

2. (起債事業)数量計算書

数量総括表

(1/2)
起債事業

工種 レベル2	種別 レベル3	細別 レベル4	規 格	単位	設計 数量	積算 数量	摘 要
管きょ工(φ150mm)			区間延長	m	329.5	329.5	
	管路土工						
		管路掘削	機械施工0.28m3	m3	342.4	340	289.4+53
		管路埋戻	機械施工0.28m3	m3	310.3	310	259.4+50.9
		発生土運搬	現場～仮置き場 4t 運搬距離0.5km以下	m3	342.4	340	289.4+53
			現場～仮置き場 2t 運搬距離0.5km以下	m3			
			人力運搬 4t(運搬～荷卸し) 換算距離m	m3			
			人力運搬 2t(運搬～荷卸し) 換算距離m	m3			
		埋戻土運搬	仮置き場～現場 4t 積込(ルーズ) 運搬距離0.2km以下	m3	326.6	330	310.3/0.95
			仮置き場～現場 2t 積込(ルーズ) 運搬距離0.2km以下	m3			
			人力運搬 4t(運搬～荷卸し) 換算距離m	m3			
			人力運搬 2t(運搬～荷卸し) 換算距離m	m3			
		発生土処理	下水道センター 運搬距離8.1km	m3	15.8	20	342.4-310.3/0.95
	管布設工						
		硬質塩化ビニル管	φ150mm	m	323.8	324	
		可とう継手	φ150mm	箇所	9	9	
		自在曲管	φ150mm	個	3	(3)	硬質塩化ビニル管布設工に含む
		止水キャップ	φ150mm	個			
		鏡切り	φ150mm	箇所	1	1	0.8m/箇所

数量総括表

(2/2)
起債事業

[illegible]

数量総括表

(1/3)
起債事業

工種 レベル2	種別 レベル3	細別 レベル4	規 格	単位	設計 数量	積算 数量	摘 要
マンホール工							
	組立マンホール工(0号)						
		組立0号マンホール	平均マンホール深 1.3 m	箇所	2	2	
		鉄蓋(受枠込)	φ 600mm 車道用(T-14 除雪対応)	組			
			φ 600mm 車道用(T-14)	組	2	2	
			φ 600mm 車道用(T-25)	組			
		調整金具	25mm	組	1	1	
			45mm	組	1	1	
		調整リング	H=5cm	個			
			H=10cm	個			
			H=15cm	個	2	2	
		斜壁ブロック	H=30cm	個	2	2	
			H=45cm	個			
			H=60cm	個			
		直壁ブロック	H=60cm	個			
			H=90cm	個			
			H=120cm	個			
			H=150cm	個			
			H=180cm	個			

数量総括表

(2/3)
起債事業

工種 レベル2	種別 レベル3	細別 レベル4	規 格	単位	設計 数量	積算 数量	摘 要
		躯体ブロック	H=60cm	個			
			H=90cm	個	2	2	
			H=120cm	個			
			H=150cm	個			
			H=180cm	個			
		底版ブロック	H=13cm	個	2	2	
		組立マンホール工(据付)	マンホール深 2.0m以下	箇所	2	2	
			マンホール深 2.0mを超え3.0m以下	箇所			
			マンホール深 3.0mを超え5.0m以下	箇所			
		底部工	インバート及び基礎砕石	箇所	2	2	
			基礎砕石のみ	箇所			
			インバートのみ	箇所			
		削孔	φ100mm	箇所	2	2	
			φ150mm	箇所	1	1	
			φ200mm	箇所			

(3/3)
起債事業

[illegible]

数量総括表

(1/2)
起債事業

工種 レベル2	種別 レベル3	細別 レベル4	規 格	単位	設計 数量	積算 数量	摘 要
取付管及びます工							
	管路土工						
		管路掘削	機械施工0.13m3	m3	87.5	90	84.3+3.2
		管路埋戻	機械施工0.13m3	m3	76.4	80	73.5+2.9
		発生土運搬	現場～仮置き場	m3	87.5	90	
		埋戻土運搬	現場～仮置き場 積込(ルーズ)	m3	80.4	80	76.4/0.95
		発生土処理	下水道センター 運搬距離8.1km	m3	7.1	7	87.5-76.4/0.95
	ます設置工						
		ます	φ200mm 塩ビ製蓋	箇所	17	17	深さ1.5m以下
			φ200mm 鋳鉄製蓋	箇所	17	17	深さ1.5m以下
			φ200mm 防護蓋(簡易型T-8)	箇所	2	2	砕石0.3m2/箇所 深さ1.5m以下
			φ300mm 塩ビ製蓋	箇所			深さ1.5m以下
	取付管布設工						
		取付管	3m未満 硬質塩化ビニル管 φ100mm	箇所	14	14	13+1
			3mを超え5m未満 硬質塩化ビニル管 φ100mm	箇所	22	22	22+0
			3m未満 硬質塩化ビニル管 φ150mm	箇所			

数量総括表

(2/2)
起債事業

[illegible]

数量総括表

(1/2)
起債事業

工種 レベル2	種別 レベル3	細別 レベル4	規 格	単位	設計 数量	積算 数量	摘 要
付帯工							
	舗装撤去工						
		舗装版切断	アスファルト舗装 厚さ15cm以下	m	640.4	640	
		舗装版切断	コンクリート舗装 厚さ15cm以下	m	35.3	35	
		舗装版破砕	アスファルト舗装 厚さ15cm以下	m2	1251.6	1250	
		舗装版破砕	コンクリート舗装 厚さ15cm以下 直接掘削・積込作業	m2	52.9	53	
		舗装版破砕(小規模)	アスファルト舗装 厚さ4cm以下	m2	261.1	261	245.2+15.9
		殻運搬処分	As殻 運搬距離9.1km	m3	47.7	48	
		殻運搬処分	Co殻 運搬距離8.7km	m3	15.4	15	
		殻運搬処分(小規模)	As殻 運搬距離9.1km	m3	10.3	10	9.8+0.5
		殻運搬処分(路面切削)	As殻 運搬距離9.1km	m3			
	切削オーバーレイ工						
		切削オーバーレイ	再生密粒度改質 I 型アスコン t=5cm	m2			
	舗装復旧工(車道4-10)						
		不陸整正	粒度調整碎石M-30 補足材3cm	m2	1158.8	1160	
		表層	再生密粒度アスコン t=4cm 3.0m超	m2	1158.8	1160	
		表層	再生密粒度アスコン t=4cm 1.4m以上	m2			
		表層	再生密粒度アスコン t=4cm 1.4m未満	m2			

(2/2)
起債事業

[illegible]

(1/1)
起債事業

[illegible]

数量計算書

本管材料(φ 150mm)

起債事業

路線 番号	区間距離 ① m	人孔番号	人孔種別	人孔控除		管布設延長 ④=①-②-③ m	自在曲管 ⑤ 個	止水キャップ ⑥ 個	可とう継手 ⑦ 個	鏡切り ⑧ 箇所	摘 要
		上流 下流	上流 下流	②内径 m	③壁厚 m						
57caa	46.00	No.6	5	0.290	0.000	45.260			1		
		No.7	0	0.375	0.075						
57cba	80.00	No.8	5			79.550			1		
		No.9	0	0.375	0.075						
57cba'	47.00	No.10	0			46.810			1		
		No.11	4	0.190	0.000						
	7.00	No.11	5	0.290	0.000	6.185			1		
		No.12	1	0.450	0.075						
57cca	19.50	No.13	5	0.290	0.000	18.760			1		
		No.14	0	0.375	0.075						
	47.00	No.14	0	0.375	0.075	46.025			1		
		No.15	1	0.450	0.075						
57cda	22.00	No.16	5	0.290	0.000	21.710	1				
		No.16+22.0	8	0.000	0.000						
	18.00	No.16+22.0	8	0.000	0.000	18.000	1				
		No.16+40.0	8	0.000	0.000						
	20.00	No.16+40.0	8	0.000	0.000	19.475			1		
		No.17	1	0.450	0.075						
57dba	7.00	No.22	5	0.290	0.000	6.710	1				
		No.22+7.0	8	0.000	0.000						
	16.00	No.22+7.0	8	0.000	0.000	15.300			1	1	
		No.24	2	0.600	0.100						
合計	329.50					323.785	3	0	9	1	

種別	名 称	内径/2	壁厚
0	0号人孔	0.375	0.075
1	1号人孔	0.450	0.075
2	2号人孔	0.600	0.100
3	塩ビ人孔(起点)	0.290	
4	塩ビ人孔(上流)	0.190	
5	塩ビ人孔(下流)	0.290	
6	レジン人孔(上流)	0.245	
7	レジン人孔(下流)	0.225	
8	自在曲管	0.000	

ha当り時間最大汚水量(原単位)
0.000150 m3/秒・ha

交付金対象となる下水排除量(日最大)
3 m3/日

交付金対象となる上流側面積
0.23 ha

数量計算書

本管土工(φ 150mm)

素掘機械施工

起債事業
(単位:m)

路線名	区間 延長	マンホール番号	本管土被り	平均掘削深			掘削延長 L	舗装厚		掘削幅		埋戻幅		掘削深 (C-①)	埋戻深 (C-②)	掘削土量 (W1×H×L) D	埋戻土量 (W2×H'-0.03)×L E	管布設延長 L'	砂基礎 (0.01×L') F
		上流 下流	上流 下流	平均土被り A	管径 B	平均深さ C=A+B		掘削時① (As)	埋戻時② (As+路盤)	(上幅) (下幅)	平均幅 W1	(上幅) (下幅)	平均幅 W2	H	H'				
57caa	46.00	No.6 No.7	1.47 1.23	1.350	0.165	1.515	46.00	0.04	0.14	0.90 0.60	0.75	0.88 0.60	0.74	1.475	1.375	4t 50.9	4t 45.4	45.26	0.5
57cba	80.00	No.8 No.9	1.29 1.11	1.200	0.165	1.365	80.00	0.04	0.14	0.87 0.60	0.74	0.85 0.60	0.73	1.325	1.225	4t 78.4	4t 69.1	79.55	0.8
57cba'	47.00	No.10 No.11	1.18 1.20	1.190	0.165	1.355	47.00	0.04	0.14	0.86 0.60	0.73	0.84 0.60	0.72	1.315	1.215	4t 45.1	4t 39.7	46.81	0.5
	7.00	No.11 No.12	1.20 1.18	1.190	0.165	1.355	7.00	0.04	0.14	0.86 0.60	0.73	0.84 0.60	0.72	1.315	1.215	4t 6.7	4t 5.9	6.19	0.1
57cca	19.50	No.13 No.14	1.15 1.14	1.145	0.165	1.310	19.50	0.04	0.14	0.85 0.60	0.73	0.83 0.60	0.72	1.270	1.170	4t 18.1	4t 15.8	18.76	0.2
	47.00	No.14 No.15	1.15 1.14	1.145	0.165	1.310	47.00	0.04	0.14	0.85 0.60	0.73	0.83 0.60	0.72	1.270	1.170	4t 43.6	4t 38.2	46.03	0.5
57cda	22.00	No.16 No.16+22.0	1.04 1.20	1.120	0.165	1.285	22.00			0.86 0.60	0.73	0.86 0.60	0.73	1.285	1.285	4t 20.6	4t 20.0	21.71	0.2
	18.00	No.16+22.0 No.16+40.0	1.20 1.33	1.265	0.165	1.430	18.00			0.89 0.60	0.75	0.89 0.60	0.75	1.430	1.430	4t 19.3	4t 18.8	18.00	0.2
57dba	7.00	No.22 No.22+7.0	1.00 1.28	1.140	0.165	1.305	7.00			0.86 0.60	0.73	0.86 0.60	0.73	1.305	1.305	4t 6.7	4t 6.5	6.71	0.1
合計	293.50						293.50									289.4	259.4	289.0	3.1

管控除体積 $\pi / 4 \times 0.165^2 =$ 0.02m3/m

砂基礎体積 $0.60 \times 0.024 - (\pi / 4 \times 0.165^2 / 4 - 0.083 \times 0.083 \times 1 / 2) =$ 0.012 m3/m

