

土 工 計 算 書 (1)

掘削工(床掘)						床均し					
測 点	区間距離 m	断面積 m ²	平均断面積 m ²	体 積 m ³	備 考	測 点	区間距離 m	床均し幅 m	平均幅 m	面 積 m ²	備 考
No.8 (IP.9 +1.18 +1.18)		3.85				No.8 (IP.9 +1.18 +1.18)		2.40			
No.9	18.85	3.60	3.73	70.31		No.9	18.85	2.40	2.40	45.24	
No.10	20.09	3.50	3.55	71.32		No.10	20.09	2.40	2.40	48.22	
No.10 +2.41 (IP.11)	2.41	3.50	3.50	8.44		No.10 +2.41 (IP.11)	2.41	2.40	2.40	5.78	
No.10 +2.41 (IP.11)		3.50				No.10 +2.41 (IP.11)		2.00			
合 計	41.35			150.07		合 計	41.35			99.24	

土 工 計 算 書 (2)

埋戻工											
測 点	区間距離 m	断面積 m ²	平均断面積 m ²	体 積 m ³	備 考	測 点	区間距離 m	断面積 m ²	平均断面積 m ²	体 積 m ³	備 考
No.8 +1.18 (IP.9 +1.18)		1.06									
No.9	18.85	1.04	1.05	19.79							
No.10	20.09	1.15	1.10	22.10							
No.10 +2.41 (IP.11)	2.41	1.15	1.15	2.77							
No.10 +2.41 (IP.11)		1.29									
合 計	41.35			44.66		合 計					

舗装工計算書②

仮舗装及び路盤復旧工											
測点	区間距離 m	復旧幅 m	平均幅 m	面積 m ²	備考						
No.8 (IP.9 +1.18 +1.18)		0.64 0.87									
No.9	18.85	0.62 0.84	1.49	28.09							
No.10	20.09	0.94 0.80	1.60	32.14							
No.10 +2.41 (IP.11)	2.41	0.94 0.80	1.74	4.19							
合計	41.35			64.42		合計					

工 程 日 数 算 出 根 拠 [管渠工]

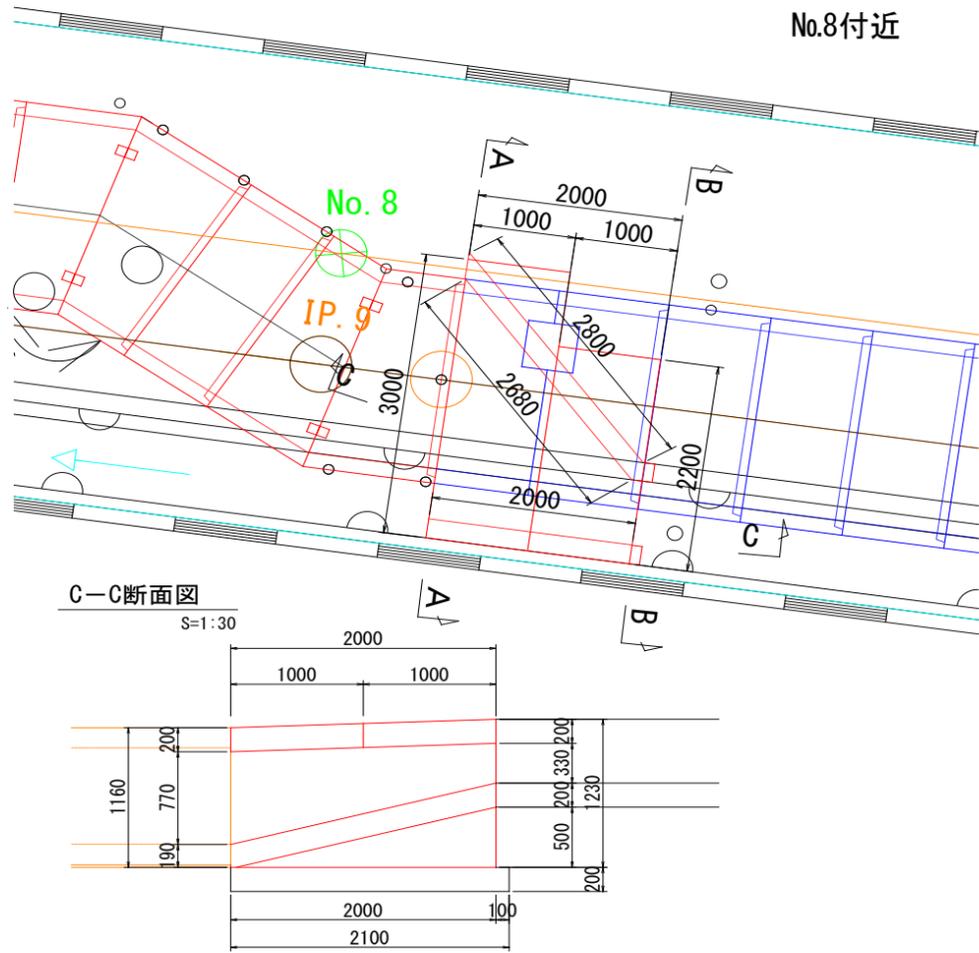
工 種		数量	単位	日 当 り 施 工 量	台数	実日数	不稼動 係数	供用日	備 考
舗装版破碎	破碎舗装厚 t=50mm	64.4	m ²	730	1	0.1	1.7	0.2	土木工事積算基準 I-12-①-117
管路掘削	バックホウ0.28m ³ (山積)	150.1	m ³	59	1	2.5	1.7	4.3	下水 A-1-4
基面整正		99.2	m ²	50	1	2.0	1.7	3.4	土木工事積算基準 I-12-①-17
	小計					4.6		7.9	
既設構造物取壊工	鉄筋構造物 (機械施工)	16.0	m ³	11	1	1.5	1.7	2.6	土木工事積算基準 VI-1-④-2
既設構造物取壊工	無筋構造物 (機械施工)	4.1	m ³	19	1	0.2	1.7	0.3	土木工事積算基準 VI-1-④-2
	小計					1.7		2.9	
碎石基礎工	再生クラッシュランRC-40	87.4	m ²	155	1	0.6	1.7	1.0	土木工事積算基準 I-12-①-21
基礎板設置工	製品長 L=2,000	34	枚	33	1	1.0	1.7	1.7	Nスラブ歩掛り
基礎版設置工	製品長 L=1,000、650	4	枚	45	1	0.1	1.7	0.2	Nスラブ歩掛り
ボックスカルバート敷設工	W1900×H800	36.4	m	7	1	5.2	1.7	8.8	土木工事積算基準 I-12-①-28
型枠工	均しコンクリート	0.01	m ²	3.5	1	0.0	1.7	0.0	土木工事積算基準 I-12-②-1
コンクリート工	均しコンクリート	13.2	m ³	69	1	0.2	1.7	0.3	土木工事積算基準 I-12-①-56
型枠工	鉄筋構造物	39.4	m ²	38	1	1.0	1.7	1.7	土木工事積算基準 I-12-①-56
コンクリート工	鉄筋構造物	8.8	m ³	33	1	0.3	1.7	0.5	土木工事積算基準 I-12-①-56
鉄筋工	一般構造物	0.5	t	3.5	1	0.1	1.7	0.2	土木工事積算基準 I-12-②-1
支保工	パイプサポート支保	7.9	空m ³	34	1	0.2	1.7	0.3	土木工事積算基準 I-12-①-59
鉄筋工	一般構造物	0.01	t	3.5	1	0.0	1.7	0.0	土木工事積算基準 I-12-②-1
型枠工	鉄筋構造物	1.1	m ²	38	1	0.0	1.7	0.0	土木工事積算基準 I-12-①-56
コンクリート工	鉄筋構造物	0.1	m ³	8	1	0.0	1.7	0.0	土木工事積算基準 I-12-①-56
	小計					8.7		14.7	
埋戻工	再生碎石RC-40 締固め:有	44.7	m ³	85	1	0.5	1.7	0.9	下水 A-1-8
路盤工(仮復旧)	仕上り厚 t=120mm 再生粒度調整碎石 RM-30	64.4	m ²	940	1	0.1	1.7	0.2	土木工事積算基準 I-12-①-104
仮舗装工	舗装厚 t=30mm	64.4	m ²	250	1	0.3	1.7	0.5	土木工事積算基準 I-12-①-105
不陸整正	補足材:無	104.0	m ²	1510	1	0.1	1.7	0.2	土木工事積算基準 I-12-①-104
路盤工(本復旧)	仕上り厚 t=100mm 再生粒度調整碎石 RM-30	104.0	m ²	940	1	0.1	1.7	0.2	土木工事積算基準 I-12-①-104
本舗装工	舗装厚 t=50mm	104.0	m ²	250	1	0.4	1.7	0.7	土木工事積算基準 I-12-①-105
	小計					1.5		2.7	
合計						16.5		28.2	

