

工事件名

令和 4 年度

公共下水道 北深志排水区管渠更生その3 工事

数 量 計 算 書

補助・単独

本管更生工数量表

当初

路線	人孔番号	管径 (mm)	既設 管厚 (mm)	管種	人孔 種類	管路延長 (m)			人孔控除 (m)	地盤高	管底高		管渠深さ		更生管土被り		設計 土被り	設計 荷重	更生延長 (m)				副管 数量	取付管 数量	施工前処理				施工条件	備考	
						内訳					MH 上	MH 下	MH 上	MH 下	MH 上	MH 下			内訳		突出	モルタル			木根	止水					
						補助	単費	補助											単費												
171	171 - 1	250	28	HP	1号	49.55	49.55		0.45	607.954		604.619		3.33		3.08	3.50	T-14	48.6	48.6			11			1		昼間施工			
	1号				0.45				606.962	603.972		2.99		2.74																	
171	171 - 2	250	28	HP	1号	52.45	52.45		0.45	606.962		603.947		3.01		2.76	3.00	T-14	51.5	51.5			9			1	2	昼間施工			
	1号				0.45				606.139	603.324		2.82		2.57																	
171	171 - 3	250	28	HP	1号	45.55	45.55		0.45	606.139		603.299		2.84		2.59	3.00	T-14	44.6	44.6			6				2	昼間施工			
	1号				0.45				605.281	602.781		2.50		2.25																	
171	171 - 4	250	28	HP	1号	45.45	45.45		0.45	605.281		602.751		2.53		2.28	2.50	T-14	44.5	44.5			7					昼間施工			
	1号				0.45				604.347	602.138		2.21		1.96																	
173	173 - 1	250	28	HP	1号	33.30	33.30		0.45	604.347		601.615		2.73		2.48	2.50	T-14	32.4	32.4			5			1		昼間施工			
	1号				0.45				603.565	602.048		1.52		1.27																	
173	173 - 2	250	28	HP	1号	29.00	29.00		0.45	603.565		601.575		1.99		1.74	2.00	T-14	28.1	28.1		5	1					昼間施工			
	1号				0.45				602.794	601.184		1.61		1.36																	
173	173 - 4	250	28	HP	1号	30.15	30.15		0.45	602.794		600.754		2.04		1.79	2.00	T-14	29.2	29.2			4				1	昼間施工			
	1号				0.45				601.934	600.364		1.57		1.32																	
175	175 - 1	250	28	HP	1号	32.00	32.00		0.45	601.934		600.279		1.65		1.40	1.50	T-14	31.1	31.1			7				1	昼間施工			
	1号				0.45				601.232	600.022		1.21		0.96																	
175	175 - 2	250	28	HP	1号	31.40	31.40		0.45	601.232		599.997		1.24		0.99	1.00	T-14	30.5	30.5		3	1					昼間施工			
	1号				0.45				600.342	599.381		0.96		0.71																	
179	179 - 2	250	28	HP	1号	36.85	36.85		0.45	603.801		600.891		2.91		2.66	3.00	T-14	35.9	35.9			8	1				昼間施工			
	1号				0.45				603.132	600.512		2.62		2.37																	
179	179 - 3	250	28	HP	1号	42.25	42.25		0.45	603.132		600.502		2.63		2.38	2.50	T-14	41.3	41.3		4	1					昼間施工			
	1号				0.45				602.489	600.076		2.41		2.16																	
181	181 - 1	250	28	HP	1号	10.80	10.80		0.45	602.489		600.006		2.48		2.23	2.50	T-14	9.9	9.9			0			1	昼間施工				
	1号				0.45				602.428	599.878		2.55		2.30																	
181	181 - 2	250	28	HP	1号	31.60	31.60		0.45	602.428		599.863		2.56		2.31	2.50	T-14	30.7	30.7			2				1	昼間施工			
	1号				0.45				601.547	599.767		1.78		1.53																	
181	181 - 3	250	28	HP	1号	26.90	26.90		0.45	601.547		599.747		1.80		1.55	2.00	T-14	26.0	26.0			3				1	昼間施工			
	1号				0.45				600.670	599.440		1.23		0.98																	
181	181 - 4	250	28	HP	1号	7.00	7.00		0.45	600.670		599.440		1.23		0.98	1.00	T-14	6.1	6.1			0			1	昼間施工				
	1号				0.45				600.538	599.338		1.20		0.95																	
						管路延長			スパン数	更生延長									更生延長 (m)				副管 数量	削孔数	削孔数	施工前処理数					
						補助	単費					補助	単費	補助	単費	補助	単費	補助	単費	補助	単費	補助				単費	補助	単費	補助	単費	補助
						管径 250	504.25	364.45	139.80	15	490.40									昼間施工											
						管径 600	0.00	0.00	0.00	0	0.00									夜間施工											
						管径 700	0.00	0.00	0.00	0	0.00									合計											
						管径	0.00	0.00	0.00	0	0.00																				
						合計	504.25	364.45	139.80	15	490.40																				