発生土運搬 4t 289.4 259.4

2t

人力 4t

人力 2t

数量計算書

本管土工(φ 150mm)土留施工起債事業 (単位:m)																
路線名	区間延長	マンホール番号	本管土被り	平均掘削深			掘削延長 L	土工幅 W	舗装厚		掘削深 (C-①) H	埋戻深 (C-②) H'	掘削土量	埋戻土量	管布設延長 L'	砂基礎 (0.02×L') F
		上流 下流	上流 下流	平均土被り A	管径 B	平均深さ C=A+B			掘削時① (As)	埋戻時② (As+路盤)			(W×H×L) D	(W×H'-0.04)×L E		
57cda	20.00	No.16+40.0 No.17	1.33 1.63	1.480	0.165	1.645	20.00	0.90	0.10	0.14	1.545	1.505	4t 27.8	4t 26.3	19.48	0.4
57dba	16.00	No.22+7.0 No.24	1.28 1.89	1.585	0.165	1.750	16.00	0.90			1.750	1.750	4t 25.2	4t 24.6	15.30	0.3
合計	36.00						36.00						53.0	50.9	34.8	0.7
管控除体積 $\pi/4 \times 0.165^2 =$ 0.02m3/m																
砂基礎体積 $0.90 \times 0.024 - (\pi/4 \times 0.165^2/4 - 0.083 \times 0.083 \times 1/2) =$ 0.020 m3/m																
発生土運搬												4t	53.0	50.9		
												2t				
												人力 4t				
												人力 2t				

数量計算書

土留工(φ150mm)					起債事業
路線 番号	マンホール番号	平均掘削深 H	区間延長 L	数量 H×L	適 用
57cda	No.16+40.0 ～ No.17	1.645	20.00	32.90	路線平均掘削深 H= 60.90 ÷ 36.00 ≒ 1.69 m 建込簡易土留延長 L= 36.00 m 建込簡易土留規格 2.0 型
57dba	No.22+7.0 ～ No.24	1.750	16.00	28.00	
	～				
	～				
	～				
	～				
	～				
	～				
	～				
	～				
	～				
	～				
	～				
	～				
	～				
合計			36.00	60.90	

数量計算書

組立0号マンホール														起債事業																												
路線番号	マンホール番号	地盤高	マンホール深	流出管(VU)		流入管(VU)			取付管		削孔			角度の概略	ブロック														蓋及び受枠			底部工			中間スラブ							
				管径	管底高	管径	管底高	落差	管径	管底高	100	150	200		躯体ブロック	直壁					斜壁			調整リング			調整高	調整金具		T14 (除雪)	T14	T25	標準	インバート		基礎碎石						
																60	90	120	150	180	60	90	120	150	180	30		45	60								5	10	15	25	45	
																個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個		個	個	mm	個	個	枚	枚
57 cba'	No.10	1.89	1.342	150	0.548	100 100	0.752 0.749	0.204 0.201			1 1			→ ◎ ↓	1		1					1					1			42		1		1		1						
57 cca	No.14	1.78	1.310	150	0.470	150	0.480	0.010				1		→ ◎ ↓	1		1					1							10	1			1		1							
合計		箇所 2	平均深 1.326								2	1		上段:Ⅱ種 下段:Ⅰ種	2		2										2					2		1	1		2		2			

数量計算書

小型塩ビ製マンホール(φ300mm)

起債事業

路線 番号	マン ホール 番号	地 盤 高	マン ホール 深	流出管		流入管			インバート柵(ゴム輪受口)																異径 ソケット	止水 キャップ	マンホール設置工				蓋設置工					
				管径	管底高	管径	管底高	落差	起点			中間点															起点・中間		底部合流		防護鉄蓋 T-8	防護鉄蓋 T-14	防護鉄蓋 T-14 (除雪)	内ふた		
									90°	KT	ST	15°	30°	45°	60°	75°	90°	45° 合流	90° 合流	2.0m 未満	2.0m 以上 3.5m 未満	2.0m 未満	2.0m 以上 3.5m 未満													
m	m	mm	m	mm	m	mm	左	右			左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	個	個	箇所	箇所	箇所	箇所	組	組	組	個
57caa	No.6	2.92	1.626	150	1.294	100	1.445	151	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	1	⧘	1		1	⋮	⧘			1	⋮	⧘			1	⋮	1		
57cba	No.8	2.10	1.444	150	0.656	100	0.942	286	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	1	⋮	⋮	⋮	⧘	1		1	⋮	⧘			1	⋮	⧘		1	⋮	1		
57cba'	No.11	1.77	1.358	150	0.412	150	0.412		⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	1	⋮	⋮	⋮	⧘			1	⋮	⧘			1	⋮	⧘		1	⋮	1			
57cca	No.13	1.84	1.303	150	0.537	100	0.737	200	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	1	⧘	1		1	⋮	⧘			1	⋮	⧘		1	⋮	1			
57cda	No.16	1.18	1.202	150	-0.022	100	0.405	427	⋮	⋮	1	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⧘	1		1	⋮	⧘		1	⋮	⧘		1	⋮	1				
57dba	No.22	1.47	1.158	150	0.312	100	0.769	457	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	1	⧘	1		1	⋮	⧘		1	⋮	⧘		1	⋮	1				
						⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⧘			⋮	⧘					⋮	⧘							
						⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⧘			⋮	⧘					⋮	⧘							
						⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⧘			⋮	⧘					⋮	⧘							
						⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⧘			⋮	⧘					⋮	⧘							
						⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⧘			⋮	⧘					⋮	⧘							
						⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⧘			⋮	⧘					⋮	⧘							
						⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⧘			⋮	⧘					⋮	⧘							
						⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⧘			⋮	⧘					⋮	⧘							
						⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⧘			⋮	⧘					⋮	⧘							
						⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⧘			⋮	⧘					⋮	⧘							
(起・中) 合計			平均深 1.349						⋮	⋮	1	⋮	⋮	1	1	⋮	⋮	3	⧘	5		6	⋮	⧘		2		3		1		6				

数量計算書

汚水枳(φ200mm) 取付管(φ100mm)																	起債事業	
路線 番号	位置	名 前	枳深 m	インバ-ト形状		取付管 延 長 m	掘削深				平均掘削深 (①+②)/2 m	作業区分 ※4	蓋形状			区分		摘 要
				横型	縦型		枳 ①	本管※1 ②	本管※2 ②	本管※3 ②			塩ビ 個	鋳鉄 個	防護 個	3m未満 箇所	3m超 箇所	
				個	個		m	m	m	m			m	m	m	m	m	
57 caa	左																	
		小 計					平均				平均							
	右																	
		28	0.80		1	3.40	(1.70) 1.10		1.13		1.12	素掘	1				1	宅地高-道路高=0.60m
		27	0.80		1	3.40	1.20		1.23		1.22	素掘		1			1	
		小 計				2	6.80	平均 1.15				平均 1.17		1	1			2
合 計					2	6.80						1	1			2		

※1 本管位置で取付管の立ち上げなし(取付管勾配が一定である場合) → 本管位置の掘削深は、「本管土被り」とする。
※2 本管位置で取付管の立ち上げあり(取付管勾配が一定である場合) → 本管位置の掘削深は、「枥掘削深+取付管延長×1%」で算出する。
※3 本管位置で取付管の立ち上げあり(取付管勾配が一定でない場合) → 本管位置の掘削深は、「横断面図からプロットした深さ」とする。
※4 道路内の取付管深さが素掘りでよいにもかかわらず、宅地の地盤高が高いために、宅地側の枥掘削深さと本管側の掘削深を平均すると、土留め施工になってしまう場合がある。
宅地側の地盤高が高く、土留めになってしまう場合、枥掘削深さ①の値は、宅地側から算出した枥掘削深さから地盤の高低差を差し引いた値とする。
ただし、地盤の高低差がある場合でも、取付管の施工区分が変わらなければ、高低差を考慮する必要はないものとする。

数量計算書

汚水枡(φ200mm) 取付管(φ100mm)

起債事業

路線 番号	位置	名 前	枒深	インバート形状		取付管 延 長	掘削深				平均掘削深 (①+②)/2	作業区分 ※4	蓋形状			区分		摘 要
				横型	縦型		枒 ①	本管※1 縦断CP	本管※2 ②	本管※3			塩ビ	鋳鉄	防護	3m未満	3m超	
			m	個	個	m	m	m	m	m	m		m	個	個	個	箇所	
57 cba	左	14	0.80		1	2.55	1.30		1.33		1.32	素掘	1			1		
		15	0.90	1		2.55	0.90		0.93		0.92	素掘		1		1		
		16	1.00	1		2.55	1.00		1.03		1.02	素掘		1		1		
		17	0.90	1		2.55	0.90		0.93		0.92	素掘	1			1		
		19	0.90	1		2.55	0.90		0.93		0.92	素掘		1		1		
		20	0.80		1	2.30	1.20		1.22		1.21	素掘	1			1		
小 計				4	2	15.05	平均 1.03				平均 1.05		3	3		6		
合 計				4	2	15.05						3	3		6			

※1 本管位置で取付管の立ち上げなし(取付管勾配が一定である場合) → 本管位置の掘削深は、「本管土被り」とする。
※2 本管位置で取付管の立ち上げあり(取付管勾配が一定である場合) → 本管位置の掘削深は、「枡掘削深+取付管延長×1%」で算出する。
※3 本管位置で取付管の立ち上げあり(取付管勾配が一定でない場合) → 本管位置の掘削深は、「横断面からプロットした深さ」とする。
※4 道路内の取付管深さが素掘りでよいにもかかわらず、宅地の地盤高が高いために、宅地側の枡掘削深さと本管側の掘削深を平均すると、土留め施工になってしまう場合がある。
宅地側の地盤高が高く、土留めになってしまう場合、枡掘削深さ①の値は、宅地側から算出した枡掘削深さから地盤の高低差を差し引いた値とする。
ただし、地盤の高低差がある場合でも、取付管の施工区分が変わらなければ、高低差を考慮する必要はないものとする。

数量計算書

汚水枳(φ 200mm) 取付管(φ 100mm)

起債事業

路線 番号	位置	名 前	枘深	インバート形状		取付管 延 長	掘削深				平均掘削深 (①+②)/2	作業区分 ※4	蓋形状			区分		摘 要
				横型	縦型		枘 ①	本管※1 縦断CP	本管※2 ②	本管※3			塩ビ	铸铁	防護	3m未満	3m超	
57 cba	右	6-3	1.10	1		5.80	1.10		1.16		1.13	素掘		1			1	
		7	0.90		1	5.05	1.30		1.35		1.33	素掘	1				1	
		8	1.00	1		5.05	1.00		1.05		1.03	素掘		1			1	
		9	1.00	1		5.05	1.00		1.05		1.03	素掘		1			1	
		10	1.00	1		5.05	1.00		1.05		1.03	素掘		1			1	
		11	1.00	1		5.00	1.00		1.05		1.03	素掘		1			1	
		12	1.30		1	5.00	(1.90) 1.02		1.07		1.05	素掘	1				1	宅地高-道路高=0.88m
小 計				5	2	36.00	平均 1.06				平均 1.09		2	5			7	
合 計				5	2	36.00						2	5			7		

※1 本管位置で取付管の立ち上げなし(取付管勾配が一定である場合) → 本管位置の掘削深は、「本管土被り」とする。
※2 本管位置で取付管の立ち上げあり(取付管勾配が一定である場合) → 本管位置の掘削深は、「枳掘削深+取付管延長×1%」で算出する。
※3 本管位置で取付管の立ち上げあり(取付管勾配が一定でない場合) → 本管位置の掘削深は、「横断面からプロットした深さ」とする。
※4 道路内の取付管深さが素掘りでもよいにもかかわらず、宅地の地盤高が高いために、宅地側の枳掘削深さと本管側の掘削深を平均すると、土留め施工になってしまう場合がある。
宅地側の地盤高が高く、土留めになってしまう場合、枳掘削深さ①の値は、宅地側から算出した枳掘削深さから地盤の高低差を差し引いた値とする。
ただし、地盤の高低差がある場合でも、取付管の施工区分が変わらなければ、高低差を考慮する必要はないものとする。