既設人孔撤去 数量計算書

名 称	種 別	算 式	単 位	数 量
斜壁ブロック撤去	H600 参考重量419kg	$(419.0 / 2.45) / 1000$ = 0.17	m3	0.2
躯体ブロック撤去	H1200	$\pi / 4 \times (1.050^2 - 0.900^2) \times 1.200$ = 0.28	m3	0.3
底版ブロック撤去	H130	$\pi / 4 \times 1.100^2 \times 0.13$ = 0.12	m3	0.1
殻運搬	CON殻	$0.17 + 0.28 + 0.12$ = 0.57	m3	0.6
処分料	CON殻 再生骨材No.52	$0.17 + 0.28 + 0.12$ = 0.57	m3	0.6
スクラップ	1号人孔用 鋳鉄製蓋 t=110mm	鉄蓋及び受枠合わせて85.3kg/組 = 0.09	t	0.1

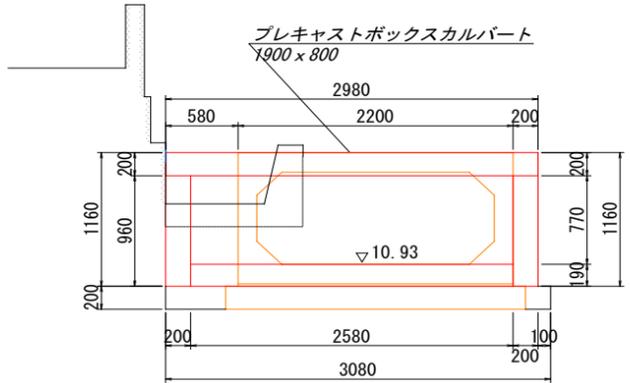
既設取合水路取壊 数量計算書

No.8付近



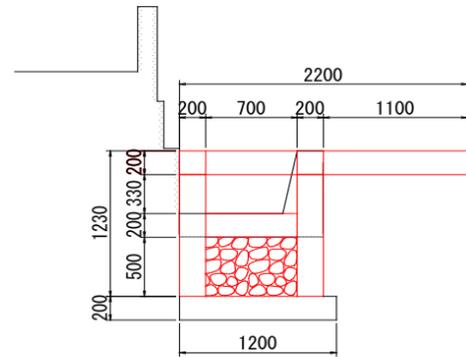
A-A断面図

S=1:30



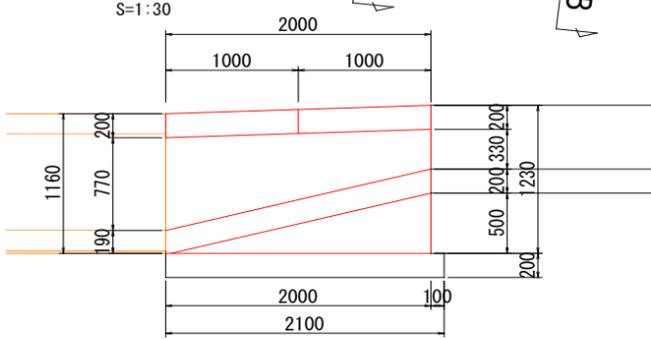
B-B断面図

S=1:30



C-C断面図

S=1:30



名 称	種 別	算 式	単 位	数 量
既設取合水路 (現場打CON)	無筋構造物 24N/mm ²	A-A断面 $0.200 \times 0.960 \times 2 +$ 0.190×2.580 = 0.874 B-B断面 $0.200 \times 1.030 \times 2 +$ 0.200×0.700 = 0.552 $(0.874 + 0.552) \div 2 \times 2.000$ = 1.426	m ³	1.43
プレキャスト床版	T-25 B1000XT200XL3000	$1.0 \times 0.2 \times 3.0$	m ³	1.0
プレキャスト床版	T-25 B1000XT200XL2200	$1.0 \times 0.2 \times 2.2$	m ³	0.4
殻運搬	CON殻	$1.430 + 1.000 + 0.4$	m ³	3.00
処分料	CON殻 再生骨材No. 52	$1.430 + 1.000 + 0.4$	m ³	3.00

数量集計表

(単位:kg)

No	名 称	一 門						数 量	全 門 計	
		鋼 材			部 品					機 器 単体品
		主要部材	副部材	計	主 要	その他	計			
1	扉体	202.3	14.9	217.2		13.5	13.5	1	230.7	
2	側部戸当り	96.4	52.5	148.9				1	148.9	
3	下部戸当り	38.0	22.9	60.9		1.8	1.8	1	62.7	
4	巻上装置						182.0	1	182.0	
5	付属設備					0.6	0.6	3.5	4.1	
6										
7										
8										
9										
10										
合 計		336.7	90.3	427.0		15.9	15.9	185.5	628.4	

