

工事件名 令和 6 年度 公共下水道 白板橋架け替えに伴う下水道施設移設 工事

数 量 計 算 書

補助・単独

内径 800 mm 管  
下水道用ヒューム管

L= 6.7 m



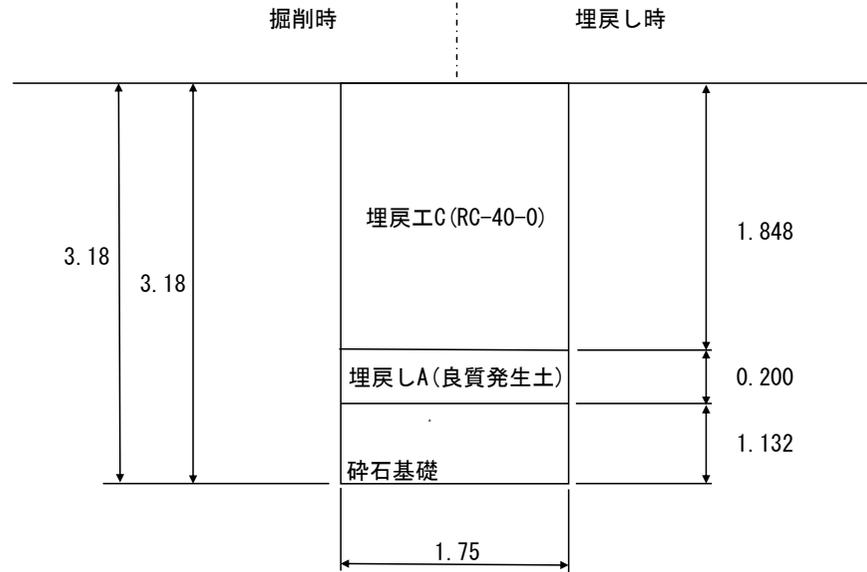




標準断面図  
B-1

舗装種別	市道J
建込簡易土留	H= 3.50
掘削幅	W= 1.75
使用掘削機種	BH= 0.80
埋戻工C	0.000 碎石RC40-0
埋戻工B	1.848 発生土
埋戻工A	0.200 良質発生土
基礎工	1.132 碎石RC40-0

管種	HP
管径	φ800
管外径	0.932
掘削深	3.18 m
管路延長	6.73 m
管渠延長	5.98 m
管体延長	5.83 m



舗装切断工	t=15cm以下		
延長	両側		=
*			m
舗装版破碎工	t=10cm以下		
巾	延長		=
*			m <sup>2</sup>
掘削工			
厚	巾	延長	
3.18	*	1.75	* 6.73
			= 37.5
基礎工(碎石RC40-0)			
厚	巾	管外径	管体延長
( 1.132	* 1.75	- 0.932	^ 2 * 3.14 / 4 ) * 5.83
			= 7.6
埋戻工A(良質土)			
厚	巾	管体延長	
0.200	* 1.75	* 5.83	= 2.0
埋戻工B(発生土)			
厚	巾	延長	
*	*	*	= 0.0
埋戻工C(碎石RC40-0)			
厚	巾	延長	
1.848	* 1.75	* 6.73	= 21.8
残土処理工(土砂)			
掘削	埋戻(発生土)	埋戻(良質発生土)	
37.5	- ( 0.0	+ 2.0 ) / 0.9	= 35.3
残土処理工(As)			
厚	巾	延長	
*	*	*	=
砂利道			
巾	延長		=
*	*		m <sup>2</sup>
表層工			
巾	延長		=
*	*		m <sup>2</sup>

## 延長および平均掘削深の算出 土工断面 B-1

条件 (単位:mm)

管種	呼径	管外径
HP	Φ800	Φ932

舗装種別	市道J
建込簡易土留	H= 3.50
掘削幅	W= 1.75
使用掘削機種	BH= 0.80

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	上流側	下流側	計			上流側	下流側	平均	
K49-1	K49-2+4.27	~	K49-1	6.73	0.00	0.75	0.75	0.00	0.90	0.90	5.98	5.83	3.15	3.20	3.18	21.40
合計				6.73			0.75			0.90	5.98	5.83				21.40

$$\text{平均掘削深} = \frac{\sum g}{\sum a} = \frac{21.40}{6.73} = 3.18 \text{ m}$$

人 孔 設 置 工

1 個所

## 人孔設置工

## 総括表

No. 1

工 種	種 別	計 算					数 量	適 用
						計		
人孔設置工	3号マンホール	1				1	1箇所	
人孔鉄蓋	内径 60 cm T-14						組	
	60 cm T-25	1				1	1組	
調整リング	10 cm						個	
	15 cm						個	
	20 cm						個	
斜壁	1号用 30 cm						個	
	1号用 45 cm	1				1	1個	
	1号用 60 cm						個	
直壁	1号用 30 cm						個	
	1号用 60 cm						個	
	1号用 90 cm	1				1	1個	
	3号マンホール							
スラブ	3号用 300 cm 円形						個	
	3号用 300 cm 角形	1				1	1個	