数量計算書

汚水枦(φ200mm) 取付管(φ100mm)																	起債事業		
路線 番号	位置	名 前	枦深 m	インバート形状		取付管 延 長 m	掘削深				平均掘削深 ((①+②)/2 m	作業区分 ※4	蓋形状			区分		摘 要	
				横型 個	縦型 個		枦 ① m	本管※1 縦断CP m	本管※2 ② m	本管※3 m			塩ビ 個	鋳鉄 個	防護 個	3m未満 箇所	3m超 箇所		
57 cba'	左	45	1.00	1		2.45	1.00		1.02		1.01	素掘	1			1			
		47	1.00	1		3.75	1.00		1.04		1.02	素掘		1			1		
		小 計			2		6.20	平均 1.00				平均 1.02		1	1		1	1	
	右	36	1.00	1		4.85	1.00		1.05		1.03	素掘	1					1	
		35	1.00	1		4.15	1.00		1.04		1.02	素掘		1				1	
		34	1.10	1		4.75	1.10		1.15		1.13	素掘	1					1	
		33	1.00	1		4.95	1.00		1.05		1.03	素掘		1				1	
		32	1.00	1		3.95	1.00		1.04		1.02	素掘		1				1	
		30	1.00	1		3.35	1.00		1.03		1.02	素掘	1					1	
		小 計			6		26.00	平均 1.02				平均 1.04		3	3			6	
合 計					8		32.20						4	4		1	7		

※1 本管位置で取付管の立ち上げなし(取付管勾配が一定である場合) → 本管位置の掘削深は、「本管土被り」とする。
※2 本管位置で取付管の立ち上げあり(取付管勾配が一定である場合) → 本管位置の掘削深は、「枦掘削深+取付管延長×1%」で算出する。
※3 本管位置で取付管の立ち上げあり(取付管勾配が一定でない場合) → 本管位置の掘削深は、「横断面からプロットした深さ」とする。
※4 道路内の取付管深さが素掘りでよいにもかかわらず、宅地の地盤高が高いために、宅地側の枦掘削深さと本管側の掘削深を平均すると、土留め施工になってしまう場合がある。
宅地側の地盤高が高く、土留めになってしまう場合、枦掘削深さ①の値は、宅地側から算出した枦掘削深さから地盤の高低差を差し引いた値とする。
ただし、地盤の高低差がある場合でも、取付管の施工区分が変わらなければ、高低差を考慮する必要はないものとする。

数量計算書

汚水枳(φ200mm) 取付管(φ100mm)

起債事業

路線 番号	位置	名 前	枿深	インバート形状		取付管 延 長	掘削深				平均掘削深 (①+②)/2	作業区分 ※4	蓋形状			区分		摘 要
				横型	縦型		枿 ①	本管※1 縦断CP	本管※2 ②	本管※3			塩ビ	鋳鉄	防護	3m未満	3m超	
			m	個	個	m	m	m	m	m	m		m	個	個	個	箇所	
57 cca	左	37	1.00	1		4.30	1.00		1.04		1.02	素掘		1			1	
		38	1.00	1		4.45	1.00		1.04		1.02	素掘		1			1	
		39	1.00	1		4.50	1.00		1.05		1.03	素掘		1			1	
		小 計		3		13.25	平均 1.00				平均 1.02			3			3	
	右	44	1.10	1		3.20	1.10		1.13		1.12	素掘	1				1	
		43	1.00	1		3.20	1.00		1.03		1.02	素掘			1		1	
		小 計		2		6.40	平均 1.05				平均 1.07		1		1		2	
合 計				5		19.65						1	3	1		5		

※1 本管位置で取付管の立ち上げなし(取付管勾配が一定である場合) → 本管位置の掘削深は、「本管土被り」とする。
※2 本管位置で取付管の立ち上げあり(取付管勾配が一定である場合) → 本管位置の掘削深は、「枳掘削深+取付管延長×1%」で算出する。
※3 本管位置で取付管の立ち上げあり(取付管勾配が一定でない場合) → 本管位置の掘削深は、「横断面からプロットした深さ」とする。
※4 道路内の取付管深さが素掘りでよいにもかかわらず、宅地の地盤高が高いために、宅地側の枳掘削深さと本管側の掘削深を平均すると、土留め施工になってしまう場合がある。
宅地側の地盤高が高く、土留めになってしまう場合、枳掘削深さ①の値は、宅地側から算出した枳掘削深さから地盤の高低差を差し引いた値とする。
ただし、地盤の高低差がある場合でも、取付管の施工区分が変わらなければ、高低差を考慮する必要はないものとする。

数量計算書

汚水枳(φ 200mm) 取付管(φ 100mm)																	起債事業	
路線 番号	位置	名 前	枳深 m	インバ-ト形状		取付管 延 長 m	掘削深				平均掘削深 (①+②)/2 m	作業区分 ※4	蓋形状			区分		摘 要
				横型	縦型		枳 ①	本管※1 縦断CP	本管※2 ②	本管※3			塩ビ 個	鋳鉄 個	防護 個	3m未満 箇所	3m超 箇所	
				個	個		m	m	m	m			m	m	m	m	m	
57 cda	左	53-1	1.20		1	3.55	(1.80) 0.74		0.78		0.76	素掘	1				1	宅地高-道路高=1.06m
		52	1.00		1	2.70	(1.40) 0.73		0.76		0.75	素掘	1			1	宅地高-道路高=0.67m	
		49	0.90		1	2.55	(1.50) 1.03		1.06		1.05	素掘	1			1	宅地高-道路高=0.47m	
		小 計			3	8.80	平均 0.83				平均 0.85		3			2	1	
	右	40	0.80		1	2.35	(1.70) 0.97		0.99		0.98	素掘	1			1		宅地高-道路高=0.73m
		41	0.80		1	2.45	(1.60) 1.04		1.06		1.05	素掘	1			1		宅地高-道路高=0.56m
	小 計			2	4.80	平均 1.01				平均 1.02		2			2			
合 計					5	13.60						5			4	1		

※1 本管位置で取付管の立ち上げなし(取付管勾配が一定である場合) → 本管位置の掘削深は、「本管土被り」とする。
※2 本管位置で取付管の立ち上げあり(取付管勾配が一定である場合) → 本管位置の掘削深は、「枥掘削深+取付管延長×1%」で算出する。
※3 本管位置で取付管の立ち上げあり(取付管勾配が一定でない場合) → 本管位置の掘削深は、「横断面からプロットした深さ」とする。
※4 道路内の取付管深さが素掘りでよいにもかかわらず、宅地の地盤高が高いために、宅地側の枥掘削深さと本管側の掘削深を平均すると、土留め施工になってしまう場合がある。
宅地側の地盤高が高く、土留めになってしまう場合、枥掘削深さ①の値は、宅地側から算出した枥掘削深さから地盤の高低差を差し引いた値とする。
ただし、地盤の高低差がある場合でも、取付管の施工区分が変わらなければ、高低差を考慮する必要はないものとする。

数量計算書

汚水枳(φ200mm) 取付管(φ100mm)																起債事業		
路線 番号	位置	名 前	枳深 m	インバート形状		取付管 延 長 m	掘削深				平均掘削深 ((①+②)/2 m	作業区分 ※4	蓋形状			区分		摘 要
				横型	縦型		枳 ①	本管※1 ②	本管※2 ②	本管※3 ②			塩ビ 個	铸铁 個	防護 個	3m未満 箇所	3m超 箇所	
				個	個		m	m	m	m			m	m	m	m	m	
57 dba	左	57	1.00		1	2.10	(1.50) 0.68		0.70		0.69	素掘			1	1		宅地高-道路高=0.82m
		小 計			1	2.10	平均 0.68				平均 0.69				1	1		
	右	53-2	1.30	1		2.10	1.30		1.32		1.31	素掘	1			1		宅地高-道路高=0.63m
	小 計		1		2.10	平均 1.30				平均 1.31		1			1			
合 計				1	1	4.20						1		1	2			
総 合 計				23	12	127.50						17	16	2	13	22		

※1 本管位置で取付管の立ち上げなし(取付管勾配が一定である場合) → 本管位置の掘削深は、「本管土被り」とする。
※2 本管位置で取付管の立ち上げあり(取付管勾配が一定である場合) → 本管位置の掘削深は、「枳掘削深+取付管延長×1%」で算出する。
※3 本管位置で取付管の立ち上げあり(取付管勾配が一定でない場合) → 本管位置の掘削深は、「横断面からプロットした深さ」とする。
※4 道路内の取付管深さが素掘りでよいにもかかわらず、宅地の地盤高が高いために、宅地側の枳掘削深さと本管側の掘削深を平均すると、土留め施工になってしまう場合がある。
宅地側の地盤高が高く、土留めになってしまう場合、枳掘削深さ①の値は、宅地側から算出した枳掘削深さから地盤の高低差を差し引いた値とする。
ただし、地盤の高低差がある場合でも、取付管の施工区分が変わらなければ、高低差を考慮する必要はないものとする。

数量計算書

取付管土工($\phi 100\text{mm}$)

起債事業

素堀	勾配 1:0.1
枘径	φ 200mm

(单位:m)

路線 番号	位置	※ 取付管 総延長	※ 箇所数	取 付 管 平均延長	※ 平 均 掘削深	舗装構成		土工深		掘削幅		埋戻幅		土 工				摘要
						①As計 t1	③舗装計 t2	掘削深 H1	埋戻深 H2	上面幅 W1	平均幅 W3	上面幅 W4	平均幅 W6	掘削 V1	埋戻 V2	※ 平均 柵深 H3	柵控除 V3	
						②路盤計	①+②	H-t1	H-t2	下面幅 W2		下面幅 W5		H1*W3*L*N				
57caa	左																	
	右	6.80	2	3.40	1.17	0.04 0.10	0.14	1.13	1.03	0.78 0.55	0.67	0.76 0.55	0.66	5.1	4.5	1.15	0.09	BH0.13
57cba	左	15.05	6	2.51	1.05	0.04 0.10	0.14	1.01	0.91	0.75 0.55	0.65	0.73 0.55	0.64	9.9	8.4	1.03	0.25	BH0.13
	右	36.00	7	5.14	1.09	0.04 0.10	0.14	1.05	0.95	0.76 0.55	0.66	0.74 0.55	0.65	24.9	21.6	1.06	0.30	BH0.13
57cba'	左	6.20	2	3.10	1.02	0.04 0.10	0.14	0.98	0.88	0.75 0.55	0.65	0.73 0.55	0.64	3.9	3.3	1.00	0.08	BH0.13
	右	26.00	6	4.33	1.04	0.04 0.10	0.14	1.00	0.90	0.75 0.55	0.65	0.73 0.55	0.64	16.9	14.5	1.02	0.24	BH0.13
57cca	左	13.25	3	4.42	1.02	0.04 0.10	0.14	0.98	0.88	0.75 0.55	0.65	0.73 0.55	0.64	8.4	7.2	1.00	0.12	BH0.13
	右	6.40	2	3.20	1.07	0.04 0.10	0.14	1.03	0.93	0.76 0.55	0.66	0.74 0.55	0.65	4.4	3.7	1.05	0.08	BH0.13
57cda	左	8.80	3	2.93	0.85			0.85	0.85	0.72 0.55	0.64	0.72 0.55	0.64	4.8	4.6	0.83	0.10	BH0.13
	右	4.80	2	2.40	1.02			1.02	1.02	0.75 0.55	0.65	0.75 0.55	0.65	3.2	3.1	1.01	0.08	BH0.13
57dba	左	2.10	1	2.10	0.69			0.69	0.69	0.69 0.55	0.62	0.69 0.55	0.62	0.9	0.8	0.68	0.03	BH0.13
	右	2.10	1	2.10	1.31			1.31	1.31	0.81 0.55	0.68	0.81 0.55	0.68	1.9	1.8	1.30	0.05	BH0.13
合計		127.50	35											84.3	73.5			