塗装面積・酸洗い面積・亜鉛めっき集計表

No	名 称	一 門				数 量	全 門			
		塗装面積		酸洗い 面積 (㎡)	亜鉛 めっき (kg)		塗装面積		酸洗い 面積 (㎡)	亜鉛 めっき (kg)
		1 (㎡)	2 (㎡)				1 (㎡)	2 (㎡)		
1	扉体			5.39		1			5.39	
2	側部戸当り			2.02		1			2.02	
3	下部戸当り			1.09		1			1.09	
4	巻上装置					1				
5	付属設備					1				
6										
7										
8										
9										
10										
合 計				8.50					8.50	

戸当り総延長 3.500 (m)

扉体 鋼材 主要部材

自動転倒ゲート 1900×720

No	名称	材質	規格	寸法	単位 質量	単位	数量	質量 (kg)	塗装 (m ²)	酸洗 (m ²)	めっき (kg)
1	上部主桁	SUS304TP-A	φ 139.8*6.6t	1.832	21.900	kg/m	1	40.1		0.80	
2	スキンプレート	SUS304	PL9	1.870*0.760	71.370	kg/m ²	1	101.4		2.84	
3	側部縦桁	SUS304	PL9	0.150*0.771- 1/2*(0.075*0.461)	71.370	kg/m ²	1	7.0		0.20	
4	側部縦桁	SUS304	PL9	0.150*0.771- 1/2*(0.075*0.461)	71.370	kg/m ²	1	7.0		0.20	
5	補助桁	SUS304	PL9	0.070*0.250	71.370	kg/m ²	2	2.5		0.07	
6	下部桁	SUS304	FB75*19	1.870	11.300	kg/m	1	21.1		0.28	
7	縦補剛	SUS304	FB75*9	0.621	5.352	kg/m	2	6.6		0.19	
8	横補剛	SUS304	FB65*9	1.814	4.639	kg/m	1	8.4		0.24	
9	支承装置(扉)	SUS304	PL16	0.120*0.075	126.880	kg/m ²	2	2.3		0.04	
10	支承装置(扉)	SUS304	PL16	0.054*0.069	126.880	kg/m ²	2	0.9		0.01	
11	支承装置(戸)	SUS304	PL16	0.135*0.100	126.880	kg/m ²	2	3.4		0.05	
12	支承装置(戸)	SUS304	PL8	0.055*0.090	63.440	kg/m ²	4	1.3		0.04	
13	ピン	SUS304	RB19	0.075	2.250	kg/m	2	0.3		0.01	
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
備考						小計		202.3		4.97	
						合計					

扉体 鋼材 副部材

No	名称	材質	規格	寸法	単位 質量	単位	数量	質量 (kg)	塗装 (m ²)	酸洗 (m ²)	めっき (kg)
1	水切補剛	SUS304	PL9	0.050*0.065	71.370	kg/m ²	2	0.5		0.01	
2	止水板	SUS304	FB25*6	1.832	1.190	kg/m	1	2.2		0.05	
3	ゴム押え板	SUS304	FB40*9	0.690	2.854	kg/m	2	3.9		0.11	
4	ゴム押え板	SUS304	FB40*9	1.890	2.854	kg/m	1	5.4		0.15	
5	ゴム受け	SUS304	FB19*6	1.490	0.905	kg/m	1	1.3		0.03	
6	P型止水金具	SUS304	PL6	0.115*0.150	47.580	kg/m ²	2	1.6		0.07	
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
備考						小計		14.9		0.42	
						合計					

扉体 部品 その他

No	名称	材質	規格	寸法	単位 質量	単位 数量	質量 (kg)	塗装 (m ²)	酸洗 (m ²)	めっき (kg)
1	水密ゴム	合成ゴム	平型10t	0.080*0.760	16.000	kg/m ²	2	1.9		
2	水密ゴム	合成ゴム	平型10t	0.250*1.900	16.000	kg/m ²	1	7.6		
3	六角B,フランジ付きN	SUS304	M10*45		0.050	kg/式	20	1.0		
4	六角B,フランジ付きN	SUS304	M10*50		0.053	kg/式	4	0.2		
5	六角穴付止めネジ,N	SUS304	M10*40		0.047	kg/式	4	0.2		
6	六角B,N,2PW,SW	SUS304	M16*65		0.194	kg/式	4	0.8		
7	割ピン	SUS304	φ5-40		0.006	kg/本	4			
8	平座金	SUS304	M20		0.017	kg/個	4	0.1		
9	クッションゴム	合成ゴム			1.700	kg/式	1	1.7		
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
備考						小計		13.5		
						合計		230.7		5.39

側部戸当り 鋼材 主要部材

自動転倒ゲート 1900×720

No	名称	材質	規格	寸法	単位質量	単位	数量	質量 (kg)	塗装 (m ²)	酸洗 (m ²)	めっき (kg)
1	摺動板(駆動)	SUS304	PL6	1.000*1.150- 1/2*(0.690*0.400)	47.580	kg/m ²	1	48.2		1.01	
2	摺動板(反駆動)	SUS304	PL6	1.000*1.150- 1/2*(0.690*0.400)	47.580	kg/m ²	1	48.2		1.01	
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
備考						小計		96.4		2.02	
						合計					

側部戸当り 鋼材 副部材 自動転倒ゲート 1900×720

No	名称	材質	規格	寸法	単位質量	単位	数量	質量 (kg)	塗装 (㎡)	酸洗 (㎡)	めっき (kg)
1	補強リブ(駆動)	SS400	FB65*9	3.752	4.590	kg/m	1	18.2			
2	補強リブ(駆動)	SS400	FB65*6	2.469	3.060	kg/m	1	7.9			
3	補強リブ(反駆動)	SS400	FB65*9	3.752	4.590	kg/m	1	18.2			
4	補強リブ(反駆動)	SS400	FB65*6	2.469	3.060	kg/m	1	7.9			
5	ストッパー	SUS304	RB35	0.035	7.630	kg/m	1	0.3			
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
備考						小計		52.5			
						合計		148.9		2.02	

下部戸当り 鋼材 主要部材

自動転倒ゲート 1900×720

No	名称	材質	規格	寸法	単位質量	単位	数量	質量 (kg)	塗装 (㎡)	酸洗 (㎡)	めっき (kg)
1	戸当り	SUS304	C150*75*9	1.882	20.166	kg/m	1	38.0		0.67	
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
備考						小計		38.0		0.67	
						合計					

下部戸当り 鋼材 副部材 自動転倒ゲート 1900×720

No	名称	材質	規格	寸法	単位質量	単位	数量	質量 (kg)	塗装 (㎡)	酸洗 (㎡)	めっき (kg)
1	支承取付板	SUS304	PL12	0.145*0.150	95.160	kg/㎡	2	4.1		0.09	
2	支承取付板	SUS304	PL9	0.066*0.132	71.370	kg/㎡	2	1.2		0.03	
3	側部板	SUS304	PL9	0.110*0.150	71.370	kg/㎡	2	2.4		0.07	
4	ゴム受け	SUS304	FB40*6	1.900	1.902	kg/m	1	3.6		0.08	
5	ゴム押え板	SUS304	FB40*9	1.900	2.854	kg/m	1	5.4		0.15	
6	アンカー	SUS304	RB13	0.330	1.050	kg/m	18	6.2			
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
備考						小計		22.9		0.42	
						合計					