人孔設置工

総括表

No. 4

工 種	種 別	計					計	数 量	適 用
	1号マンホール								
削孔	HP用 φ 800 標準型(円形)							箇所	
	HP用 φ 800 馬蹄型	2					2	2 箇所	
人孔接続工	φ							箇所	
	HP用 φ 800	3					3	3 箇所	
	仮設管 VUφ 600							3 m	1.5×2基
可とう継ぎ手	リップ付管用 φ 150							個	
	HP管用 φ 800	1					1	1 個	
標準(外副管) 副管設置工	本管 φ 200 (PRP) (平均) φ 150 H= 0.65 m							箇所	0.6以上~1.0m未満
	本管 φ 200 (VU) φ 150 H= m							箇所	
ロック付 転落防止装置		1					1	1 箇所	





水 替 工



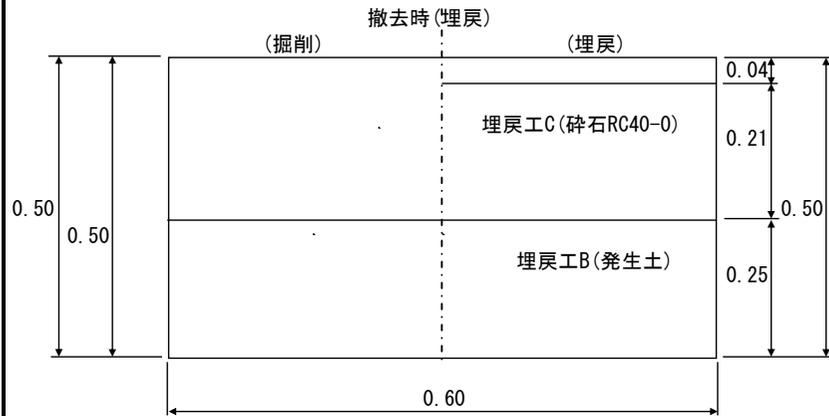
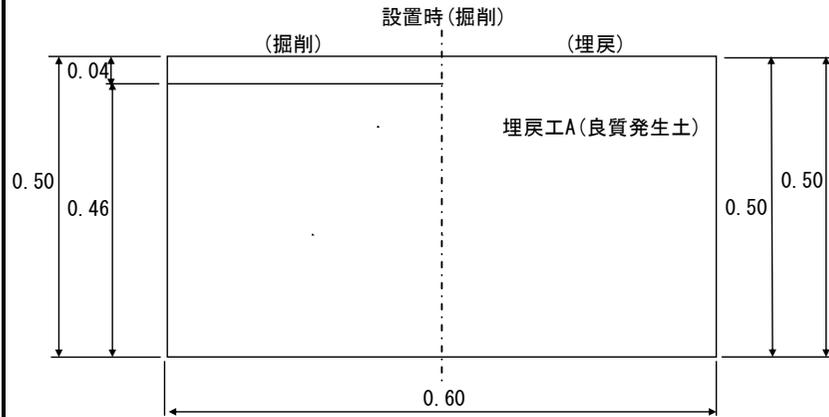
管材								
サクシオンホース	φ 200 2 条	190.00	94.00		284.00	284.00		
仮設ポンプ								
分電盤	リース						1.0 台	
キャブタイヤケーブル	リース						2.0 本	
仮設ポンプ	4 m <sup>3</sup> /min リース						2.0 台	
マンホール据替工 1号マンホール								
鉄蓋	内径 60cm T-14				1.0		1.0 個	
調整金具	調整高 25mmまで				1.0		1.0 個	
調整リング	10 cm				2.0		1.0 個	1個再利用
斜 壁	60 cm				1.0		1.0 個	
撤去 調整リング	10 cm				2.0		部材体積 0.025 m <sup>3</sup>	1個処分
撤去 斜 壁	60 cm				1.0		部材体積 0.121 m <sup>3</sup>	

標準断面図

B-1 水替工(地中埋設)