管徑		(m ² /m)
管徑	管外徑	管徑面積
100	0.114	0.010
150	0.165	0.021
200	0.216	0.037

管徑	控除面積
200	0.04
300	0.08

数量計算書

汚水枳(φ200mm) 取付管(φ100mm)																	起債事業	
路線 番号	位置	名 前	枳深 m	インバ-ト形状		取付管 延 長 m	掘削深				平均掘削深 (①+②)/2 m	作業区分 ※4	蓋形状			区分		摘 要
				横型 個	縦型 個		枳 ① m	本管※1 ② m	本管※2 ② m	本管※3 ② m			塩ビ 個	鋳鉄 個	防護 個	3m未満 箇所	3m超 箇所	
57 caa	左	54	1.10		1	2.55	1.50		1.53		1.52	山留		1		1		
		小 計			1	2.55	平均 1.50				平均 1.52			1		1		
	右																	
	小 計					平均				平均								
合 計					1	2.55							1		1			

※1 本管位置で取付管の立ち上げなし(取付管勾配が一定である場合) → 本管位置の掘削深は、「本管土被り」とする。
※2 本管位置で取付管の立ち上げあり(取付管勾配が一定である場合) → 本管位置の掘削深は、「枡掘削深+取付管延長×1%」で算出する。
※3 本管位置で取付管の立ち上げあり(取付管勾配が一定でない場合) → 本管位置の掘削深は、「横断面図からプロットした深さ」とする。
※4 道路内の取付管深さが素掘りでよいにもかかわらず、宅地の地盤高が高いために、宅地側の枡掘削深さと本管側の掘削深を平均すると、土留め施工になってしまう場合がある。
宅地側の地盤高が高く、土留めになってしまう場合、枡掘削深さ①の値は、宅地側から算出した枡掘削深さから地盤の高低差を差し引いた値とする。
ただし、地盤の高低差がある場合でも、取付管の施工区分が変わらなければ、高低差を考慮する必要はないものとする。

数量計算書

取付管土工($\phi 100\text{mm}$)

起債事業

土留	輕量鋼矢板	掘削幅 0.85m
桁径	φ 200mm	

(単位:m)

路線 番号	位置	※ 取付管 総延長	※ 箇所数	取 付 管 平均延長	※ 平 均 掘削深	舗装構成		土工深		掘削幅		埋戻幅		土 工				摘要
						掘削時 t1		掘削深 H1	埋戻深 H2	上面幅 W1	平均幅 W3	上面幅 W4	平均幅 W6	掘削 V1	埋戻 V2	※ 平均 樹深 H3	樹控除 V3	
57caa	左	2.55	1	2.55	1.52	0.04 0.14		1.48	1.38	0.85 0.85	0.85	0.85 0.85	0.85	3.2	2.9	1.50	0.06	BH0.13
	右																	
	左																	
	右																	
	左																	
	右																	
	左																	
	右																	
	左																	
	右																	
	左																	
	右																	
	左																	
	右																	
合計		2.55	1											3.2	2.9			

管控除		(m ² /m)
管徑	管外径	控除面積
100	0.114	0.010
150	0.165	0.021
200	0.216	0.037

管径	控除面積
200	0.04
300	0.08

数量計算書

取付管土留工(φ 100mm)							起債事業
路線 番号	位置	箇所 数		平均掘削深 H	区間延長 L	数量 H×L	適 用
57caa	左	1		1.52	2.55	3.88	路線平均掘削深 H= 3.88 ÷ 2.55 ÷ 1.52 m 軽量鋼矢板土留延長 L= 2.55 m 軽量鋼矢板 矢板長 2.0 m (掘削深+根入れ長0.20m)
	右						
	左						
	右						
	左						
	右						
	左						
	右						
	左						
	右						
	左						
	右						
	左						
	右						
	左						
	右						
	左						
	右						
合計		1			2.55	3.88	

数量集計表

舗装撤去工 直接掘削																	起債事業				
舗装構成	路線番号	区間	舗装切断					舗装版破碎							舗装版破碎(小規模)		殻処分 As	殻処分 (小規模) As	摘 要		
		上流	3cm 歩道	4cm 車道	5cm 車道	10cm 車道	交差点	3cm 歩道	交差点	4cm 車道	交差点	5cm 車道	交差点	10cm 車道	交差点	3cm 仮舗装				3~5cm(掘削部) 車道	交差点
		下流	15cm以下 m					15cm以下 m2							5cm以下 m2					m3	m3
4-10	57caa	No.6 No.7		103.80						100.7						45.0	45.0		5.4	1.8	
	57cba	No.8+5.40 No.9		215.59						363.5						69.6	69.6		16.6	2.8	
	57cba'	No.10+5.85 No.11		148.52						221.9						61.6	61.6		10.7	2.5	
	57cca	No.13-5.70 No.15		154.80						300.2						57.2	57.2		13.7	2.3	
	57cda	No.16+53.15 No.16+57.80		12.00						8.0						6.2	6.2		0.6	0.2	※現況As舗装 4-10
	57dba	No.22+16.75 No.22+19.60		5.70						12.1						5.6	5.6		0.7	0.2	※現況As舗装 4-10
小 計				640.41						1006.4						245.2	245.2				
合 計			t≤15cm	640.4				t≤15cm	1251.6							245.2		47.7	9.8		

※ 舗装剥ぎとりの交差点部は、別紙図面を参照すること。

数量集計表

舗装撤去工

直接掘削

起債事業

舗装構成	路線番号	区間	舗装切断					舗装版破碎							舗装版破碎(小規模)		殻処分 (小規模)	摘 要				
		上流	3cm 歩道	4cm 車道	5cm 車道	10cm 車道	交差点	3cm 歩道	交差点	4cm 車道	交差点	5cm 車道	交差点	10cm 車道	交差点	3cm 仮舗装			3cm 車道	交差点	殻処分 Co	As
		下流	15cm以下 m					15cm以下 m2							5cm以下 m2				m3	m3		
10-10	57cda	No.16+35.50 No.16+53.15				35.30								52.9			15.9		15.4	0.5	※現況Co舗装 10-10 舗装復旧 4-10	
小 計						35.30								52.9			15.9					
合 計			t≦15cm	35.3				t≦10cm	52.9							15.9		15.4	0.5			

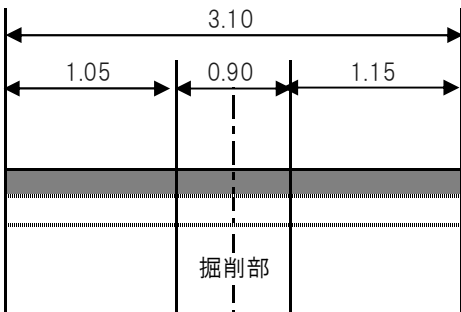
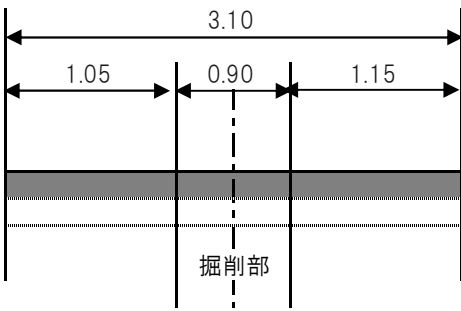
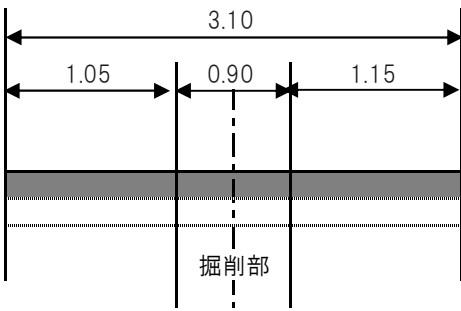
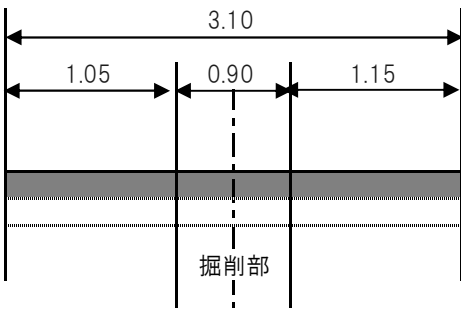
※ 舗装剥ぎとりの交差点部は、別紙図面を参照すること。

数量集計表

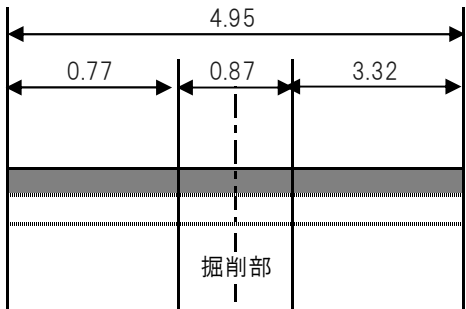
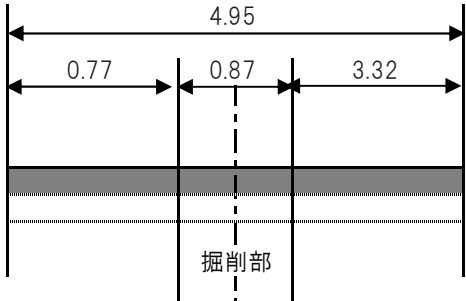
舗装復旧工 4-10		舗装打ち換え								起債事業 (単位:m2)	
路線番号	区間	仮復旧		本復旧						摘要	
	上流	上層路盤	表層	不陸整正		表層		表層			路盤鋤取り
				車道	交差点	3.0m超	交差点	1.4m以上	交差点		
		下流	11cm	3cm	補足材3cm		4cm		4cm		
		M-30	再生粗粒度	M-30		再生密粒度		再生密粒度		m3	
57caa	No.6 No.7	45.00	45.00	145.70		145.70				0.45	
57cba	No.8+5.40 No.9	90.60	90.60	433.10		433.10				0.91	
57cba'	No.10+5.85 No.11	61.60	61.60	283.50		283.50				0.62	
57cca	No.13-5.70 No.15	65.40	65.40	357.40		357.40				0.65	
57cda	No.16+35.50 No.16+53.15	15.90	15.90	52.90		52.90				0.16	※現況Co舗装 10-10 舗装復旧 4-10
57cda	No.16+53.15 No.16+57.80	0.47	0.47	14.20		14.20				0.07	※現況As舗装 4-10
57dba	No.22+16.75 No.22+19.60	0.47	0.47	17.70		17.70				0.06	※現況As舗装 4-10
小 計				1158.80		1158.80					
合 計		234.44	234.44	1158.80		1158.80				2.47	3-2.47/(1,158.80-234.44)=3cm 補足材厚さ(整数止め四捨五入)=3cm(標準)-(路盤鋤取り土量)/(舗装本復旧面積-路盤仮復旧面積)

※ 本復旧の交差点部は、別紙図面を参照すること。
※ 本復旧施工幅は、車道幅員を原則として考えるが、施工幅員が1.4m以上でも、施工範囲が点在し小規模であれば、現場状況を考慮して1.4m未満として計上すること。