下部戸当り 部品 その他

自動転倒ゲート 1900×720

No	名称	材質	規格	寸法	単位質量	単位	数量	質量 (kg)	塗装 (㎡)	酸洗 (㎡)	めっき (kg)
1	六角B,フランジ付きN	SUS304	M10*45		0.050	kg/式	14	0.7			
2	六角B,N,2PW,SW	SUS304	M16*65		0.194	kg/式	4	0.8			
3	六角B,N	SUS304	M12*40		0.067	kg/式	4	0.3			
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
備考						小計		1.8			
						合計		62.7		1.09	

巻上装置

機器単体品

自動転倒ゲート 1900×720

No	名 称	材 質	規 格	寸 法	単 位 質 量	単 位	数 量	質 量 (kg)	塗 装 (㎡)	酸 洗 (㎡)	め っ き (kg)
1	巻上装置		GAP-790HM		169.000	kg/式	1	169.0			
2	ワイヤロープ	SUS304	φ10	3.200	0.417	kg/m	1	1.3			
3	水位感知装置		SKS		11.700	kg/式	1	11.7			
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
備 考						小 計		182.0			
						合 計		182.0			

付属設備 部品 その他

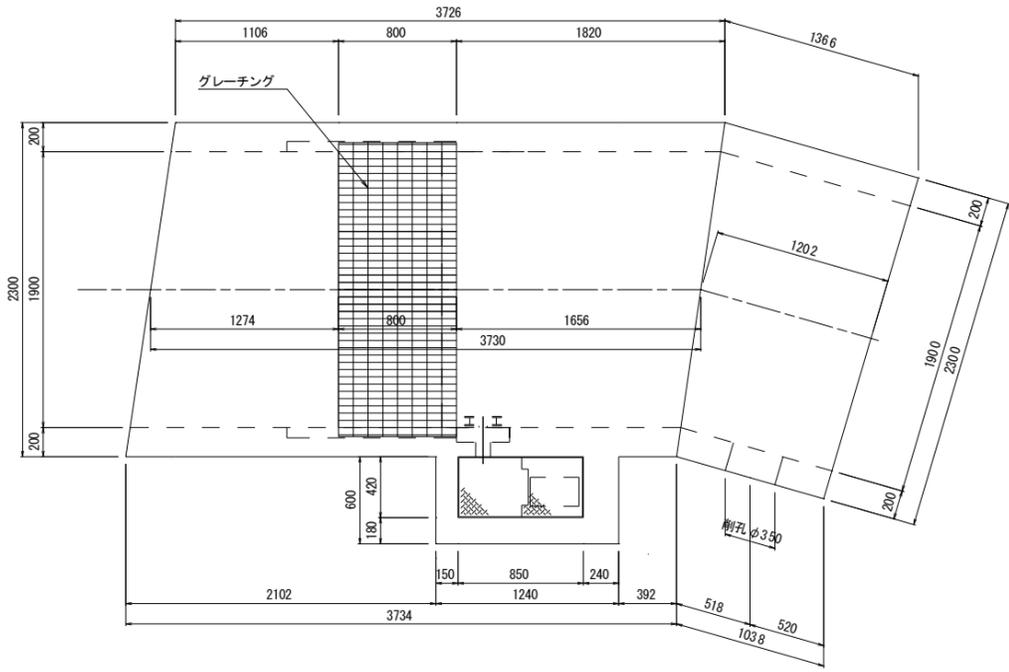
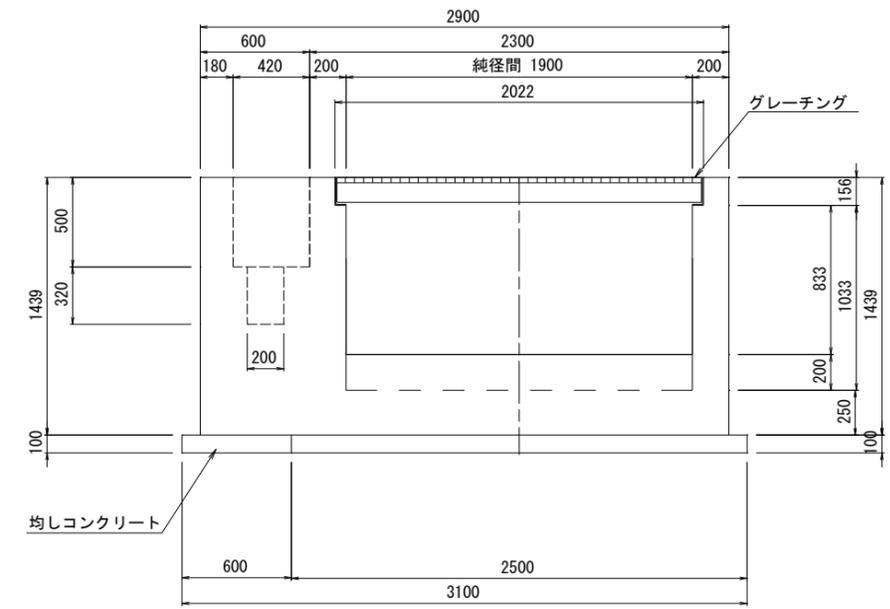
No	名称	材質	規格	寸法	単位 質量	単位	数量	質量 (kg)	塗装 (㎡)	酸洗 (㎡)	めっき (kg)
1	六角B,N,SW	SUS304	M12*50		0.075	kg/式	4	0.3			
2	シャックル	SUS304	SB12		0.215	kg/個	1	0.2			
3	シンプル	SUS304	A12		0.090	kg/個	1	0.1			
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
備考						小計		0.6			
						合計					

付属設備 機器単体品

自動転倒ゲート 1900×720

No	名称	材質	規格	寸法	単位質量	単位	数量	質量 (kg)	塗装 (㎡)	酸洗 (㎡)	めっき (kg)
1	ワイヤ取付装置	SUS304	WTS-10		3.500		1	3.5			
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
備考						小計		3.5			
						合計		4.1			

