	-
	// (30<N $\leq$ 50)	//	-
	礫質土 (N $\leq$ 30) 0.930	//	0.930
	// (30<N $\leq$ 50)	//	-
	合計	m	4.966
舗装取壊工	市道		
舗装切断工	t=5cm (別途「舗装切断・取壊し工(共通)」より)	m	7.29
舗装取壊工	t=5cm (別途「舗装切断・取壊し工(共通)」より)	m <sup>2</sup>	4.01
残塊処分	As 4.01 $\times$ 0.05	m <sup>3</sup>	0.20
発生土処分	2.090 <sup>2</sup> $\times$ $\pi/4$ $\times$ 4.966 - 3.26 $\times$ 1.11	m <sup>3</sup>	13.42

# 数 量 計 算 書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
底版コンクリート量		m <sup>3</sup>	3.1
スライム処理	泥水処分量	m <sup>3</sup>	1.2
土留材料			
先頭ケーシング	φ 2000 mm t= 12 mm l= 2.4 m	本	1
中間ケーシング	φ 2000 mm t= 12 mm l= - m	〃	-
最終ケーシング	φ 2000 mm t= 12 mm l= 1.8 m	〃	1
仮設ケーシング	φ 2000 mm l= 2.0 m	〃	1
合 計		本	3
ボルト接合		箇所	1
溶接接合		箇所	1
	1箇所当り溶接延長	m	6.3
ケーシング撤去長		m	1.384
ケーシング切断長	2.000 × π + 1.384 × 4	m	11.8
スクラップ重量			
(撤去部)	1.384 × 0.615 t/m	t	0.851
(管渠)	( 0.360 + 0.10 ) <sup>2</sup> × π/4 × 0.0942 t/m <sup>2</sup> × 1 箇所	〃	0.016
(管渠)	( 0.165 + 0.10 ) <sup>2</sup> × π/4 × 0.0942 t/m <sup>2</sup> × 1 箇所	〃	0.005
		t	0.872
円形覆工板	φ 2000 mm用	個	1

# 数 量 計 算 書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
施工時間算出			
	T1 : 機械設置撤去時間 (1.4 h) = 1.4		
	T2 : 圧入掘削積込み時間 (H2×a h)		
	H2 : 掘削深 (m)		
	a : 1m当り施工時間 (h/m)		
	H2 a		
	粘性土 (N≤5) 4.036 × 0.8 = 3.23		
	〃 (5<N≤30) - × 0.8 = -		
	砂質土 (N≤30) - × 0.9 = -		
	〃 (30<N≤50) - × 0.9 = -		
	礫質土 (N≤30) 0.930 × 1.0 = 0.93		
	〃 (30<N≤50) - × 1.0 = -		
	計 4.966 4.16		
	※1m当りの標準施工時間について 立坑深、8m<H≤10mの範囲であればH≥8mと同様の時間とする。 (損料を採用するレボ工法がH≤10mまで同様時間のため)		
	T3 : ケーシング溶接時間 (L×0.1 h)		
	L : 総溶接延長 (m)		
	6.3 × 0.1 = 0.63		
	T4 : 底盤コンクリート打設時間 (V×0.2 h)		
	V : 底盤コンクリート量 (m3)		
	3.1 × 0.2 = 0.62		
	T5 : ケーシング引上げ時間 (t1×0.5 h)		
	t1 : ケーシング引上げ長 (m)		
	0.90 × 0.5 = 0.45		
	計(T) 7.26		
	施工実日数 7.26 / 8 = 0.91		
	1m当り平均施工時間 4.16 / 4.966 = 0.838		
	日進量 6.50 / 0.838 = 7.757		
	1日の発生土量 7.757 × 2.090 <sup>2</sup> × π/4 = 26.612		

## 数量計算書

No.

[illegible]

数量計算書(埋戻し土量計算)

No.

名 称	算 式	単位	数 量
	( No. a-3-1-1 立坑) 鋼管呼び径 $\phi$ 2000 mm		
	t= 12 mm 鋼管内径 $\phi$ 2066 mm		
	鋼管外径 $\phi$ 2090 mm		
埋戻し高さ	ケーシング部	m	2.241
	一般部 1.50 — 0.250	//	1.250
仮舗装厚	市道	//	0.250
ケーシング部埋戻し	グラウトコンクリート		
全体	$V1 = 2.066^2 \times \pi / 4 \times 2.241 = 7.51$	m <sup>3</sup>	
控除	$V21 = -1.10^2 \times \pi / 4 \times 0.130 = -0.12$	//	底版
	$V22 = -1.05^2 \times \pi / 4 \times 1.500 = -1.30$	//	躯体ブロック( I 種)
	$V23 = -1.05^2 \times \pi / 4 \times 0.611 = -0.53$ (2.241-0.130-1.500)	//	直壁( I 種)
	$V24 = \quad^2 \times \pi / 4 \times \quad = \quad$	//	
	$V25 = -0.36^2 \times \pi / 4 \times 0.508 \times 1 = -0.05$	//	推進管
	$V26 = \quad^2 \times \pi / 4 \times \quad \times \quad = \quad$	//	
		m <sup>3</sup>	5.51
一般部埋戻し	流用土		
全体	$V1 = 2.090^2 \times \pi / 4 \times 1.250 = 4.29$	m <sup>3</sup>	
控除	$V21 = -1.05^2 \times \pi / 4 \times 0.889 = -0.77$ (1.500-0.161-0.450)	//	直壁( I 種)
	$V22 = -( 1.05^2 + 0.865^2 ) \times \pi / 4 \times 0.361 / 2 = -0.26$	//	斜壁( I 種)
	$V23 = \quad^2 \times \pi / 4 \times \quad = \quad$	//	調整リング
		m <sup>3</sup>	3.26