数量計算書

舗装撤去復旧工				市道 4 - 10				起債事業			
路線区間	57caa No. 6 ~ No. 7			路線延長	46.00 m			舗装撤去工			
復旧区間	No. 6 ~ No. 7			(起点+1.0m) 復旧延長	47.00 m			1 カッター切断 4cm			
左側取付管（素堀）				右側取付管（素堀）				本 管 L= 47.00 × 2 + 3.10 = 97.10 m			
設 置 数		箇所		設 置 数		箇所		取付管 左 L= 1.05 × 2 × 1 カ所 = 2.10 m			
復旧幅		仮舗装		復旧幅		仮舗装 0.78 m		右 L= 1.15 × 2 × 2 カ所 = 4.60 m			
		本舗装				本舗装		計 = 103.80 m			
左側取付管（土留）				右側取付管（土留）				2 舗装取壊し			
設 置 数		箇所		設 置 数		箇所		① 仮舗装 3cm			
復旧幅		仮舗装		復旧幅		仮舗装		本 管 47.00 × 0.90			
		本舗装				本舗装		取付管 左 + 1.05 × 0.85 × 1 カ所（素掘・土留）			
								右 + 1.15 × 0.78 × 2 カ所（素掘・土留）			
								= 45.0 m2			
撤去工				全面打換え				② 現況舗装 4cm			
								本 管 47.00 × 3.10			
								取付管 左 + × × カ所（素掘・土留）			
								右 + × × カ所（素掘・土留）			
								= 145.7 m2			
								3 As殻処分			
								V= 45.0 × 0.03 + 145.7 × 0.04			
								= 7.2 m3			
復旧工				全面打換え				舗装仮復旧			
								1 仮舗装 3cm（再生粗粒度As）			
								本 管 47.00 × 0.90			
								取付管 左 + 1.05 × 0.85 × 1 カ所（素掘・土留）			
								右 + 1.15 × 0.78 × 2 カ所（素掘・土留）			
								= 45.0 m2			
								2 路盤 11cm（M-30） 仮舗装面積と同じ			
								= 45.0 m2			
								舗装本復旧			
								1 本舗装 4cm（表層：再生密粒度As）			
								本 管 47.00 × 3.10			
								取付管 左 + × × カ所（素掘・土留）			
								右 + × × カ所（素掘・土留）			
								= 145.7 m2			
								2 不陸整正 3cm（M-30） 本舗装面積と同じ			
								= 145.7 m2			
								3 路盤鋤取り 45.0 × 0.01 補足材へ流用			
								= 0.45 m3			
								本復旧 仮復旧			
								4cm 3cm			
								10cm 11cm			

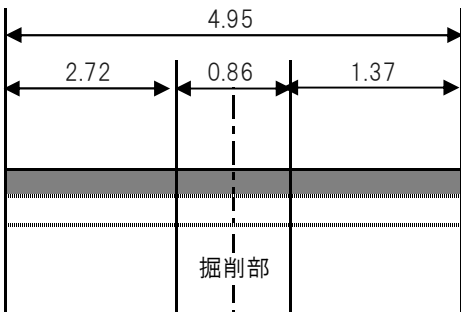
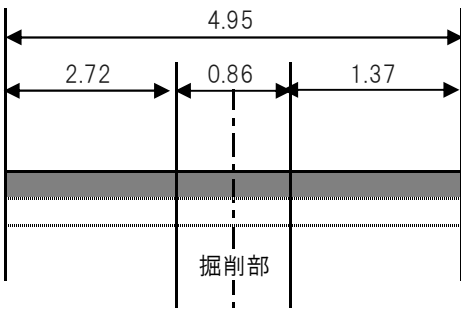
数量計算書

舗装撤去復旧工				市道 4 - 10				起債事業			
路線区間	57cba No. 8 ~ No. 9			路線延長	80.00 m			舗装撤去工			
復旧区間	No. 8 +5.40 ~ No. 9			(起点+1.0m) 復旧延長	74.60 m			1 カッター切断 4cm			
左側取付管 (素堀)				右側取付管 (素堀)				本 管 L= 80.00 × 2 + = 160.00 m			
設置数 6 箇所				設置数 7 箇所				取付管 左 L= 0.77 × 2 × 6 カ所 = 9.18 m			
復旧幅 仮舗装 0.74 m				復旧幅 仮舗装 0.76 m				右 L= 3.32 × 2 × 7 カ所 = 46.41 m			
本舗装 m				本舗装 m				計 = 215.59 m			
左側取付管 (土留)				右側取付管 φ150 (素掘り)				2 舗装取壊し			
設置数 箇所				設置数 箇所				① 仮舗装 3cm			
復旧幅 仮舗装 m				復旧幅 仮舗装 m				本 管 80.00 × 0.87			
本舗装 m				本舗装 m				取付管 左 + 0.77 × 0.74 × 6 カ所 (素掘・土留)			
撤去工				取付管 右 + 3.32 × 0.76 × 7 カ所 (素掘・土留)				= 69.6 m2			
全面打換え								② 現況舗装 4cm			
								※根拠図(別紙1)参照			
								本 管 74.60 × 4.95 + 63.8			
								取付管 左 + × × カ所 (素掘・土留)			
								右 + × × カ所 (素掘・土留)			
								= 433.1 m2			
								3 As殻処分			
								V= 69.6 × 0.03 + 433.1 × 0.04			
								= 19.4 m3			
復旧工								舗装仮復旧			
全面打換え								1 仮舗装 3cm (再生粗粒度As)			
								本 管 80.00 × 0.87			
								取付管 左 + 0.77 × 0.74 × 6 カ所 (素掘・土留)			
								右 + 3.32 × 0.76 × 7 カ所 (素掘・土留)			
								= 90.6 m2			
								2 路盤 11cm (M-30) 仮舗装面積と同じ			
								= 90.6 m2			
								舗装本復旧			
								1 本舗装 4cm (表層:再生密粒度As)			
								※根拠図(別紙1)参照			
								本 管 74.60 × 4.95 + 63.8			
								取付管 左 + × × カ所 (素掘・土留)			
								右 + × × カ所 (素掘・土留)			
								= 433.1 m2			
								2 不陸整正 3cm (M-30) 本舗装面積と同じ			
								= 433.1 m2			
								3 路盤鋤取り 90.6 × 0.01 補足材へ流用			
								= 0.91 m3			
								本復旧 仮復旧			
								4cm 3cm			
								10cm 11cm			

数量計算書

舗装撤去復旧工				市道 4 - 10				起債事業			
路線区間	57cba' No. 10 ~ No. 12			路線延長	54.00 m			舗装撤去工			
復旧区間	No. 10 +5.85 ~ No. 11			(起点+1.0m) 復旧延長	41.15 m			1 カッター切断 4cm			
左側取付管 (素堀)				右側取付管 (素堀)				本 管 L= 54.00 × 2 + = 108.00 m			
設 置 数 2 箇所				設 置 数 6 箇所				取付管 左 L= 1.07 × 2 × 2 カ所 = 4.28 m			
復旧幅 仮舗装 0.75 m				復旧幅 仮舗装 0.75 m				右 L= 3.02 × 2 × 6 カ所 = 36.24 m			
本舗装 m				本舗装 m				計 = 148.52 m			
左側取付管 (土留)				右側取付管 (土留)				2 舗装取壊し			
設 置 数 箇所				設 置 数 箇所				① 仮舗装 3cm			
復旧幅 仮舗装 m				復旧幅 仮舗装 m				本 管 54.00 × 0.86			
本舗装 m				本舗装 m				取付管 左 + 1.07 × 0.75 × 2 カ所 (素掘・土留)			
撤去工				取付管 右 + 3.02 × 0.75 × 6 カ所 (素掘・土留)				= 61.6 m2			
全面打換え								② 現況舗装 4cm			
								※根拠図(別紙1)参照			
								本 管 41.15 × 4.95 + 79.8			
								取付管 左 + × × カ所 (素掘・土留)			
掘削部								右 + × × カ所 (素掘・土留)			
掘削部								= 283.5 m2			
掘削部								3 As殻処分			
掘削部								V= 61.6 × 0.03 + 283.5 × 0.04			
掘削部								= 13.2 m3			
掘削部								舗装仮復旧			
掘削部								1 仮舗装 3cm (再生粗粒度As)			
掘削部								本 管 54.00 × 0.86			
掘削部								取付管 左 + 1.07 × 0.75 × 2 カ所 (素掘・土留)			
掘削部								右 + 3.02 × 0.75 × 6 カ所 (素掘・土留)			
掘削部								= 61.6 m2			
掘削部								2 路盤 11cm (M-30) 仮舗装面積と同じ			
掘削部								= 61.6 m2			
掘削部								舗装本復旧			
掘削部								1 本舗装 4cm (表層:再生密粒度As)			
掘削部								※根拠図(別紙1)参照			
掘削部								本 管 41.15 × 4.95 + 79.8			
掘削部								取付管 左 + × × カ所 (素掘・土留)			
掘削部								右 + × × カ所 (素掘・土留)			
掘削部								= 283.5 m2			
掘削部								2 不陸整正 3cm (M-30) 本舗装面積と同じ			
掘削部								= 283.5 m2			
掘削部								3 路盤鋤取り 61.6 × 0.01 補足材へ流用			
掘削部								= 0.62 m3			

数量計算書

舗装撤去復旧工				市道 4 - 10				起債事業			
路線区間	57cca No. 13 ~ No. 15			路線延長	66.50 m			舗装撤去工			
復旧区間	※根拠図(別紙1)参照 No. 13 -5.70 ~ No. 15			(起点+1.0m) 復旧延長	72.20 m			1 カッター切断 4cm			
左側取付管(素堀)				右側取付管(素堀)				本 管 L= 66.50 × 2 + = 133.00 m			
設 置 数 3 箇所				設 置 数 2 箇所				取付管 左 L= 2.72 × 2 × 3 カ所 = 16.32 m			
復旧幅 仮舗装 0.75 m				復旧幅 仮舗装 0.76 m				右 L= 1.37 × 2 × 2 カ所 = 5.48 m			
本舗装 m				本舗装 m				計 = 154.80 m			
左側取付管(土留)				右側取付管(土留)				2 舗装取壊し			
設 置 数 箇所				設 置 数 箇所				① 仮舗装 3cm			
復旧幅 仮舗装 m				復旧幅 仮舗装 m				本 管 66.50 × 0.86			
本舗装 m				本舗装 m				取付管 左 + 2.72 × 0.75 × 3 カ所 (素掘・土留)			
撤去工				取付管 右 + 1.37 × 0.76 × 2 カ所 (素掘・土留)				= 57.2 m2			
全面打換え								② 現況舗装 4cm			
								本 管 72.20 × 4.95			
								取付管 左 + × × カ所 (素掘・土留)			
								右 + × × カ所 (素掘・土留)			
								= 357.4 m2			
								3 As穀処分			
								V= 57.2 × 0.03 + 357.4 × 0.04 = 16.0 m3			
復旧工								舗装仮復旧			
全面打換え								1 仮舗装 3cm (再生粗粒度As)			
								本 管 66.50 × 0.86			
								取付管 左 + 2.72 × 0.75 × 3 カ所 (素掘・土留)			
								右 + 1.37 × 0.76 × 2 カ所 (素掘・土留)			
								= 65.4 m2			
								2 路盤 11cm (M-30) 仮舗装面積と同じ = 65.4 m2			
舗装本復旧								1 本舗装 4cm (表層:再生密粒度As)			
								本 管 72.20 × 4.95 +			
								取付管 左 + × × カ所 (素掘・土留)			
								右 + × × カ所 (素掘・土留)			
								= 357.4 m2			
								2 不陸整正 3cm (M-30) 本舗装面積と同じ = 357.4 m2			
								3 路盤鋤取り 65.4 × 0.01 補足材へ流用 = 0.65 m3			
				本復旧 仮復旧							
				4cm 3cm							
				10cm 11cm							

数量計算書

起債事業

舗装撤去復旧工

市道

4 - 10

No.