自動転倒ゲート

名称	形状寸法	計	算	式	単位	数量	構造図
均しコンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$ $t=10\text{cm}$	2.500	\times	$(3.730 + 1.202)$			<p style="text-align: center;">平面図</p> 
			$+$	$0.600 \times (1.240 + 0.100 \times 2)$	m^2	13.19	
均し型枠		2	\times	$(3.730 + 1.202$			<p style="text-align: center;">正面図</p> 
型枠			$+$	$3.100) \times 0.100$	m^2	1.61	
	鉄筋構造物	2	\times	$(3.730 + 1.202 + 2.900)$			
	外面		\times	$1.439 - 2 \times 1.900 \times 0.800$			
			$=$	19.500			
	内面 (通水部)	2	\times	1.189×0.800			
			$+$	$2 \times 1.000 \times (1.274 + 2.858)$			
			$+$	$1.900 \times (1.274 + 2.858)$			
			$=$	18.017			
	内面 (巻上装置収納部)	2	\times	$(0.850 + 0.420) \times 0.500 +$			
			\times	$(0.330 + 0.200) \times 0.320$			
			$=$	1.609			
	分水部 (φ350)	3.14	\times	0.350×0.200			
			$=$	0.220			
	合計	19.500	$+$	18.017	$+$	1.609	$+$
			$=$	39.346	m^2	39.35	

自動転倒ゲート

名称	形状寸法	計 算 式	単位	数量	構造図
コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	$(3.730 + 1.202) \times 2.300 \times 1.439$ $+ 0.600 \times 1.240 \times 1.439$ $- 1.900 \times 1.000 \times 1.274$ $- (2.022 \times 0.156 + 1.900 \times 1.033)$ $\times 0.800$ $- 1.900 \times 0.800 \times 2.858$ $- 0.850 \times 0.420 \times 0.500$ $- 0.330 \times 0.200 \times 0.320$ $- \pi/4 \times 0.350^2 \times 0.200$ $+ 1/2 \times (0.374 + 0.874) \times 0.200$ $\times 1.900$	m^3	8.83	<p style="text-align: center;">側 面 図</p>
鉄筋	SD345	配筋図より			
	D13	配筋図より	kg	125	
	D19	配筋図より	kg	216	
	D22	配筋図より	kg	168	
	合計		kg	509	
グレーチング	T-25 受枠共 みぞ幅1900用		枚	1.00	
支保工		$1.900 \times 1.000 \times (1.274 + 2.858)$	空m^3	7.85	

土工集計表

路線 番号	測 点		区間延長 L	管布設 延長 L'	掘削(A)		砂基礎(B)		埋戻し(C)		平均 掘削深	舗装取り壊し			埋戻し控除量		布設延長 L'	掘 削 A	砂基礎 B	埋戻し C B-控除量 ×L	残 土 D A	
					0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2		舗装切断	掘削幅	掘削面積	控除計							
1054 1053			36.60	35.70		69.80		16.30		48.90	2.06	73.20	0.95	34.70				35.7	69.8	16.3	48.9	69.8
合 計			36.60			69.80		16.30		48.90		73.20		34.70				35.7	69.8	16.3	48.9	69.8

1号組立マンホール集計表

(補助・昼間)

令和7年度

種 目	規 格	単 位	数 量	備 考
1号組立マンホール設置工		箇所	1	
平均人孔深		m	1.878	1.878÷1
人孔材料				
底版		個	1	
躯体ブロック	H=600	個		
	H=900	個		
	H=1200	個	1	
	H=1500	個		
	H=1800	個		
直壁ブロック	H=300	個		
	H=600	個		
	H=900	個		
	H=1200	個		
	H=1500	個		
	H=1800	個		
斜壁ブロック	H=300	個		
	H=450	個		
	H=600	個	1	
	H=900	個		
調整リング	H=50	個		
	H=100	個	1	
	H=150	個		
調整金具	2.5cm	個		
	4.5cm	個		
鉄蓋、受枠	T-14	組		
	T-25	組	1	
副管工	外副管150	箇所		
	外副管100	箇所		
	内副管150	箇所		
	内副管100	箇所		
既設人孔接続	φ 200	箇所		
	φ 150	箇所		
削孔	PRP φ 200	箇所	2	
	VU φ 200	箇所		
	PE φ 75	箇所		

取付管及びます工数量集計表

(補助、昼間)

作業工種										計上数量
汚水枳 φ200		箇所								
機械掘削		m3	10.0							10.0
機械埋戻		m3								
機械埋戻(購入土) 再生砕石RC-40		m3	7.0							7.0
残土処分 ダンプトラック4t車運搬		m3	10.0							10.0
砂基礎		m3	3.32							3.00
国道・ 県道	舗装延長	m								
	舗装取壊工	m2								
	残塊処分	m3								
市道	舗装延長	m								
	舗装取壊工	m2								
	残塊処分	m3								
未舗装	舗装延長	m								
	舗装取壊工	m2								
	残塊処分	m3								
汚水枳 φ200		個								
取付管布設工 (塩ビ管) 3m未満		箇所	2							2
取付管布設工 (塩ビ管) 3m以上5m未満		箇所	1							1
取付管布設工 (塩ビ管) 5m以上12m未満		箇所								
取付管布設工 (塩ビ管) 12m以上		箇所								
支管取付工 (φ250-φ150) 90°支管含む		箇所								
支管取付工 (φ200-φ150) 90°支管含む		箇所	3							3
30°~60°曲管(φ150)		個	3							3
ゴム輪受け口短管(φ150) L=0.8m/本		本	13							13

工程日数算出運転日当り日進量計算書

種 別	規 格 ・ 寸 法	計 算 式	日 進 量	備 考
人 力 掘 削 工	人力掘削(床掘) (人 力)		4 m ³ /日	
機 械 掘 削 工	バックホウ0.08m ³ (0.06)		43 m ³ /日	下歩P.15
〃	バックホウ0.13m ³ (0.10)		44 m ³ /日	下歩P.16
〃	バックホウ0.28m ³ (0.20)		59 m ³ /日	〃
〃	バックホウ0.45m ³ (0.35)		74 m ³ /日	〃
〃	バックホウ0.8m ³ (0.6)		109 m ³ /日	〃
タ ン パ 転 圧 人 力 埋 戻	(タ ン パ)		33 m ³ /日	土木
機 械 埋 戻	バックホウ0.08m ³ (0.06)		57 m ³ /日	下歩P.20
〃	バックホウ0.13m ³ (0.10)		65 m ³ /日	〃
〃	バックホウ0.28m ³ (0.20)		85 m ³ /日	〃
〃	バックホウ0.45m ³ (0.35)		105 m ³ /日	〃
〃	バックホウ0.8m ³ (0.6)		145 m ³ /日	〃
砂 基 礎	(タ ン パ)		33 m ³ /日	土木
管 布 設 工	PRPφ150 (世 話 役)	10 m ÷ 0.21 人	48 m/日	積算要領 P.334
〃	PRPφ200 (世 話 役)	10 m ÷ 0.22 人	45 m/日	〃
〃	PRPφ250 (世 話 役)	10 m ÷ 0.23 人	43 m/日	〃
〃	PRPφ300 (世 話 役)	10 m ÷ 0.24 人	42 m/日	〃
〃	PRPφ350 (世 話 役)	10 m ÷ 0.25 人	40 m/日	〃
管 布 設 工	PRPφ150 (世 話 役)	10 m ÷ 0.19 人	53 m/日	積算要領 P.334
〃	PRPφ200 (世 話 役)	10 m ÷ 0.2 人	50 m/日	〃
〃	PRPφ250 (世 話 役)	10 m ÷ 0.21 人	48 m/日	〃
〃	PRPφ300 (世 話 役)	10 m ÷ 0.22 人	45 m/日	〃
〃	PRPφ350 (世 話 役)	10 m ÷ 0.23 人	43 m/日	〃
軽 量 鋼 矢 板	建込 1.5m以下 (バックホウ)	100 m ÷ 11.0 h × 6.3 h/日	57 m/日	年間運転時間/年間運転日数 690/110=6.3(機損表P.02-9)
〃	建込 2.0m以下 (バックホウ)	100 m ÷ 11.6 h × 6.3 h/日	54 m/日	下歩P.41
〃	建込 2.5m以下 (バックホウ)	100 m ÷ 12.5 h × 6.3 h/日	50 m/日	〃
〃	建込 3.0m以下 (バックホウ)	100 m ÷ 13.4 h × 6.3 h/日	47 m/日	〃
〃	建込 3.5m以下 (バックホウ)	100 m ÷ 14.6 h × 6.3 h/日	43 m/日	〃
〃	建込 3.8m以下 (バックホウ)	100 m ÷ 15.0 h × 6.3 h/日	42 m/日	〃
〃	引抜 1.5m以下 (世 話 役)	100 m ÷ 0.90 日	111 m/日	〃
〃	引抜 2.0m以下 (世 話 役)	100 m ÷ 0.90 日	111 m/日	〃
〃	引抜 2.5m以下 (世 話 役)	100 m ÷ 0.90 日	111 m/日	〃
〃	引抜 3.0m以下 (世 話 役)	100 m ÷ 1.00 日	100 m/日	〃
〃	引抜 3.8m以下 (世 話 役)	100 m ÷ 1.10 日	91 m/日	〃