集計表 (1)

## 2 箇所

[illegible]

鋼製ケーシング式立坑  $\phi 1500$  mm (揺動圧入) 集計表 (2)

[illegible]



鋼製ケーシング式立坑  $\phi 1500$  mm (揺動圧入) 集計表 (3)

[illegible]

舗装切断・取壊し工（共通）

工 種	算 式	数 量
舗装切断	<p>呼び径 = 1.500 m</p> <p>外周長 = <math>2 n r \cdot \tan(180^\circ / n)</math>    <math>n</math> : 辺数、<math>r</math> : 半径</p> <p><math>L = 2 \times 8 \times (1.700 / 2) \times \tan(180^\circ / 8) = 5.633</math></p> <p>(呼び径+0.200)</p>	5.63 m
舗装取壊	<p>面積 = <math>n \cdot r^2 \cdot \tan(180^\circ / n)</math>    <math>n</math> : 辺数、<math>r</math> : 半径</p> <p><math>A = 8 \times (1.700 / 2)^2 \times \tan(180^\circ / 8) = 2.394</math></p> <p>(呼び径+0.200)</p>	2.39 m <sup>2</sup>
舗装仮復旧	<p><math>A = 2.394 - 0.820^2 \times \pi / 4 = 1.866</math></p>	1.87 m <sup>2</sup>

No.[illegible]

# 数量計算書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
底版コンクリート量		m <sup>3</sup>	1.8
スライム処理	泥水処分量	m <sup>3</sup>	0.7
土留材料			
先頭ケーシング	φ 1500 mm      t= 12 mm      l= 2.4 m	本	1
中間ケーシング	φ 1500 mm      t= 12 mm      l= 1.5 m	〃	1
最終ケーシング	φ 1500 mm      t= 12 mm      l= 1.0 m	〃	1
仮設ケーシング	φ 1500 mm                              l= 2.0 m	〃	1
合 計		本	4
ボルト接合		箇所	1
溶接接合		箇所	2
	1箇所当り溶接延長	m	4.7
ケーシング撤去長		m	1.362
ケーシング切断長	1.500 × π + 1.362 × 4	m	10.2
スクラップ重量			
(撤去部)	1.362 × 0.466 t/m	t	0.635
(管渠)	( 0.360 + 0.10 ) <sup>2</sup> × π / 4 × 0.0942 t/m <sup>2</sup> × 2 箇所	〃	0.031
		t	0.666
円形覆工板	φ 1500 mm用	個	1

# 数量計算書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
施工時間算出			
	T1 : 機械設置撤去時間 (1.4 h) = 1.4		
	T2 : 圧入掘削積込み時間 (H2×a h)		
	H2 : 掘削深 (m)		
	a : 1m当り施工時間 (h/m)		
	H2 a		
	粘性土 (N≤5) 4.408 × 0.8 = 3.53		
	〃 (5<N≤30) - × 0.8 = -		
	砂質土 (N≤30) 0.550 × 0.9 = 0.50		
	〃 (30<N≤50) - × 0.9 = -		
	礫質土 (N≤30) 0.730 × 1.0 = 0.73		
	〃 (30<N≤50) - × 1.0 = -		
	計 5.688 4.76		
	※1m当りの標準施工時間について 立坑深、8m<H≤10mの範囲であればH≥8mと同様の時間とする。 (損料を採用するレボ工法がH≤10mまで同様時間のため)		
	T3 : ケーシング溶接時間 (L×0.1 h)		
	L : 総溶接延長 (m)		
	9.4 × 0.1 = 0.94		
	T4 : 底盤コンクリート打設時間 (V×0.2 h)		
	V : 底盤コンクリート量 (m3)		
	1.8 × 0.2 = 0.36		
	T5 : ケーシング引上げ時間 (t1×0.5 h)		
	t1 : ケーシング引上げ長 (m)		
	0.90 × 0.5 = 0.45		
	計(T) 7.91		
	施工実日数 7.91 / 8 = 0.99		
	1m当り平均施工時間 4.76 / 5.688 = 0.837		
	日進量 6.50 / 0.837 = 7.766		
	1日の発生土量 7.766 × 1.590 <sup>2</sup> × π/4 = 15.420		

# 数量計算書

No.