57cda

※現況コンクリート舗装

路線区間

No. 16 +35.50 ~ No. 17 +53.15

路線延長

17.65 m

復旧区間

No. 16 +35.50 ~ No. 16 +53.15

(起点+1.0m)

復旧延長

17.65 m

左側取付管（素堀）

右側取付管（素掘）

設　置　数

箇所

設　置　数

箇所

仮舗装

本舗装

m

復旧幅

仮舗装

本舗装

m

左側取付管（土留）

右側取付管（土留）

設　置　数

箇所

設　置　数

箇所

仮舗装

本舗装

m

復旧幅

仮舗装

本舗装

m

撒去工

全面打換え

3.00

1.35

0.90

0.75

掘削部

現況

10cm

10cm

復旧工

全面打換え

3.00

1.35

0.90

0.75

掘削部

本復旧

仮復旧

4cm

3cm

10cm

11cm

舗装撤去工

1 カッター切断

10cm

本　管

L=

17.65

×

2

+

=

35.30

m

取付管

左

L=

1.35

×

2

×

カ所

=

m

右

L=

0.75

×

2

×

カ所

=

m

2 舗装取壊し

① 仮舗装

3cm

本　管

17.65

×

計

=

35.30

m

取付管

左

+

1.35

×

×

カ所（素掘・土留）

右

+

0.75

×

×

カ所（素掘・土留）

=

15.9

m²

② 現況舗装

10cm

本　管

17.65

×

+

52.9

※根拠図(別紙2)参照

取付管

左

+

×

×

カ所（素掘・土留）

右

+

×

×

カ所（素掘・土留）

=

52.9

m²

3 As穀処分

V=

15.9

×

0.03

+

52.9

×

0.10

=

5.8

m³

舗装仮復旧

1 仮舗装

3cm （再生粗粒度As）

本　管

17.65

×

0.90

取付管

左

+

1.35

×

×

カ所（素掘・土留）

右

+

0.75

×

×

カ所（素掘・土留）

=

15.9

m²

2 路盤

11cm (M-30)

仮舗装面積と同じ

=

15.9

m²

舗装本復旧

1 本舗装

4cm （表層：再生密粒度As）

本　管

17.65

×

+

52.9

※根拠図(別紙2)参照

取付管

左

+

×

×

カ所（素掘・土留）

右

+

×

×

カ所（素掘・土留）

=

52.9

m²

2 不陸整正

3cm (M-30)

本舗装面積と同じ

=

52.9

m²

3 路盤鋤取り

15.9 × 0.01

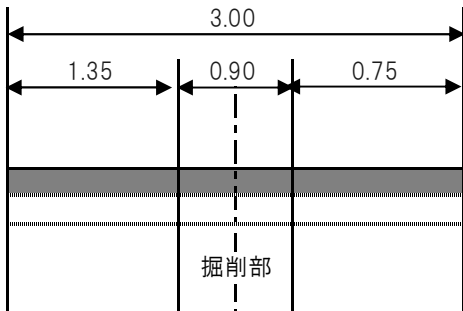
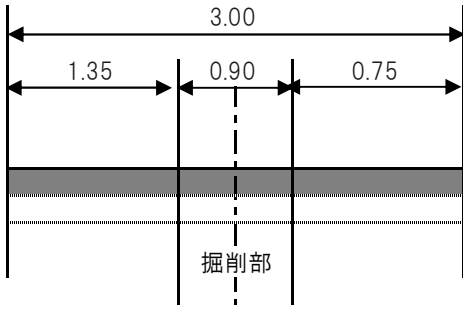
補足材へ流用

=

0.16

m³

数量計算書

舗装撤去復旧工				市道 4 - 10		起債事業									
路線区間	57cda ※現況アスファルト舗装 No. 16 +53.15 ~ No. 17			路線延長	6.85 m										
復旧区間	No. 16 +53.15 ~ No. 16 +57.80			(起点+1.0m) 復旧延長	4.65 m										
左側取付管 (素掘)		右側取付管 (素掘)													
設 置 数	1	箇所	設 置 数		箇所										
復旧幅	仮舗装 0.71 m 本舗装	m	復旧幅	仮舗装 本舗装	m										
左側取付管 (土留)		右側取付管 (土留)													
設 置 数		箇所	設 置 数		箇所										
復旧幅	仮舗装 本舗装	m	復旧幅	仮舗装 本舗装	m										
撤去工															
全面打換え															
						<table><tr><td>現況</td></tr><tr><td>4cm</td></tr><tr><td>10cm</td></tr></table>				現況	4cm	10cm			
現況															
4cm															
10cm															
復旧工															
全面打換え															
						<table><tr><td>本復旧</td><td>仮復旧</td></tr><tr><td>4cm</td><td>3cm</td></tr><tr><td>10cm</td><td>11cm</td></tr></table>				本復旧	仮復旧	4cm	3cm	10cm	11cm
本復旧	仮復旧														
4cm	3cm														
10cm	11cm														
舗装撤去工															
1 カッター切断 4cm															
本 管 L= 4.65 × 2 + = 9.30 m															
取付管 左 L= 1.35 × 2 × 1 力所 = 2.70 m															
右 L= 0.75 × 2 × 力所 = m															
2 舗装取壊し ① 仮舗装 3cm						計 = 12.00 m									
本 管 6.85 × 0.90															
取付管 左 + 1.35 × 0.71 × 1 力所 (素掘・土留)															
右 + 0.75 × × 力所 (素掘・土留)															
② 現況舗装 4cm															
本 管 4.65 × + 14.2 ※根拠図(別紙2)参照															
取付管 左 + × × 力所 (素掘・土留)															
右 + × × 力所 (素掘・土留)															
3 As敷処分															
V= 6.2 × 0.03 + 14.2 × 0.04 = 0.8 m3															
舗装仮復旧															
1 仮舗装 3cm (再生粗粒度As)															
本 管 6.85 × 0.90															
取付管 左 + 1.35 × 0.71 × 1 力所 (素掘・土留)															
右 + 0.75 × × 力所 (素掘・土留)															
2 路盤 11cm (M-30) 仮舗装面積と同じ															
舗装本復旧															
1 本舗装 4cm (表層:再生密粒度As)															
本 管 4.65 × + 14.2 ※根拠図(別紙2)参照															
取付管 左 + × × 力所 (素掘・土留)															
右 + × × 力所 (素掘・土留)															
2 不陸整正 3cm (M-30) 本舗装面積と同じ															
3 路盤鋤取り 7.1 × 0.01 補足材へ流用															

舗装本復旧									
1	本舗装		4cm		(表層:再生密粒度As)		※根拠図(別紙2)参照		
	本管		2.85	×	+	17.7			
	取付管	左	+	×	×		カ所	(素掘・土留)	
		右	+	×	×		カ所	(素掘・土留)	= 17.7 m2
2	不陸整正		3cm		(M-30)		本舗装面積と同じ		= 17.7 m2
3	路盤鋤取り		5.6	×	0.01		補足材へ流用		= 0.06 m3

積 算 資 料

(起 債 : 開 削)

総 括 表

種 別	名 称	細別・規格	単位	数量	摘 要
管路土留工	建込簡易土留賃料	H=2型 平均掘削深2m以下	日	6	本管φ150
	建込簡易土留賃料	H=○型 平均掘削深○m以下	日		
	軽量鋼矢板賃料	LSP-Ⅱ型 H=2.0m 平均掘削深2.0m以下 1セット2.6m (0.49t) 使用回数：1回	日	1	取付管φ100
	軽量鋼矢板賃料	LSP-Ⅱ型 H=○m 平均掘削深○m以下 1セット○m (○t) 使用回数：○回	日		
	鋼製切梁材質料	管埋設工事用 平均掘削深2.0m以下(1段設置) 調整長600～1000mm：2本	日	1	取付管φ100
	鋼製切梁材質料	管埋設工事用 平均掘削深○m以下(○段設置) 調整長○～○mm：○本	日		
	アルミ腹起し材質料	管埋設工事用 平均掘削深2.0m以下(1段設置) 幅70～80mm, 高115～130mm：2本(長さ3m/本)	日	1	取付管φ100
	アルミ腹起し材質料	管埋設工事用 平均掘削深○m以下(○段設置) 幅70～80mm, 高115～130mm：○本(長さ○m/本)	日		
ウェルポイント工	ウェルポイント設置・撤去		本	110	本管φ150
	ポンプ設置・撤去		組	6	本管φ150
	運転管理日数		日	24	本管φ150
	損料日数		日	36	本管φ150
	ウェルポイント設置・撤去		本		本管φ200
	ポンプ設置・撤去		組		本管φ200
	運転管理日数		日		本管φ200
	損料日数		日		本管φ200
交通誘導警備員	交通誘導警備員A		人		0日×1人配置
	交通誘導警備員B		人	165	55日×3人配置

工 程 表

管径	φ150mm		
土留	なし		
水替え	あり	設置間隔	3.00m

起債事業

工 種	工 程 表 (30m当り)		項 目	単位	計 算 式		数量
ウェルポイント設置工	0.5	(0.5)	① 施工延長	m			293.50
			② マンホール設置	日	0号	2	カ所 × 0.20
1号		カ所 × 0.25					
2号		カ所 ×					
小型塩ビ	6	カ所 × 0.04 (H<3.5)			0.24		
小型レジン		カ所 × 0.12 (H<2.0)					
掘削工	0.5	(1.0)			計	0.64	
			③ ウェルポイント施工延長	m			293.5
管布設工	0.6	(1.6)	④ ウェルポイント転用回数	回	③ ÷ 30 m		9.8
			⑤ ウェルポイント運転日数	日	⑥ × ④ + ②		20
埋戻工	0.8	(2.4)	⑥ ウェルポイント損料日数	日	(⑤ + (0.5+0.2)) × 1.4		29
			⑦ 交通整理員日数	日	⑤ + (0.5+0.2)		21
ウェルポイント撤去工	0.2	(2.6)					
㊦ 建込み簡易土留		1.9日					
㊦ ウェルポイント運転管理		1.9日					

平均掘削深数量計算書

素掘り(φ150mm)					起債事業
路線 番号	マンホール番号	平均掘削深 H	区間延長 L	数量 H×L	適 用
57 caa	小型塩ビ No.6 ~ 0号 No.7	1.515	46.00	69.69	路線平均掘削深 H= 402.34 ÷ 293.50 ≒ 1.37 m
57 cba	小型塩ビ No.8 ~ 0号 No.9	1.365	80.00	109.20	
57 cba'	0号 No.10 ~ 小型塩ビ No.11	1.355	47.00	63.69	
	小型塩ビ No.11 ~ 1号 No.12	1.355	7.00	9.49	
57 cca	小型塩ビ No.13 ~ 0号 No.14	1.310	19.50	25.55	
	0号 No.14 ~ 1号 No.15	1.310	47.00	61.57	
57 cda	小型塩ビ No.16 ~ No.16+22.0	1.285	22.00	28.27	
	No.16+22.0 ~ No.16+40.0	1.430	18.00	25.74	
57 dba	小型塩ビ No.22 ~ No.22+7.0	1.305	7.00	9.14	
合計			293.50	402.34	

マンホール種別	設置数
0号	2
1号	
2号	
小型塩ビ	6
小型レジン	

工事日数計算書

起債事業

管 径	φ 150
土留め無	W 0.60
掘 削 深	H 1.37

① ウェルポイント設置工

・ ウェルポイント設置

設置間隔	3.0
------	-----

$$30 \text{ m} \div 3.0 \div 43 \text{ (本/日)} = 0.2 \text{ 日}$$

・ ウェルポイントポンプ設置

$$1 \text{ 台} \div 3 \text{ 台} = 0.3 \text{ 日}$$

$$= 0.5 \text{ 日}$$

② 掘削工

・ 掘削工

掘削幅	0.60	BH0.28m3
表層厚	0.04	

$$\left[\left(0.60 \times 2 + (1.37 - 0.04) \times 0.2 \right) \times (1.37 - 0.04) \times 1/2 \right] \times 30 \div 59 \text{ m3/日}$$
$$= 0.5 \text{ 日}$$

③ 管布設工

・ 30 m × 0.021 日/m

$$= 0.6 \text{ 日}$$

④ 埋戻工

舗装厚	0.14
-----	------

・ 埋戻し+砂基礎

$$\left[\left(0.60 \times 2 + (1.37 - 0.14) \times 0.2 \right) \times (1.37 - 0.14) \times 1/2 \right] - \pi/4 \times 0.165^2 = 0.87 \text{ m3/m}$$
$$30 \text{ m} \times 0.87 \text{ m3/m} \div 33 \text{ m3/日} = 0.8 \text{ 日}$$