工程日数算出運転日当り日進量計算書

種 別	規 格 ・ 寸 法	計 算 式	日 進 量	備 考
支 保 工	腹起し切梁共 設置 1段 (世話役)	100 m ÷ 0.6 人 × 1 人/日	167 m/日	下歩P. 50、51
"	腹起し切梁共 設置 2段 (世話役)	100 m ÷ 1.2 人 × 1 人/日	83 m/日	"
"	腹起し切梁共 撤去 1段 (世話役)	100 m ÷ 0.5 人 × 1 人/日	200 m/日	"
"	腹起し切梁共 撤去 2段 (世話役)	100 m ÷ 1.0 人 × 1 人/日	100 m/日	"
建 て 込 み 簡 易 土 留 め	建込 1.5m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.17 人 × 1 人/日	59 m/日	下歩P. 39
"	建込 2.0m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.20 人 × 1 人/日	50 m/日	"
"	建込 2.5m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.23 人 × 1 人/日	43 m/日	"
"	建込 3.0m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.27 人 × 1 人/日	37 m/日	"
"	建込 3.5m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.31 人 × 1 人/日	32 m/日	"
"	建込 4.0m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.36 人 × 1 人/日	28 m/日	"
"	建込 4.5m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.42 人 × 1 人/日	24 m/日	"
"	建込 5.0m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.49 人 × 1 人/日	20 m/日	"
"	建込 5.5m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.53 人 × 1 人/日	19 m/日	"
"	建込 6.0m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.78 人 × 1 人/日	13 m/日	"
"	引抜 1.5m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.10 日	100 m/日	"
"	引抜 2.0m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.12 日	83 m/日	"
"	引抜 2.5m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.14 日	71 m/日	"
"	引抜 3.0m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.16 日	63 m/日	"
"	引抜 3.5m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.18 日	56 m/日	"
"	引抜 4.0m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.21 日	48 m/日	"
"	引抜 4.5m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.24 日	42 m/日	"
"	引抜 5.0m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.26 日	38 m/日	"
"	引抜 5.5m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.30 日	33 m/日	"
"	引抜 6.0m以下 (世話役)	10 m ÷ 0.35 日	29 m/日	"

軽量鋼矢板土留工（4.43m転用）

軽量鋼矢板Ⅱ型 L= 2.5 m （支保段数 2段）

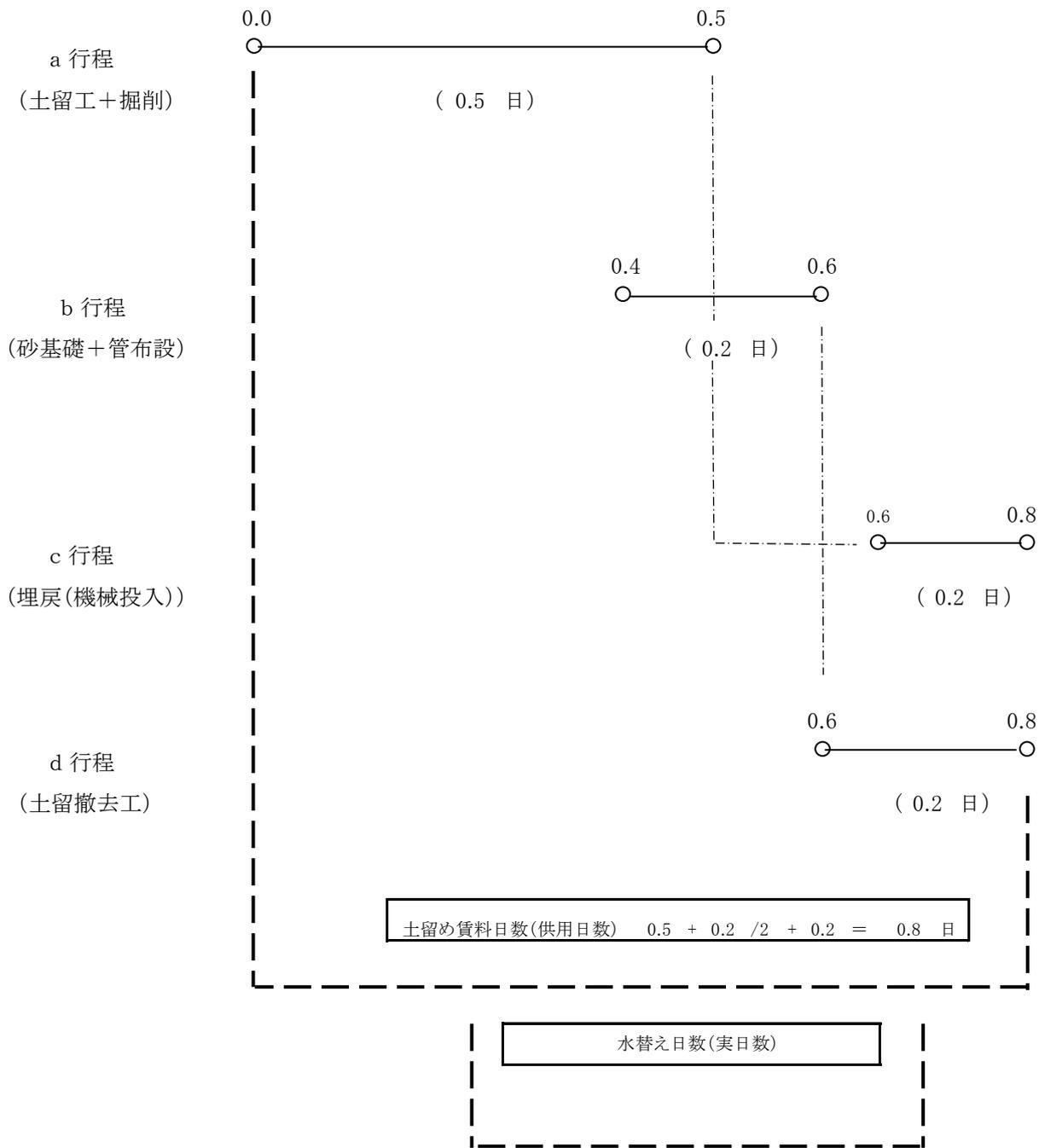
掘削幅	0.95 m
延 長	4.43 m
掘削土量	8.20 m ³
砂基礎工(管路埋戻工の歩掛適用)	1.90 m ³
埋戻土量	6.20 m ³
布設管	VU φ 150 mm
バックホウ規格	0.28 m ³
雨天休日率	1.70
転用m数	4.43 m
トラッククレーン規格	4.8~4.9t 吊
バックホウ(0.28m ³)の1日当り掘削土量	D= 59.00 m ³ /日
バックホウ(0.28m ³)の1日当り埋戻土量	D= 85.00 m ³ /日
1日当り埋戻土量(タンパ転圧)	D= 33.00 m ³ /日