[illegible]

数 量 計 算 書(埋戻し土量計算)

No.

名 称	算 式	単位	数 量
	( No. 13 立坑) 鋼管呼び径 $\phi$ 1500 mm		
	t= 12 mm 鋼管内径 $\phi$ 1566 mm		
	鋼管外径 $\phi$ 1590 mm		
埋戻し高さ	ケーシング部	m	3.183
	一般部 1.500 - 0.250	"	1.250
仮舗装厚	(別途「舗装切断・取壊し工(共通)」より)	"	0.250
ケーシング部埋戻し グラウトコンクリート			
全体	$V1 = 1.566^2 \times \pi / 4 \times 3.183 = 6.13$	m <sup>3</sup>	
控除	$V21 = -1.10^2 \times \pi / 4 \times 0.13 = -0.12$	"	底版
	$V22 = -1.05^2 \times \pi / 4 \times 1.200 = -1.04$	"	躯体ブロック(Ⅰ種)
	$V22 = -1.05^2 \times \pi / 4 \times 1.853 = -1.60$ (3.183-0.130-1.200)	"	直壁(Ⅰ種)
	$V23 = \quad^2 \times \pi / 4 \times \quad = 0.00$	"	
	$V24 = -0.36^2 \times \pi / 4 \times 0.258 \times 2 = -0.05$	"	推進管
		m <sup>3</sup>	3.32
一般部埋戻し	流用土		
全体	$V1 = 1.566^2 \times \pi / 4 \times 1.250 = 2.41$	m <sup>3</sup>	
控除	$V21 = -1.05^2 \times \pi / 4 \times 0.847 = -0.73$ (1.500-0.203-0.450)	"	直壁(Ⅰ種)
	$V22 = -(1.05^2 + 0.844^2) \times \pi / 4 \times 0.403 / 2 = -0.29$	"	斜壁(Ⅰ種)
	$V23 = \quad^2 \times \pi / 4 \times \quad = 0.00$	"	調整リング
		m <sup>3</sup>	1.39

## 数量計算書

No.

[illegible]



# 数量計算書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
底版コンクリート量		m <sup>3</sup>	1.8
スライム処理	泥水処分量	m <sup>3</sup>	0.7
土留材料			
先頭ケーシング	φ 1500 mm      t= 12 mm      l= 2.4 m	本	1
中間ケーシング	φ 1500 mm      t= 12 mm      l= - m	〃	-
最終ケーシング	φ 1500 mm      t= 12 mm      l= 2.0 m	〃	1
仮設ケーシング	φ 1500 mm                              l= 2.0 m	〃	1
合 計		本	3
ボルト接合		箇所	1
溶接接合		箇所	1
	1箇所当り溶接延長	m	4.7
ケーシング撤去長		m	1.390
ケーシング切断長	1.500 × π + 1.390 × 4	m	10.3
スクラップ重量			
(撤去部)	1.390 × 0.466 t/m	t	0.648
(管渠)	( 0.360 + 0.10 ) <sup>2</sup> × π / 4 × 0.0942 t/m <sup>2</sup> × 3 箇所	〃	0.047
(管渠)	( 0.206 + 0.10 ) <sup>2</sup> × π / 4 × 0.0942 t/m <sup>2</sup> × 1 箇所	〃	0.007
		t	0.702
円形覆工板	φ 1500 mm用	個	1

# 数量計算書

No.

名 称	算 式	単位	数 量
施工時間算出			
	T1 : 機械設置撤去時間 (1.4 h) = 1.4		
	T2 : 圧入掘削積込み時間 (H2×a h)		
	H2 : 掘削深 (m)		
	a : 1m当り施工時間 (h/m)		
	H2 a		
	粘性土 (N≤5) 4.170 × 0.8 = 3.34		
	〃 (5<N≤30) - × 0.8 = -		
	砂質土 (N≤30) - × 0.9 = -		
	〃 (30<N≤50) - × 0.9 = -		
	礫質土 (N≤30) 0.990 × 1.0 = 0.99		
	〃 (30<N≤50) - × 1.0 = -		
	計 5.160 4.33		
	T3 : ケーシング溶接時間 (L×0.1 h)		
	L : 総溶接延長 (m)		
	4.7 × 0.1 = 0.47		
	T4 : 底盤コンクリート打設時間 (V×0.2 h)		
	V : 底盤コンクリート量 (m3)		
	1.8 × 0.2 = 0.36		
	T5 : ケーシング引上げ時間 (t1×0.5 h)		
	t1 : ケーシング引上げ長 (m)		
	0.90 × 0.5 = 0.45		
	計(T) 7.01		
	施工実日数 7.01 / 8 = 0.88		
	1m当り平均施工時間 4.33 / 5.160 = 0.839		
	日進量 6.50 / 0.839 = 7.747		
	1日の発生土量 7.747 × 1.590 <sup>2</sup> × π/4 = 15.382		

## 数量計算書

No.

[illegible]

数 量 計 算 書(埋戻し土量計算)

No.