開削工数量計算書

内径 200 mm 管布設工

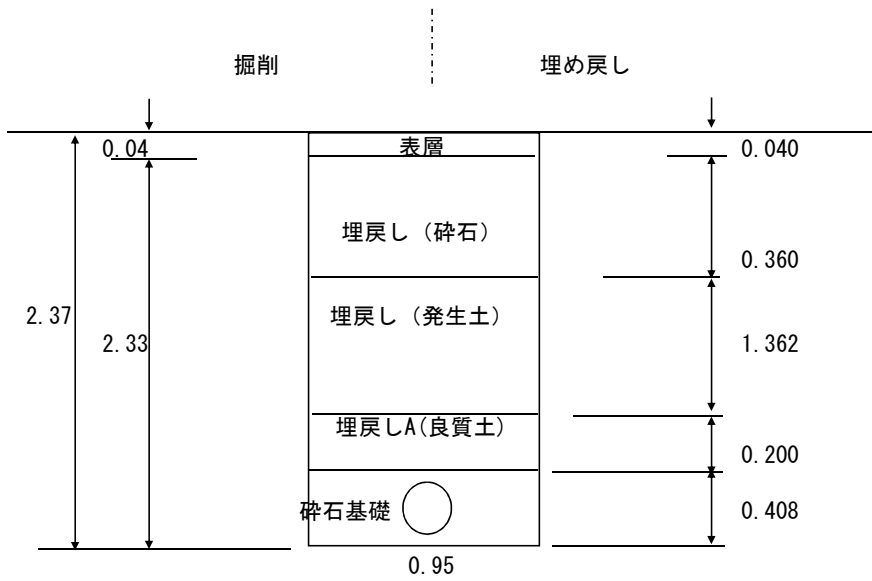
下水道用リブ付き硬質塩化ビニール管





標準断面図  
B-2  
As市車

管種	PRP
管径	φ 200
管外径	0.208
掘削深	2.37
管路延長	18.00 m
管渠延長	16.80 m
管体延長	16.64 m



舗装切断工	延長	両側							
	18.00	*	2					=	36.0 m
舗装版掘削工	巾		延長						
	0.95	*	18.00					=	17.1 m <sup>2</sup>
掘削工	厚		巾		延長				
	2.33	*	0.95	*	18.00			=	39.8 m <sup>3</sup>
砕石基礎工	厚		巾		管外径		管体延長		
	0.408	*	0.95	-	0.208	^ 2 * 3.14 / 4	16.64	*	5.9 m <sup>3</sup>
埋戻工A(良質土)	厚		巾		管体延長				
	0.200	*	0.95	*	16.64			=	3.2 m <sup>3</sup>
発生土埋戻工	厚		巾		延長				
	1.362	*	0.95	*	18.00			=	23.3 m <sup>3</sup>
砕石埋戻工	厚		巾		延長				
	0.360	*	0.95	*	18.00			=	6.2 m <sup>3</sup>
残土処理工(土砂)	掘削		埋戻(発生土)		埋戻(良質発生土)				
	39.8	-	( 23.3	+	3.2	) / 0.9		=	10.4 m <sup>3</sup>
残土処理工(As)	厚		巾		延長				
	0.04	*	0.95	*	18.00			=	0.7 m <sup>3</sup>
表層工	巾		延長						
	0.95	*	18.00					=	17.1 m <sup>2</sup>

### 延長および平均掘削深の算出

土工断面 B-2 As市車

条件 (単位:mm)

管種	呼径	管外径
PRP	Φ200	Φ208.0

路線番号	MH No.	~	MH No.	管路延長 (m) a	MH内径控除長 (m)			MH外径控除長 (m)			管渠延長 (m) d=a-b	管体延長 (m) e=a-c	掘削深 (m)			g=a×f
					上流側	下流側	計 b	上流側	下流側	計 c			上流側	下流側	平均 f	
170-1	154-1	~	171-1	5.00	0.45	0.15	0.60	0.53	0.15	0.68	4.40	4.32	2.26	2.29	2.28	11.40
170-1	171-1	~	170-1	13.00	0.15	0.45	0.60	0.15	0.53	0.68	12.40	12.32	2.34	2.48	2.41	31.33
合計				18.00							16.80	16.64				42.73

$$\text{平均掘削深} = \sum g \div \sum a = 42.73 / 18.00 = 2.37 \text{ m}$$



工 帶 付













土 留 工



土留工数量表

No.1

工種	種別	計 算										数量	適用	
			B-2											計
	平均掘削深		2.37									-	2.37 m	加重平均値
18	最大掘削深		2.48									-	2.48 m	最大値
	土留設置延長		18.00									18.00	18.00 m	
建て込み簡易土留 建込工	H≤3.0m BH0.28		18.00									18.00	18.00 m	
	H <sub>1</sub> ≤4.0m BH0.45												m	
	H≤6.0m BH0.80												m	
建て込み簡易土留 引抜工			18.00									18.00	18.00 m	
機材質料 供用日数分	土留規格 L= 15.0 m		2.50									-	- m	
	締切面積		71.10									-	- m <sup>2</sup>	平均掘削深*規格延長*2面
	供用日数		5.0									-	- 日	
機材質料 修理費損耗費	土留規格 L= 15.0 m											2.50	2.5 m	
	転用回数											1.2	1 回	
	使用面積											74.40	74.40 m <sup>2</sup>	

工 掘 試

## 試掘工数量計算書

種 目	形状寸法	計 算 式	数 量
No.171-1付近 試掘工  掘削工  埋戻し工	HPPE φ 100・ガス管75A		
	1.00(W)×1.00(L)×1.20(H)	1 + 1 = 2	2 ヶ所
		1.00 × 1.00 × 1.20 × 2 = 2.4	3 m3
	発生土	1.00 × 1.00 × 1.20 × 2 = 2.4	3 m3
<b>合計</b>			
試掘工	1.00(W)×1.00(L)×1.20(H)		2 ヶ所
掘削工		= 2.4	3 m3
埋戻し工	発生土	= 2.4	3 m3