日 数 計 算

種 別	工 種	計 算 式	実日数	供用日数 (×1.7)
a 行程	軽量鋼矢板 (建込)	100.00 m ÷ 2.4 人 = 42 m/日 4.43 m ÷ 42 m/日 = 0.11 日	0.31	0.50 日
	支保工設置工 (腹起)	100.00 m ÷ 0.8 人 = 125 m/日 4.43 m ÷ 125 m/日 = 0.04 日		
	支保工設置工 (切梁)	100.00 m ÷ 0.4 人 = 250 m/日 4.43 m ÷ 250.00 m/日 = 0.02 日		
	掘削	8.20 m ³ ÷ 4.43 m × 4.43 m = 8.2 m ³ 8.20 m ³ ÷ 59.00 m ³ /日 = 0.14 日		
	土留工+掘削	0.11 日 + 0.04 日 + 0.02 日 + 0.14 日 = 0.31 日		
b 行程	砂基礎工 (機械投入) (転圧作業)	1.90 m ³ ÷ 4.43 m × 4.43 m = 1.9 m ³ 1.90 m ³ ÷ 85.00 m ³ /日 = 0.02 日 1.90 m ³ ÷ 4.43 m × 4.43 m = 1.9 m ³ 1.90 m ³ ÷ (33.0 m ³ /日 × 2 台) = 0.03 日	0.12	0.20 日
	管布設工	= 48 m/日 4.43 m ÷ 48 m/日 = 0.09 日		
	砂基礎+管布設	0.03 日 + 0.09 日 = 0.12 日		
c 行程	埋戻工 (機械投入) (転圧作業)	6.20 m ³ ÷ 4.43 m × 4.43 m = 6.2 m ³ 6.20 m ³ ÷ 85.00 m ³ /日 = 0.07 日 6.20 m ³ ÷ 4.43 m × 4.43 m = 6.2 m ³ 6.20 m ³ ÷ (33.00 m ³ /日 × 2 台) = 0.09 日	0.09	0.20 日
d 行程	軽量鋼矢板 (撤去)	100.00 m ÷ 0.9 人 = 112 m/日 4.43 m ÷ 112.00 m/日 = 0.04 日	0.09	0.20 日
	支保工撤去工 (腹起)	100.00 m ÷ 0.6 人 = 167 m/日 4.43 m ÷ 167 m/日 = 0.03 日		
	支保工撤去工 (切梁)	100.00 m ÷ 0.4 人 = 250 m/日 4.43 m ÷ 250 m/日 = 0.02 日		
	土留工	0.04 日 + 0.03 日 + 0.02 日 = 0.09 日		

- ※ a 行程 : 土留工+掘削とする。
 b 行程 : 転圧機械(タンパ)を使用する。
 c 行程 : 転圧機械(タンパ)を使用する。
 機械投入と転圧作業の大きいほうを選択する。
 d 行程 : b行程が終了して開始とする。

工 程 表



土留め転用回数 $4.43 \text{ m} \div 4.43 \text{ m} = 1 \text{ 回}$
 土留め供用日数 $1 \text{ 回} \times 0.8 \text{ 日} = 0.8 \text{ 日} \doteq 1 \text{ 日}$
 水替え実日数 $\{ (0.31 + 0.12) / 2 + (0.09 - 0.09) + 1/2 \times 0.09 \} \times 1 = 0.3 \doteq 1$
 交通誘導警備員実日数 $0.8 \text{ 日} / 1.7 = 0.5 \text{ 日} \doteq 1 \text{ 日}$
 仮設材運搬重量 $(59.20 \times 2.5 \times 2) \times 4.4 = 1,311 \text{ kg} \doteq 1.3 \text{ t}$