名 称	算 式	単位	数 量
	( No. 15 立坑) 鋼管呼び径 $\phi$ 1500 mm		
	t= 12 mm 鋼管内径 $\phi$ 1566 mm		
	鋼管外径 $\phi$ 1590 mm		
埋戻し高さ	ケーシング部	m	2.655
	一般部 1.500 - 0.250	"	1.250
仮舗装厚	(別途「舗装切断・取壊し工(共通)」より)	"	0.250
ケーシング部埋戻し グラウトコンクリート			
全体	$V1 = 1.566^2 \times \pi / 4 \times 2.655 = 5.11$	m <sup>3</sup>	
控除	$V21 = -1.10^2 \times \pi / 4 \times 0.13 = -0.12$	"	底版
	$V22 = -1.05^2 \times \pi / 4 \times 1.500 = -1.30$	"	躯体ブロック( I 種)
	$V23 = -1.05^2 \times \pi / 4 \times 1.025 = -0.89$ (2.655-0.130-1.500)	"	直壁( I 種)
	$V24 = -0.36^2 \times \pi / 4 \times 0.258 \times 3 = -0.08$	"	推進管
	$V25 = 0.206^2 \times \pi / 4 \times 0.258 \times 1 = -0.01$	"	PRP管
		m <sup>3</sup>	2.71
一般部埋戻し	流用土		
全体	$V1 = 1.566^2 \times \pi / 4 \times 1.250 = 2.41$	m <sup>3</sup>	
控除	$V21 = -1.05^2 \times \pi / 4 \times 0.775 = -0.67$ (1.500-0.275-0.450)	"	直壁( I 種)
	$V22 = -(1.05^2 + 0.82^2) \times \pi / 4 \times 0.450 / 2 = -0.31$	"	斜壁( I 種)
	$V23 = 0.82^2 \times \pi / 4 \times 0.025 = -0.01$ (0.275-0.250)	"	調整リング
		m <sup>3</sup>	1.42

# 水質観測井戸数量計算書

土 質		砂礫土	砂質土	シルト・粘土	計	継 手	ストレーナー 加 工	備 考
立坑NO.	単位	m	m	m	m	本	m	
13		0.780	0.550	5.170	6.500	1	2	
14		1.200		4.900	6.100	1	2	
15 a-3-1-1		1.040		4.960	6.000	1	2	
16		1.050		4.650	5.700	1	2	
12								既存流用のため、調査孔閉塞のみ
合 計		4.070	0.550	19.680	24.300	4.000	8.000	

水 質 觀 測 井 戸 土 質 分 類 表

[illegible][illegible]

水 質 觀 測 井 戸 土 質 分 類 表

[illegible][illegible]

# 本管掘削土量 内訳集計表

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

掘削機械	掘削土木 [m3]	掘削下水 [m3]	掘削土量計 [m3]		基面整正 [m2]
0.28m3(0.20)		51.203	51.203		
合計		51.203	51.203		



# 本管埋戻土量 内訳集計表

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

掘削機械 0.28m3(0.20)

埋戻種別	埋戻土量[m3]					
	埋戻A1	埋戻A2	埋戻B1	埋戻B2	流用A区分	流用B区分
流用土		3.234		38.138		
合計		3.234		38.138		

土量合計	41.372
------	--------

# 本管発生土処理 内訳集計表

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

運搬機械	人力[m3]		BH0.13(0.10)[m3]		BH0.28m3(0.20)[m3]		BH0.45m3(0.35)[m3]		BH0.80m3(0.60)[m3]		合計	
	一般土木	下水道	一般土木	下水道	一般土木	下水道	一般土木	下水道	一般土木	下水道	一般土木	下水道
DT4t						5.279						5.279
合計						5.279						5.279

合計	5.279
----	-------

本管布設 内訳集計表

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

管種 リブ管

管径 [mm]	管 材料費					管布設工 [m]	マンホール 削孔[箇所]	区間延長 [m]
	片受直管 [本]	調整管[本]		副管継手(外)[本]	副管継手(内)[本]			
200	2	2				13.000		15.40

本管 基礎工 内訳集計表

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助  
基礎高[m] 0.406

種別	基礎工 [m3]					管防護工 [m3]					合計
	人力	BH0.13m3(0.10)	BH0.28m3(0.20)	BH0.45m3(0.35)	BH0.80m3(0.60)	人力	BH0.13m3(0.10)	BH0.28m3(0.20)	BH0.45m3(0.35)	BH0.80m3(0.60)	
RC-30			1.616					4.434			6.050
合計			1.616					4.434			6.050

管渠延長合計	13.600
--------	--------

土留工集計表（本管）

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分補助

管種 リブ管

矢板 アルミ矢板

掘削機種	掘削深 [m]	土留めなし							土留工 [m]					合計	掘削機種 毎合計
	掘削幅 [m]	～1.5	1.51～1.55	1.56～2	2.01～2.05	2.06～2.5	2.51～2.6	2.61～3	3.01～3.3	3.31～3.5	3.51～3.8	3.81～5			
0.28m3 (0.20)	～0.97								15.400					15.400	15.400
	～1.22														
	～1.62														
掘削幅 毎合計	～0.97								15.400					15.400	15.400
	～1.22														
	～1.62														
掘削深毎 合計									15.400					15.400	