⑤ ウェルポイント撤去工

・ ウェルポイント撤去

設置間隔	3.0
------	-----

$$30 \text{ m} \div 3.0 \div 83 \text{ 本/日} = 0.1 \text{ 日}$$

・ ウェルポイントポンプ撤去

$$1 \text{ 台} \div 10 \text{ 台} = 0.1 \text{ 日}$$

$$= 0.2 \text{ 日}$$

工 程 表

管径	φ150mm		
土留	あり	建込み簡易土留	
水替え	あり	設置間隔	3.00m

起債事業

工 種	工 程 表 (30m当り)		項 目	単位	計 算 式		数量
ウェルポイント設置工	0.5	(0.5)	① 施工延長	m			36.0
掘削・建込工	1.3	(1.8)	② 土留め延長	m			36.0
			③ 土留め転用回数	回	② ÷ 30 m		1.2
管布設工	0.6	(2.4)	④ マンホール設置	日	0号	カ所 × 0.20	
		1号			カ所 × 0.25		
		2号			カ所 ×		
埋戻工	1.2	(3.6)			小型塩ビ	カ所 × 0.04 (H<3.5)	
					小型レジン	カ所 × 0.12 (H<2.0)	
			計				
引抜き工	(3.2)	0.4	⑤ 土留損料日数	日	(④ × ③ + ④) × 1.4		6
			⑥ ウェルポイント施工延長	m			36.0
ウェルポイント撤去工	0.2	(3.8)	⑦ ウェルポイント転用回数	回	⑥ ÷ 30 m		1.2
④ 建込み簡易土留 ⑧ ウェルポイント運転管理	3.1日		⑧ ウェルポイント運転日数	日	⑧ × ⑦ + ④		4
			⑨ ウェルポイント損料日数	日	(⑧ + (0.5+0.2)) × 1.4		7
	3.1日		⑩ 交通整理員日数	日	⑧ + (0.5+0.2)		5

平均掘削深数量計算書

土留工(φ150mm)					起債事業																				
路線 番号	マンホール番号	平均掘削深 H	区間延長 L	数量 H×L	適 用																				
57 cda	1号 No.16+40.0 ～ No.17	1.645	20.00	32.90	路線平均掘削深 H= 60.90 ÷ 36.00 ≒ 1.69 m																				
57 dba	2号 No.22+7.0 ～ No.24	1.750	16.00	28.00																					
					建込簡易土留延長 L= 36.00 m																				
					建込簡易土留規格 2.0 型																				
					<table><tr><th>マンホール種別</th><th>設置数</th></tr><tr><td>0号</td><td></td></tr><tr><td>1号</td><td></td></tr><tr><td>2号</td><td></td></tr><tr><td>小型塩ビ</td><td></td></tr><tr><td>小型レジン</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	マンホール種別	設置数	0号		1号		2号		小型塩ビ		小型レジン									
マンホール種別	設置数																								
0号																									
1号																									
2号																									
小型塩ビ																									
小型レジン																									
合計			36.00	60.90																					

工事日数計算書

起債事業

管 径	φ 150
土留め有	W 0.90
掘 削 深	H 1.69

① ウェルポイント設置工

・ ウェルポイント設置

設置間隔	3.0
------	-----

$$30 \text{ m} \div 3.0 \div 43 \text{ (本/日)} = 0.2 \text{ 日}$$

・ ウェルポイントポンプ設置

$$1 \text{ 台} \div 3 \text{ 台} = 0.3 \text{ 日}$$

= 0.5 日

② 掘削工

・ 建込工

土留め	BH0.28m3	2.0 型
-----	----------	-------

$$30 \text{ m} \div (6.5 \text{ h/日} \div 0.11 \text{ h/m}) = 0.5 \text{ 日}$$

・ 掘削工

掘削幅	0.90
表層厚	0.04

$$0.90 \times (1.69 - 0.04) \times 30 \div 59 \text{ m3/日} = 0.8 \text{ 日}$$

= 1.3 日

③ 管布設工

・ 30 m × 0.021 日/m

= 0.6 日

④ 埋戻工 | | | |-----|------| | 舗装厚 | 0.14 | |-----|------|

・ 埋戻し+砂基礎

$$0.90 \times (1.69 - 0.14) - \pi/4 \times 0.165^2 = 1.37 \text{ m3/m}$$
$$30 \text{ m} \times 1.37 \text{ m3/m} \div 33 \text{ m3/日} = 1.2 \text{ 日}$$

⑤ 引抜工 | | | |----|-------------------| | 機種 | トラッククレーン4.8～4.9t吊 | |----|-------------------|

$$30 \text{ m} \times 0.012 \text{ 日/m} = 0.4 \text{ 日}$$

⑥ ウェルポイント撤去工

・ ウェルポイント撤去

設置間隔	3.0
------	-----

$$30 \text{ m} \div 3.0 \div 83 \text{ 本/日} = 0.1 \text{ 日}$$

・ ウェルポイントポンプ撤去

$$1 \text{ 台} \div 10 \text{ 台} = 0.1 \text{ 日}$$

= 0.2 日

取付管土留め数量計算書

起債事業

路線番号	57caa	(左)
取付管径	100	mm
バックホウ規格	0.13	m3
掘削幅	0.85	m
取付管総延長	2.55	m
取付管箇所数	1	力所
平均施工延長	2.60	m
平均掘削深	1.52	m
平均公共枺深	1.10	m
※取付管土工数量計算書より		
土留の種類	軽量鋼矢板	
土留め長さ	2.0	m
掘削深	2.0m以下	
支保工	1	段
表層厚さ(計)	4	cm
路盤厚さ(計)	10	cm

標準断面図

土量計算(1箇所当り)

機械掘削	(1.52 - 0.04) × 0.85 × 2.60	3 m3
埋戻し	(1.52 - 0.14) × 0.85 × 2.60 - $\pi/4 \times 0.114^2 \times 1.10$	3 m3

工種別日数計算(1箇所当り)

工種	規格	数量	単位	能力	算定式	実日数
機械掘削	砂質土 BH0.13m3	3	m3	44.0 m3/日	3 ÷ 44.0	0.1 日
土留建込み	LSP-Ⅱ H=2.0m	2.6	m	55.6 m/日	2.6 ÷ 55.6	0.0 日
						d1= 0.1 日
管布設	VUφ100mm	2.6	m	58.8 m/日	2.6 ÷ 58.8	0.0 日
枺設置	φ200mm		個			0.1 日
						d2= 0.1 日
埋戻し		3	m3	33.0 m3/日	3 ÷ 33.0	0.1 日
土留撤去	LSP-Ⅱ H=2.0m	2.6	m	100.0 m/日	2.6 ÷ 100.0	0.1 日
						d3= 0.2 日

1箇所当り水替日数 d2 0.1 ÷ 0.0 日

1箇所当り作業日数 ① d1+d2+d3 0.4 日

1工事当り作業日数 ① × 箇所数 0.4 × 1 = 0.4 ÷ 1 日

土留め集計表

軽量鋼矢板建込み・引抜工(両側分)					軽量金属土留支保工設置・撤去		
総延長 m	土留長さ m	1セット(1回当り) m	転用回数 回		総延長 m	1セット(1回当り) 切梁材 本	1セット(1回当り) 腹起材 本
2.55	2.00	2.60	0.49	1	2.55	(調整長600~1000mm) 2	(長さ3m/本) 2

1箇所当りの土留め延長 2.60 m

1箇所当りの使用回数 1 回

1工事当り土留賃料日数 ① × 1.4 × 箇所数 0.4 × 1.4 × 1 = 1 日

1工事当り支保工賃料 1 日 最低保証期間 30 日

土留め運搬重量 (L) (両側) (H) 2.6 × 2 × 2.0 × 0.0472 t/m2 0.49 t

工事日数算出根拠

工種	規格	算定式	単位	数量	摘要
①ウェルポイント設置工					
ウェルポイント設置	施工規模100本未満		本/日	37	国交省土木工事積算基準書 I-14-①-57
ウェルポイント設置	施工規模100本以上		本/日	43	国交省土木工事積算基準書 I-14-①-57
ウェルポイントポンプ設置			組/日	3	国交省土木工事積算基準書 I-14-①-57
②掘削・建込み工					
掘削	BH山積み0.13m3		m3/日	44	下水道用標準設計歩掛 管路施設 p16
掘削	BH山積み0.28m3		m3/日	59	下水道用標準設計歩掛 管路施設 p16
建込簡易土留建込み	2.0 m以下	1.1h÷10m	h/m	0.11	下水道用標準設計歩掛 管路施設 p39
建込簡易土留建込み	2.5 m以下	1.3h÷10m	h/m	0.13	下水道用標準設計歩掛 管路施設 p39
建込簡易土留建込み	3.0 m以下	1.5h÷10m	h/m	0.15	下水道用標準設計歩掛 管路施設 p39
バックホウ施工時間	BH山積み0.13m3	14.8h/100m3×44m3/日	h/日	6.5	下水道用標準設計歩掛 管路施設 p15、16
バックホウ施工時間	BH山積み0.28m3	11.1h/100m3×59m3/日	h/日	6.5	下水道用標準設計歩掛 管路施設 p15、16
③管布設工					
管布設	φ150mm	世話役0.21÷10m	日/m	0.021	下水道用設計積算要領-管路施設(開削工法)編-参考歩掛 p334
管布設	φ200mm	世話役0.22÷10m	日/m	0.022	下水道用設計積算要領-管路施設(開削工法)編-参考歩掛 p334
④埋戻し工					
タンバ作業量			m3	33	国交省土木工事積算基準書 I-14-①-17
⑤引抜き工					
建込簡易土留引抜き	2.0 m以下	0.12日÷10m	日/m	0.012	下水道用標準設計歩掛 管路施設 p39
建込簡易土留引抜き	2.5 m以下	0.14日÷10m	日/m	0.014	下水道用標準設計歩掛 管路施設 p39
建込簡易土留引抜き	3.0 m以下	0.16日÷10m	日/m	0.016	下水道用標準設計歩掛 管路施設 p39

⑥ウェルポイント撤去工					
ウェルポイント撤去	施工規模100本未満		本/日	56	国交省土木工事積算基準書 I-14-①-57
ウェルポイント撤去	施工規模100本以上		本/日	83	国交省土木工事積算基準書 I-14-①-57
ウェルポイントポンプ撤去			組/日	10	国交省土木工事積算基準書 I-14-①-57
⑦建込工					
軽量鋼矢板建込み	小型バックホウ 1.5 m以下	100m÷1.7日	m/日	58.8	令和6年度 下水道用標準設計歩掛 管路施設 p41
軽量鋼矢板建込み	小型バックホウ 2.0 m以下	100m÷1.8日	m/日	55.6	令和6年度 下水道用標準設計歩掛 管路施設 p41
軽量鋼矢板建込み	小型バックホウ 2.5 m以下	100m÷1.9日	m/日	52.6	令和6年度 下水道用標準設計歩掛 管路施設 p41
軽量鋼矢板建込み	小型バックホウ 3.0 m以下	100m÷2.1日	m/日	47.6	令和6年度 下水道用標準設計歩掛 管路施設 p41
⑧引抜き工					
軽量鋼矢板引抜き	トラッククレーン 1.5 m以下	100m÷0.9日	m/日	111.1	令和6年度 下水道用標準設計歩掛 管路施設 p41
軽量鋼矢板引抜き	トラッククレーン 2.0 m以下	100m÷1.0日	m/日	100.0	令和6年度 下水道用標準設計歩掛 管路施設 p41
軽量鋼矢板引抜き	トラッククレーン 2.5 m以下	100m÷1.0日	m/日	100.0	令和6年度 下水道用標準設計歩掛 管路施設 p41
軽量鋼矢板引抜き	トラッククレーン 3.0 m以下	100m÷1.1日	m/日	90.9	令和6年度 下水道用標準設計歩掛 管路施設 p41
⑨取付管布設工					
取付管布設	φ100～200mm	1÷世話役0.017	m/日	58.8	下水道用設計積算要領-管路施設(開削工法)編- 参考歩掛 p355
⑩ます設置工					
ます設置	1.0 m以下	1÷世話役0.019	箇所/日	52.6	下水道用設計積算要領-管路施設(開削工法)編- 参考歩掛 p353
ます設置	1.5 m以下	1÷世話役0.024	箇所/日	41.7	下水道用設計積算要領-管路施設(開削工法)編- 参考歩掛 p353
ます設置	2.0 m以下	1÷世話役0.029	箇所/日	34.5	下水道用設計積算要領-管路施設(開削工法)編- 参考歩掛 p353