軽量鋼矢板土留工（12m転用）

軽量鋼矢板Ⅱ型 L= 2.5 m （支保段数 2段）

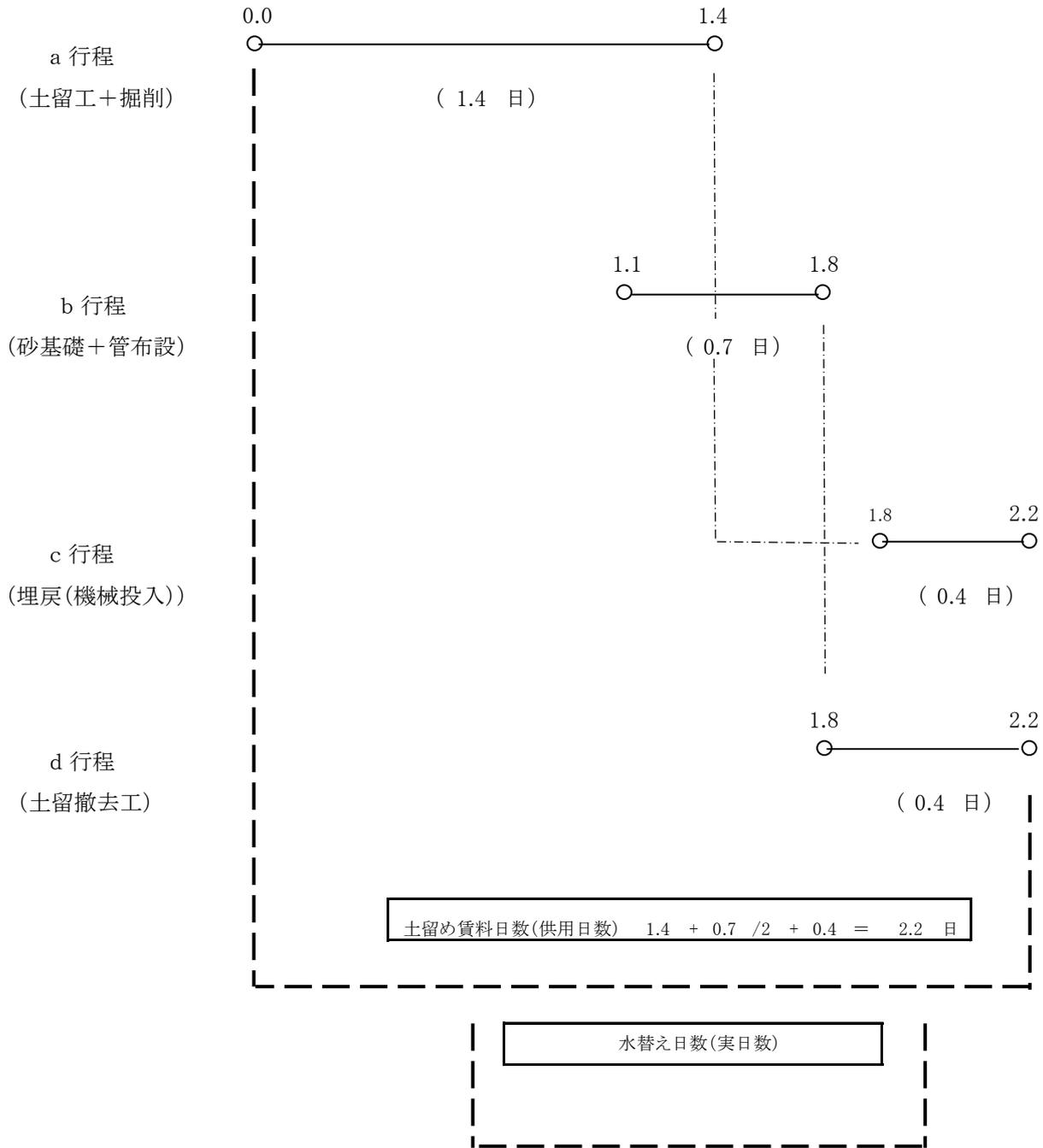
掘削幅	0.95 m
延 長	36.60 m
掘削土量	69.80 m ³
砂基礎工(管路埋戻工の歩掛適用)	16.30 m ³
埋戻土量	48.90 m ³
布設管	PRP φ 200 mm
バックホウ規格	0.28 m ³
雨天休日率	1.70
転用m数	12.00 m
トラッククレーン規格	4.8～4.9t 吊
バックホウ(0.28m ³)の1日当り掘削土量	D= 59.00 m ³ /日
バックホウ(0.28m ³)の1日当り埋戻土量	D= 85.00 m ³ /日
1日当り埋戻土量(タンパ転圧)	D= 33.00 m ³ /日

日 数 計 算

種 別	工 種	計 算 式	実日数	供用日数 (×1.7)
a 行程	軽量鋼矢板 (建込)	100.00 m ÷ 2.4 人 = 42 m/日 12.00 m ÷ 42 m/日 = 0.29 日	0.83	1.40 日
	支保工設置工 (腹起)	100.00 m ÷ 0.8 人 = 125 m/日 12.00 m ÷ 125 m/日 = 0.1 日		
	支保工設置工 (切梁)	100.00 m ÷ 0.4 人 = 250 m/日 12.00 m ÷ 250.00 m/日 = 0.05 日		
	掘削	69.80 m ³ ÷ 36.60 m × 12.00 m = 22.89 m ³ 22.89 m ³ ÷ 59.00 m ³ /日 = 0.39 日		
	土留工+掘削	0.29 日 + 0.10 日 + 0.05 日 + 0.39 日 = 0.83 日		
b 行程	砂基礎工 (機械投入) (転圧作業)	16.30 m ³ ÷ 36.60 m × 12.00 m = 5.34 m ³ 5.34 m ³ ÷ 85.00 m ³ /日 = 0.06 日 16.30 m ³ ÷ 36.60 m × 12.00 m = 5.34 m ³ 5.34 m ³ ÷ (33.0 m ³ /日 × 1 台) = 0.16 日	0.43	0.70 日
	管布設工	= 44 m/日 12.00 m ÷ 44 m/日 = 0.27 日		
	砂基礎+管布設	0.16 日 + 0.27 日 = 0.43 日		
c 行程	埋戻工 (機械投入) (転圧作業)	48.90 m ³ ÷ 36.60 m × 12.00 m = 16.03 m ³ 16.03 m ³ ÷ 85.00 m ³ /日 = 0.19 日 48.90 m ³ ÷ 36.60 m × 12.00 m = 16.03 m ³ 16.03 m ³ ÷ (33.00 m ³ /日 × 2 台) = 0.24 日	0.24	0.40 日
d 行程	軽量鋼矢板 (撤去)	100.00 m ÷ 1.0 人 = 100 m/日 12.00 m ÷ 100.00 m/日 = 0.12 日	0.24	0.40 日
	支保工撤去工 (腹起)	100.00 m ÷ 0.6 人 = 167 m/日 12.00 m ÷ 167 m/日 = 0.07 日		
	支保工撤去工 (切梁)	100.00 m ÷ 0.4 人 = 250 m/日 12.00 m ÷ 250 m/日 = 0.05 日		
	土留工	0.12 日 + 0.07 日 + 0.05 日 = 0.24 日		

- ※ a 行程 : 土留工+掘削とする。
 b 行程 : 転圧機械(タンパ)を使用する。
 c 行程 : 転圧機械(タンパ)を使用する。
 機械投入と転圧作業の大きいほうを選択する。
 d 行程 : b行程が終了して開始とする。

工 程 表



土留め転用回数 $36.60 \text{ m} \div 12.00 \text{ m} = 3.1 \text{ 回}$
 土留め供用日数 $3.1 \text{ 回} \times 2.2 \text{ 日} = 6.8 \text{ 日} \approx 7 \text{ 日}$
 水替え実日数 $\{ (0.83 + 0.43) / 2 + (0.24 - 0.24) + 1/2 \times 0.24 \} \times 3.1 = 2.3 \approx 3$
 交通誘導警備員実日数 $6.8 \text{ 日} / 1.7 = 4 \text{ 日} \approx 4 \text{ 日}$
 仮設材運搬重量 $(59.20 \times 2.5 \times 2) \times 36.6 = 10,834 \text{ kg} \approx 10.8 \text{ t}$