総合計	15.400
-----	--------

土留工集計表 (取付管)

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分補助

管種 VU管

矢板 アルミ矢板

掘削機種	掘削深 [m]	土留めなし							土留工 [m]					合計	掘削機種 毎合計
	掘削幅 [m]	～1.5	1.51～1.55	1.56～2	2.01～2.05	2.06～2.5	2.51～2.6	2.61～3	3.01～3.3	3.31～3.5	3.51～3.8	3.81～5			
0.28m3 (0.20)	～0.97								6.000					6.000	6.000
	～1.22														
	～1.62														
掘削幅 毎合計	～0.97								6.000					6.000	6.000
	～1.22														
	～1.62														
掘削深毎 合計									6.000					6.000	
														総合計	6.000

マンホール設置工 集計表(1)

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助  
蓋受枠 T-25(φ600) 1箇所

マンホール形式	設置箇所数 [箇所]	インバート [個]	底版 [個]	躯体ブロック [個]						斜壁 [個]			直壁 [個]						調整リング[個]			調整金具[個]			蓋受枠 [箇所]	平均マンホール深[m]			
				1.8	1.5	1.2	0.9	0.6			0.6	0.45	0.3		1.8	1.5	1.2	0.9	0.6	0.3			5cm	10cm			15cm	15mm	25mm
1号	2	2	1	1						1						1					2					1		1	3.072
合計	2	2	1	1						1						1					2					1		1	3.072

マンホール設置工 集計表(2)

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

蓋受枠 T-25(φ600)

マンホール形式	管削孔[箇所]												ゴム製ジョイント[箇所]											
	φ100	φ125	φ150	φ200	φ250	φ300	予備	予備	予備	予備	予備	予備	HP250	HP300	PRP150	PRP200	PRP250	PRP300	VU100	VU125	VU150	VU200	VU250	VU300
1号				2												3								
合計				2												3								

処理種別 当初



マンホール ブロック据付工 内訳集計表

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助  
蓋受枠 T-25(φ600)  
マンホール形式 1号

	マンホール据付工 [箇所]										合計
	～3.00[m]	～4.00[m]	～5.00[m]	～6.00[m]	～999.00[m]	～0.00[m]	～0.00[m]				
		1									1
合計		1									1

底部工 集計表

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助  
蓋受枠 T-25(φ600)

マンホール 形式	管径 [mm]	底部工 [箇所]			(インバート有)					
		栗石	砕石(RC-40)	底部工なし						
1号	200	1		1						
合計		1		1						

マンホール 形式	管径 [mm]	底部工 [箇所]			(インバート無)					
		栗石	砕石(RC-40)	底部工なし						
1号	250			1						
合計				1						

# 取付管 掘削土量 内訳集計表

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

掘削機械	掘削下水 [m3]			
0.28m3(0.20)	19.153			
合計	19.153			

# 取付管 埋戻土量 内訳集計表

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

掘削機械 0.28m3(0.20)

埋戻種別	埋戻土量[m3]					
	埋戻A1	埋戻A2	埋戻B1	埋戻B2	流用A区分	流用B区分
流用土		1.175		15.124		
合計		1.175		15.124		

土量合計	16.299
------	--------

# 取付管発生土処理 内訳集計表

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

運搬機械	人力[m3]	BH0.13(0.10) [m3]	BH0.28m3(0.20) [m3]	BH0.45m3(0.35) [m3]	BH0.80m3(0.60) [m3]	合計
DT4t			1.061			1.061
合計			1.061			1.061

柵設置1 内訳集計表(人孔)

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助  
柵種類 1号  
平均柵深[m] 2.90  
蓋受枠 T-14(φ600) 1箇所

取付方法	設置箇所数	底版	躯体ブロック							斜壁				直壁							調整リング			調整金具		
			1.8	1.5	1.2	0.9	0.6			0.6	0.45	0.3		1.8	1.5	1.2	0.9	0.6	0.3		5cm	10cm	15cm	15mm	25mm	45mm
人孔取り	1	1	1								1							1			2			1		
合計	1	1	1								1							1			2			1		

# 柵設置工2 内訳集計表(人孔)

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

柵種類 1号

平均柵深[m] 2.90

蓋受枠 T-14(φ 600)

取付方法	ゴム製ジョイント [箇所]											
	HP250	HP300	予備	VU100	VU125	VU150	VU200	VU250	VU300	予備	予備	予備
人孔取り						1						
合計						1						

柵底部工 内訳集計表(人孔)

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助  
柵種類 1号  
管径[mm] 150  
平均柵深[m] 2.90  
蓋受枠 T-14(φ600)