ウェルポイント材料集計表

1工事単位

設置間隔 3.0 m

(30m当り)

名 称	規 格 ・ 計 算	単位	数量	備 考
ヘッダーパイプ	$3.00 - 0.041 \times 2 = 2.92 \text{ m}$	本	10	
〃	1.0m	〃	1	
〃	0.2m	〃	1	
フランジ	鑄鉄製 $\phi 100\text{mm}$	個	1	
ニップル	〃	〃	1	
ソケット	〃	〃	1	
バルブソケット	塩ビ製 $\phi 100\text{mm}$	〃	1	
チーズ	〃	〃	11	
キャップ	〃	〃	1	
サクシヨンホース	〃	m	2	
ウェルポイント	設置間隔 3.0m	本	11	
<div> <div>平均掘削深(1工事当りの平均)</div> <div>1.79 m</div> </div> <div> <div>ライザーパイプ長(平均掘削深+1.0m)</div> <div>2.8 m</div> </div> <div> <div>基幹事業のウェルポイント打ち込み本数</div> <div>113 本</div> </div> <div> <div>起債事業のウェルポイント打ち込み本数</div> <div>110 本</div> </div>				

※ライザーパイプ長は、1工事当りの平均掘削深から算出するものとし、事業種別毎や管径毎で分けて算出しないこと。

ウェルポイント数量計算書

1工事単位

路線 番号	マンホール番号	平均掘削深 H	区間延長 L	数量 H×L	事業 種別	
φ150 土留	～	2.03	33.50	68.01	基幹事業	1工事当り平均掘削深 H= 1198.25 ÷ 668.00 ≒ 1.79 m (1工事当り) (水替総延長) (設置間隔) ウェルポイント打込み本数 N= 668.00 ÷ 3.0 + = 223 基幹事業打込み本数 113 φ150 土留 N= 33.50 ÷ 3.0 + = 11 φ150 素掘 N= 6.50 ÷ 3.0 + = 2 φ200 土留 N= 230.50 ÷ 3.0 + = 77 φ200 素掘 N= 68.00 ÷ 3.0 + = 23 起債事業打込み本数 110 φ150 土留 N= 36.00 ÷ 3.0 + = 12 φ150 素掘 N= 293.50 ÷ 3.0 + = 98
φ150 素掘	～	1.32	6.50	8.58	〃	
φ200 土留	～	2.43	230.50	560.12	〃	
φ200 素掘	～	1.45	68.00	98.60	〃	
小計			338.50	735.31		
φ150 土留	～	1.69	36.00	60.84	起債事業	
φ150 素掘	～	1.37	293.50	402.10	〃	
小計			329.50	462.94		
合計			水替延長 668.00	1198.25		

外江地区

仮設計画ガイドブックより

●ウェルポイントを1列に施工する場合

①設計条件

掘削延長	30.0	m
掘削幅	0.90	m
平均掘削深さ	1.79	m
帯水層厚	5.43	m
地下水位標高	0.88	m
計画水位標高	-0.93	m
透水係数	1.34	$\times 10^{-2}$ cm/sec
帯水層	砂	
平均地盤高	1.86	m

《Borデータ》R1-Bor.5					
GL=	3.18	m	WL=GL-	2.30	m
地下水位低下高	1.81	m			
(掘削底面-	1.00	m)			
不透水層	-4.55	m	(GL-	6.41	m)

表-9.2.4

土質	q(m3/min)
礫	50~70 $\times 10^{-3}$
砂礫	30~50 $\times 10^{-3}$
粗砂	20~25 $\times 10^{-3}$
砂	15 $\times 10^{-3}$ 前後
細砂	8~10 $\times 10^{-3}$

②排水量の計算

a. 影響半径 P165

kusakinの式 (クサキン)

$$R = 575 \times S \sqrt{D \times K}$$

$$= 575 \times 1.81 \sqrt{5.43 \times 0.000134}$$

$$= 28 \text{ m}$$

seichardtの式 (ジハルト)

$$R = 3000 \times S \sqrt{K}$$

$$= 3000 \times 1.81 \sqrt{0.000134}$$

$$= 63 \text{ m}$$

R: 影響半径(m) S: 水位低下量(m)

D: 帯水層厚(m) K: 透水係数(m/sec)

よって、大きい方を採用し 63 m とする。

b. 排水量の計算 (2次元モデル) P170

○不圧帯水層で不完全貫入状態の場合(ただしR/H>3の場合に適用)

$$63 / 5.43 = 11.60221 > 3$$

下記の式が適用可能

$$Q = \frac{K(H^2 - h_o^2)}{R} L \left[0.73 + 0.27 \left[\frac{H - h_o}{H} \right] \right]$$

$$= \frac{0.000134 \times (5.43^2 - 3.62^2)}{63} \times 30 \times \left[0.73 + 0.27 \times \left[\frac{5.43 - 3.62}{5.43} \right] \right]$$

$$= 0.000857 \text{ m}^3/\text{s} = 0.051426 \text{ m}^3/\text{min}$$

k: 透水係数(m/s) h_o: 内水位(m) H: 初期地下水位(m)

③ウェルポイントの本数(N) P193

土質によりウェルポイント1本当りの吸水量を地盤の透水係数と吸水量の関係をもとに
15 $\times 10^{-3}$ m³/minと想定する。(表-9.2.4参照)

$$N = 2 \sim 3 \frac{Q}{q} = 2.5 \frac{0.051426}{0.015} = 9 \text{ 本}$$

余裕率

Q: 定常状態での全揚水量(m³/min) q: ウェルポイント1本の揚水量(m³/min)

④ウェルポイントの間隔(a) P194

ウェルポイントは掘削箇所の片側に配置することとする。

$$a = \frac{L \times s}{N} = \frac{30 \times 1}{9} = 3.33 \text{ m} \rightarrow 3.0 \text{ m}$$

(ウェルの間隔は0.5mピッチとする。)

L: ヘッダーパイプの長さ N: ウェルポイントの本数 S: 列数

最大間隔

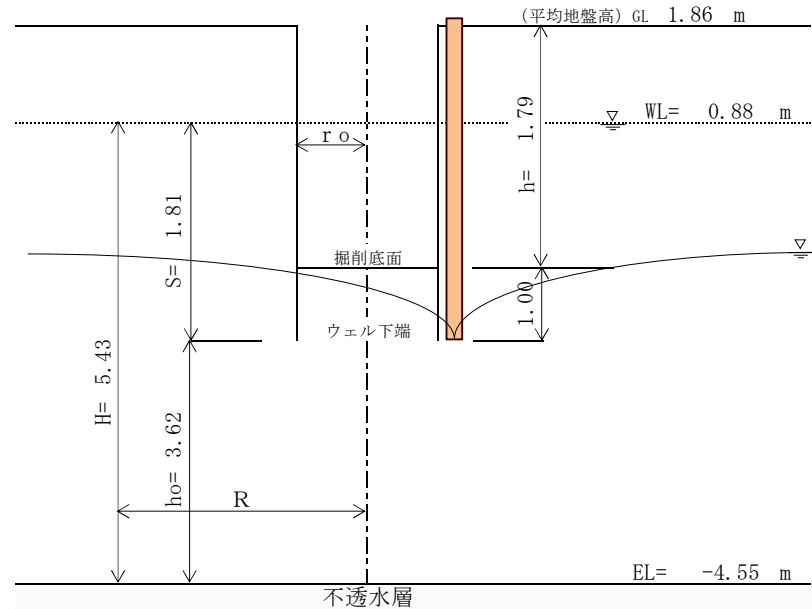
$$4.0 \text{ m}$$

⑤ウェルポイントポンプの選定及び台数(n) P194

真空ポンプ 3.5 m³/minを使用。

$$n = \frac{(2 \sim 3) Q}{(0.7 \sim 0.8) E} = \frac{2.5 \times 0.051426}{0.75 \times 3.5} = 0.049 \approx 1 \text{ 台}$$

Q: 定常状態での排水量(m³/min) E: 排水ポンプの公称排水量



交通整理員算定表

起債事業

1. 下水道本管の作業日数

口径	土留め	作業区分	日数	口径	土留め	作業区分	日数	合計①
φ150mm	あり	機械施工	5	φ150mm	あり	人力施工		26
〃	なし	〃	21	〃	なし	〃		
φ200mm	あり	機械施工		φ200mm	あり	人力施工		
〃	なし	〃						

道路種別	市道
交通誘導員	B2
交代要員	あり

2. 下水道本管以外の作業日数

(1/1)

工 種		種 別			細 別	数量	単位	日当り 作業量	作業日数	摘要
舗装撤去	打ち換え	舗装版切断	As	4～15cm	15cm以下	640.4	m	203	3.2	I-14-①-115
		〃	As	15cm	15cmを超え30cm以下		m	127	0.0	I-14-①-115
		〃	Co	10cm	15cm以下	35.3	m	129	0.3	I-14-①-115
		舗装版破碎	As	4～15cm	直接掘削 15cm以下	1251.6	m2	484	2.6	I-14-①-114
		〃	As		15cm～40cm以下		m2	288	0.0	I-14-①-114
		〃	Co	10cm	15cm以下	52.9	m2	484	0.1	I-14-①-114
		〃	Co	20cm	15cmを超え35cm以下 破碎作業		m2	230	0.0	I-14-①-114
		〃	Co	20cm	15cmを超え35cm以下 掘削・積み込み作業		m2	242	0.0	I-14-①-114
		舗装版破碎(小規模)		4cm以下	261.1	m2	23	11.4	I-14-①-17	
〃		10cm以下		m2						
車道舗装 5-5-5-10-30	打ち換え	下層路盤		30cm	歩道施工 20cmまで ※2層仕上げ		m2	134	0.0	I-14-①-101
		上層路盤		22cm	歩道施工 15cmまで ※2層仕上げ		m2	134	0.0	I-14-①-101
		仮表層		3cm	車道部1.4m未満 50mm以下		m2	250	0.0	I-14-①-102
		不陸整正			車道施工		m2	1510	0.0	I-14-①-101
		基層		5cm	車道部1.4m以上3.0m以下 70mm以下		m2	1300	0.0	I-14-①-102
		中間層		5cm	車道部1.4m以上3.0m以下 70mm以下		m2	1300	0.0	I-14-①-102
		表層		5cm	車道部1.4m以上3.0m以下 70mm以下		m2	1300	0.0	I-14-①-102
車道舗装 4-10	打ち換え	上層路盤		11cm	歩道施工	234.4	m2	268	0.9	I-14-①-101
		仮表層		3cm	車道部1.4m未満 50mm以下	234.4	m2	250	0.9	I-14-①-102
		不陸整正			車道施工	1158.8	m2	1510	0.8	I-14-①-101
		表層		4cm	車道部3.0m超 70mm以下	1158.8	m2	2300	0.5	I-14-①-102
		〃		4cm	車道部1.4m以上3.0m以下 70mm以下		m2	1300	0.0	I-14-①-102
取付管・柵設置	素掘り部	取付管			φ100mm	127.5	m	59	2.2	下水道用設計積算要領 p355
		〃			φ150mm		m	59	0.0	下水道用設計積算要領 p353
		汚水柵			φ200mm	35.0	カ所	42	0.8	下水道用設計積算要領 p353
		機械掘削			BH0.13m3	84.3	m3	44	1.9	下水道用設計標準歩掛表 A-1-4
		人力掘削					m3	38	0.0	下水道用設計標準歩掛表 A-1-4
		埋戻				73.5	m3	33	2.2	I-14-①-17
取付管・柵設置	土留め部	建て込み簡易土留			BH0.28m3		式	—		
		軽量鋼矢板			BH0.13m3	1.0	式	—	1.0	
								合計②	28.8	

交通整理員の実日数 = 26 + 28.8 = 55 日

配置人数 3人