舗装種別	市道As
土留無し	H= 直堀
掘削幅	W= 0.60
使用掘削機種	BH= 0.28
埋戻工C(撤去時)	0.21 砕石RC40-0
埋戻工B(撤去時)	0.25 発生土
埋戻工A(設置時)	0.50 良質発生土

管種	サクシオンホース
管径	φ200
管外径	0.220 m
管条数	2 条
掘削深	0.50 m
管路延長	95.00 m
管渠延長	95.00 m
管体延長	95.00 m



設置時(掘削)

舗装切断工 t=15cm以下  
 延長 片側  
 $95.00 \times 1 = 95.0 \text{ m}$

舗装版破碎工 t=10cm以下  
 巾 延長  
 $0.60 \times 95.00 = 57.0 \text{ m}^2$

掘削工  
 厚 巾 延長  
 $0.46 \times 0.60 \times 95.00 = 26.2 \text{ m}^3$

埋戻工A(良質発生土)  
 厚 巾 管控除 延長  
 $(0.50 \times 0.60 - 0.220^2 \times 3.14 / 4 \times 2) \times 95.00 = 21.3 \text{ m}^3$

残土処理工(As)  
 厚 巾 延長  
 $0.04 \times 0.60 \times 95.00 = 2.3 \text{ m}^3$

残土処理工(土砂)  
 掘削 埋戻(発生土) 埋戻(良質発生土)  
 $26.2 - ( \quad + 21.3 ) / 0.9 = 2.5 \text{ m}^3$

撤去時(埋戻)

掘削工  
 厚 巾 管控除 延長  
 $(0.50 \times 0.60 - 0.220^2 \times 3.14 / 4 \times 2) \times 95.00 = 21.3 \text{ m}^3$

埋戻工B(発生土)  
 厚 巾 延長  
 $0.25 \times 0.60 \times 95.00 = 14.3 \text{ m}^3$

埋戻工C(砕石RC40-0)  
 厚 巾 延長  
 $0.21 \times 0.60 \times 95.00 = 12.0 \text{ m}^3$

残土処理工(土砂)  
 掘削 埋戻(発生土) 埋戻(良質発生土)  
 $21.3 - ( 14.3 + \quad ) / 0.9 = 5.4 \text{ m}^3$

表層工  
 巾 延長  
 $0.60 \times 95.00 = 57.0 \text{ m}^2$

## 水替え工(地中埋設)延長および平均掘削深の算出 土工断面 B-1

条件 (単位:mm)

管種	呼径	管外径	条数
サクションホース	Φ200	Φ220	2

舗装種別	市道As
土留無し	H= -
掘削幅	W= 0.60
使用掘削機種	BH= 0.28

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	上流側	下流側	計			上流側	下流側	平均	
水替1	P-2	~	P-3	60.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.00	60.00	60.00	0.50	0.50	0.50	30.00
水替1	P-3	~	P-4	35.00	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000	0.00	35.00	35.00	0.50	0.50	0.50	17.50
合計				95.00			0.00			0.00	95.00	95.00				47.50

平均掘削深 =  $\Sigma g \div \Sigma a = 47.50 / 95.00 = 0.50 \text{ m}$



工 旧 復 装 舖



舗装復旧工 計算書

工種	道路種別	施工箇所	舗装種類	計 算	数量
舗装切断工					
	市道As	水替部	As t=4cm	95.00 × 1	= 95.00 95.0 m
	As t=15cm以下				
舗装版破碎工					
	市道As	水替部	As t=4cm	95.00 × 0.60	= 57.00 57.0 m <sup>2</sup>
	As t=10cm以下				
表層工					
仮復旧	市道As	水替部	再生密粒度As13F	95.00 × 0.60	= 57.00 57.0 m <sup>2</sup>
	As t=4cm				



土留ネットワーク計算書



土留工数量表

No.2

工種	種別	計 算								数量	適用
		B-1(移設)	B-2(撤去)	0	0	0	0	0	計		
軽量鋼矢板	鋼矢板規格 2型 H=3.5m	1.75							1.75	1.75 m	48kg/m <sup>2</sup>
	鋼矢板規格 3型								0.00	0.00 m	60kg/m <sup>2</sup>
	締切面積	6.1							6.1	6.1 m <sup>2</sup>	
	供用日数	13.0							13.0	13.0 日	
	修理費損耗費	0.29							0.29	0.29 t	
	賃料	3.77							3.8	3.8 t 日	
		3.5									
		0.2									
仮設材運搬費	L=1.0km	11.70	軽量Ⅱ 0.29						11.99	12.0 t	