取付方法	底部工 [箇所]			(インパート無)						
	栗石	砕石(RC-40)	底部工なし							
人孔取り	1									
合計	1									



柵設置 内訳集計表(据付工)

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

柵種類 1号

平均柵深[m] 2.90

蓋受枠 T-14(φ600)

取付方法	マンホール据付工 [箇所]										合計
	～3.00[m]	～4.00[m]	～5.00[m]	～6.00[m]	～999.00[m]	～0.00[m]	～0.00[m]				
人孔取り	1										1
合計	1										1

# 取付管布設 内訳集計表

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

取付管管種 VU管

取付管長区分(平均) 5.00m～12.00m

取付管 管径 [mm]	取付管 箇所数 [箇所]	管 材料費						支管取付工[箇所]						取付管 管布設工 [m]	管渠延長 [m]	区間延長 [m]
		短管 [本]	垂直短管 [本]	短管計 [本]	曲管 [本]	キャップ [個]	上流継手 [本]	VU管	VU管	VU管	リブ管	リブ管	リブ管			
								150	200	250	150	200	250			
150	1	7		7										5.0	5.599	6.00
合計	1	7		7										5.0	5.599	6.00

取付管 基礎工 内訳集計表

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

管種 VU管

管径 φ 150

種別	基礎工 [m3]					管防護工 [m3]				
	人力	BH0.13m3(0.10)	BH0.28m3(0.20)	BH0.45m3(0.35)	BH0.80m3(0.60)	人力	BH0.13m3(0.10)	BH0.28m3(0.20)	BH0.45m3(0.35)	BH0.80m3(0.60)
砕砂			0.587					1.438		
合計			0.587					1.438		

取付管箇所数[箇所] 1

舗装版切断 内訳集計表

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

舗装厚 [m]	舗装版切断[m]									
	アスファルト	コンクリート(無筋)	コンクリート(有筋)							
～0.15	37.550									
合計	37.550									

舗装版破碎 内訳集計表

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

舗装種別 アスファルト

破碎機械 0.28m3(0.20)

区分	舗装厚[m]						
	~0.10	~0.15	~999.00				
本管部	16.170						
取付管部	3.543						
合計	19.713						

殻運搬処理 内訳集計表

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

舗装種別 アスファルト

運搬機械	人力 [m3]		BH0.13(0.10)[m3]		BH0.28(0.20)[m3]		BH0.45(0.35)[m3]		BH0.80(0.60)[m3]		合計
	本管部	取付管部	本管部	取付管部	本管部	取付管部	本管部	取付管部	本管部	取付管部	
DT4t					0.808	0.177					0.985
合計					0.808	0.177					0.985
	人力合計		0.13合計		0.28合計	0.985	0.45合計		0.80合計		

総合計

0.985

路盤工 内訳集計表

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

施工区分 車道

仕上がり 厚 [m]	路盤工1[m2]										路盤工2[m2]									
	流用土	RC-30	RC-40	C-30	C-40	M-30	M-40	埋戻土 別途計上	山土(盛土 用)		流用土	RC-30	RC-40	C-30	C-40	M-30	M-40	埋戻土 別途計上	山土(盛土 用)	
0.10												19.713								
0.12						19.713														
合計						19.713						19.713								

# 路面復旧工 内訳集計表

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

施工区分 車道

舗装厚 [m]	路面復旧[m2]							
	再生密粒度AS13	再生密粒度AS20	密粒度AS13	密粒度AS20				
0.03	19.713							
合計	19.713							



# 土量計算書

工事番号 00

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

路線名 6a-3-2		スパン番号 01-00		管種	リブ管	管径[mm] 200		矢板 アルミ矢板		破碎機械	0.28m3(0.20)[200]	掘削機械	0.28m3(0.20)[200]	運搬機種	DT4t	
現況舗装厚 [m]		0.05	復旧舗装厚[m]		0.03	管防護厚[m]		0.10	管基礎厚[m]		0.10	流用可能層厚[m]		0.000	<input type="checkbox"/> 下流マンホール削孔接続 <input type="checkbox"/> 上流マンホール削孔接続	
日進量[m/日]		4.0	本管勾配[‰]		20.000	管渠継手無し[m]		10.000	調整管[本]		0.500	矢板設置率[%]		100.000	流用余り[m3] 0.000 ステップ 0.575	
人孔番号	区間延長 [m]	管渠減長 [m]	管渠延長 [m]	地盤高 [m]	管底高 [m]	施工基面高[m]	掘削深 [m]	平均掘削深[m]	掘削幅[m]	平均断面面積[m2]	土量[m3]	流用可能土量[m3]	片受直管 [本]	調整長さ [m]	流出管底高[m]	副管継手
下流側 15	10.90	0.90	10.000	87.18	83.900	83.797	3.383								83.325	なし
上流側 a-3-2-1				87.19	84.118	84.015	3.175	3.279	1.05	3.442	37.517	0.000	2	2.000		
舗装切断	21.800 [m]	10.90 ×	2						路面復旧	車道	再生密粒度AS	11.445 [m2]	10.90 ×	1.05	復旧舗装厚	0.03[m]
舗装取壊	11.445 [m2]	10.90 ×	1.05						埋戻A1区分		流用土	0.000 [m3]	10.90 ×	1.05 ×	0.00	
舗装取壊	0.572 [m3]	10.90 ×	1.05 ×	0.05					埋戻A2区分		流用土	2.289 [m3]	10.90 ×	1.05 ×	0.20 -	0.000 + 0.000
掘削[土木]	0.000 [m3]								埋戻B1区分		流用土	0.000 [m3]	10.90 ×	1.05 ×	0.00	
基面整正	0.000 [m2]								埋戻B2区分		流用土	27.696 [m3]	10.90 ×	1.05 ×	2.42 -	0.000
掘削[下水]	36.945 [m3]	37.517 -	0.572						路盤工1区分	車道	M-30	11.445 [m2]	10.90 ×	1.05	路盤厚1	0.12[m]
発生土処理	3.661 [m3]	37.517 -	0.572 -	0.000 -	33.283 +	0.000			路盤工2区分	車道	RC-30	11.445 [m2]	10.90 ×	1.05	路盤厚2	0.10[m]
埋戻管基礎 RC-30	1.144 [m3]	10.90 ×	1.05 ×	0.10 +	0.000				流用A区分		流用土	0.000 [m3]				
埋戻管防護 RC-30	3.139 [m3]	10.90 ×	1.05 × (	0.206 +	0.10 ) -				流用B区分		流用土	0.000 [m3]				
		10.90 ×	0.206 ^2 × 0.785													

路線名 6a-3-2		スパン番号 02-00		管種	リブ管	管径[mm] 200		矢板 アルミ矢板		破碎機械 0.28m3(0.20)[200]		掘削機械 0.28m3(0.20)[200]		運搬機種 DT4t			
現況舗装厚 [m]		0.05	復旧舗装厚[m]		0.03	管防護厚[m]		0.10	管基礎厚[m]		0.10	流用可能層厚[m]		0.000	<input type="checkbox"/> 下流マンホール削孔接続 <input type="checkbox"/> 上流マンホール削孔接続		
日進量[m/日]		4.0	本管勾配[‰]		3.111	管渠継手無し[m]		3.600	調整管[本]		0.900	矢板設置率[%]		100.000	流用余り[m3] 0.000 ステップ 0.025		
人孔番号		区間延長 [m]	管渠減長 [m]	管渠延長 [m]	地盤高 [m]	管底高 [m]	施工基面高[m]	掘削深 [m]	平均掘削深[m]	掘削幅[m]	平均断面面積[m2]	土量[m3]	流用可能土量[m3]	片受直管 [本]	調整長さ [m]	流出管底高[m]	副管継手
下流側 a-3-2-1		4.50	0.90	3.600	87.19	84.143	84.040	3.150								84.118	なし
上流側 a-3-2-2					87.04	84.157	84.054	2.986	3.068	1.05	3.221	14.494	0.000	0	3.600		
舗装切断		9.000 [m]		4.50 × 2				路面復旧		車道	再生密粒度AS		4.725 [m2]	4.50 × 1.05	復旧舗装厚 0.03[m]		
舗装取壊		4.725 [m2]		4.50 × 1.05				埋戻A1区分			流用土		0.000 [m3]	4.50 × 1.05 × 0.00			
舗装取壊		0.236 [m3]		4.50 × 1.05 × 0.05				埋戻A2区分			流用土		0.945 [m3]	4.50 × 1.05 × 0.20 - 0.000 + 0.000			
掘削[土木]		0.000 [m3]						埋戻B1区分			流用土		0.000 [m3]	4.50 × 1.05 × 0.00			
基面整正		0.000 [m2]						埋戻B2区分			流用土		10.442 [m3]	4.50 × 1.05 × 2.21 - 0.000			
掘削[下水]		14.258 [m3]		14.494 - 0.236				路盤工1区分		車道	M-30		4.725 [m2]	4.50 × 1.05	路盤厚1 0.12[m]		
発生土処理		1.618 [m3]		14.494 - 0.236 - 0.000 - 12.640 + 0.000				路盤工2区分		車道	RC-30		4.725 [m2]	4.50 × 1.05	路盤厚2 0.10[m]		
埋戻管基礎 RC-30		0.472 [m3]		4.50 × 1.05 × 0.10 + 0.000				流用A区分			流用土		0.000 [m3]				
埋戻管防護 RC-30		1.295 [m3]		4.50 × 1.05 × ( 0.206 + 0.10 ) - 4.50 × 0.206 ^2 × 0.785				流用B区分			流用土		0.000 [m3]				

# 取付管土量計算書

工事番号 00

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

路線名 6a-1-1

取付管番号 01

上流側人孔番号 16

下流側人孔番号

矢板 アルミ矢板

☒ 人孔取り

スパン番号

単位:[m]	区間延長	管渠延長	掘削延長	舗装延長	平均掘削深	平均落差	平均樹深	現況舗装厚	舗装復旧厚	管基礎厚	管防護厚	流用可能層厚	流用余り	構造深	構造幅	構造迄幅
	6.00	5.599	6.000	3.375	3.270	0.740	2.90	0.05	0.03	0.10	0.10	0.000	0.000	1.10	1.10	0.00

単位:[m]	埋戻路盤工厚1	埋戻路盤工厚2
	0.12	0.100

樹種類	蓋受枠	取付 箇所数	内管止め 箇所数	管種	管径 [mm]	破碎機種	掘削機械	運搬機種	平均土被り [m]	人孔深 [m]	掘削幅 [m]
1号	T-14(φ600)	1	0	本管側	VU管	150			3.640	0.000	2.00
				取付管側	VU管	150	0.28m3(0.20)	0.28m3(0.20)	DT4t		1.05

舗装切断	6.750 [m]	3.375 ×	2 ×	1									
舗装取壊	3.543 [m2]	3.375 ×	1.05 ×	1									
舗装取壊	0.177 [m3]	3.375 ×	1.05 ×	0.05 ×	1								
掘削下水	19.153 [m3] (	6.000 ×	1.05 ×	3.270 -	3.375 ×	1.05 ×	0.05 -	1.10 ×	1.10 ×	1.05 ) ×	1		
流用可能土量	0.000 [m3] (	6.000 ×	1.05 ×	0.000 ) ×	1								
土量	19.330 [m3]	19.153 +	0.177										
発生土処理	1.061 [m3]	19.153 -	0.000 -	18.092 +	0.000								
配管工	5.599 [m] (	5.599		) ×	1								
埋戻管基礎	砕砂 0.587 [m3] (	5.599 ×	1.05 ×	0.10 +	0.000 ) ×	1							
埋戻管防護	砕砂 1.438 [m3] (	5.599 ×	1.05 × (	0.165 +	0.10 ) -	5.599 ×	0.165 ^2 ×	0.785 ) ×	1				
路面復旧	再生密粒度AS13 3.543 [m2]	3.375 ×	1.05 ×	1									
埋戻A1区分	流用土 0.000 [m3]	5.599 ×	1.05 ×	0.00 ×	1								
埋戻A2区分	流用土 1.175 [m3] (	5.599 ×	1.05 ×	0.20 +	0.000 ) ×	1 -	0.000						
埋戻B1区分	流用土 0.000 [m3]	5.599 ×	1.05 ×	0.00 ×	1								
埋戻B2区分	流用土 15.124 [m3]	19.330 - (	0.000 +	1.175 +	0.000 +	3.543 ×	0.12 +	3.543 ×	0.10				
		+ 0.106 +	1.438 +	0.587 +	5.599 ×	0.165 ×	0.165 ×	0.785 ×	1 ) -	0.000			

路盤工1区分	車道 M-30	3.543 [m2]	3.375 ×	1.05 ×	1								
路盤工2区分	車道 RC-30	3.543 [m2]	3.375 ×	1.05 ×	1								
復旧舗装区分	車道	0.106 [m3]	3.375 ×	0.03 ×	1.05 ×	1							
流用A区分	流用土	0.000 [m3]											
流用B区分	流用土	0.000 [m3]											
短管		7 [本] (	5.599	) /	0.80 ×	1							
垂直短管		0 [本]	0										
キャップ		0 [個]	0										
曲管		0 [本]	0										
ソケット		0 [個]	0										
樹	1号	1 [個]	1 -	0									
蓋	T-14(φ600)	1 [個]	1 -	0									
上流継手		0 [本]	0										

マンホール設置工(1) 計算書

工事番号 00

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

マンホール形式 1号

人孔番号	人孔深 [m]	インバート [個]	底版 [個]	躯体ブロック [個]								斜壁 [個]			直壁 [個]								調整リング[個]			調整金具[個]			蓋受枠		
				1.8	1.5	1.2	0.9	0.6				0.6	0.45	0.3		1.8	1.5	1.2	0.9	0.6	0.3				5cm	10cm	15cm	15mm		25mm	45mm
15	3.855																														
a-3-2-1	3.072	1	1	1							1							1						2					1		T-25(φ 600)
a-3-2-2	2.883	1																													
合計		2	1	1							1							1						2					1		

マンホール設置工(2) 計算書

工事番号 00

工事名 木之本西幹線投入点(17)接続工事(難波第4工区)

費用区分 補助

マンホール形式 1号

人孔番号	人孔深 [m]	管削孔[箇所]										ゴム製ジョイント[箇所]										管口止水[箇所]				
		φ 100	φ 125	φ 150	φ 200	φ 250	φ 300	予備	予備	予備	予備	予備	HP250	HP300	PRP150	PRP200	PRP250	PRP300	VU100	VU125	VU150	VU200	VU250	VU300	φ 100	φ 200
15	3.855																									
a-3-2-1	3.072				1											2										
a-3-2-2	2.883				1											1										
合計					2											3										

処理種別 当初