

(2) 撤 去 数 量 計 算 表

工 事 名 : 下水道管布設工事 (R7C-3)

平均掘削深及び路線延長

管体延長

公設樹及び取付管

路線番号	人孔番号 (上流) (下流)	掘削深 (上流)	平均 掘削深	路線 延長	掘削幅	掘削 土量	人孔 種別	減長 (L ')	撤去 延長 (L-L')	廃アまたは鉄筋 Co 質量 kg	エアモルタル充填工		公設樹 (Co) φ500			
		(下流)	(H)	(L)	(W)	m ³					充填 延長 (L-L')	充填 体積 m ³	撤去 箇所数	取付管 延長	延長計	廃プラ 質量
		m	m	m	m	m ³					m	m ³	箇所	m	m	kg
本管1	J121133103															
	M121133101001			37.40	別紙参照	別紙参照	9	0.45	36.95	145.58						
本管2	M121133101001						9	0.45								
	J121133101			6.80	別紙参照	別紙参照	4	0.45	5.90	386.45						
	小 計			44.20				1.35	42.85	532.03						
	合 計			Σ L 44.20	Σ (H*L)	Σ (H*L)		1.35	42.85	532.03			Σ N		Σ (N*I)	

※廃プラスチック質量(建設物価 P. 689)

塩ビ管φ150 : 15.760kg/本÷4m/本=3.940kg/m

塩ビ管φ200 : 26.288kg/本÷4m/本=6.572kg/m

塩ビ管φ250 : 39.032kg/本÷4m/本=9.758kg/m

※ヒューム管φ250 : 131kg/本÷2m/本=65.5kg/ (質量参考 : 関東ヒューム管協同組合)

※廃プラスチック重量換算係数(建設物価 P. 903)

廃塩化ビニル管・継手 : 200kg/m³(荷積み状態時)

廃プラスチックの運搬体積 :

$$145.58 / 200 = 0.73\text{m}^3$$

※コンクリート塊重量換算係数(建設物価 P. 903)

コンクリート塊換算値 : 2.35t/m³

コンクリート塊の運搬体積 : 0.38/2.35=0.16m³

人孔番号	種別	人孔深	鉄蓋		鉄蓋質量 (kg)	底版 (枚)	管取付壁 (m)	斜壁 (m)	リング (m)	撤去人孔質量 (kg)	
			T-14	T-25							
M121133101001	鉄蓋T14、縁塊0.02m ³ +異形乙0.03m ³ +調整側塊0.02m ³ +有孔側塊0.03m ³ +底塊0.02m ³										
Co角樹	Co蓋0.01m ³ +縁塊0.01m ³ +異形乙0.02m ³ +有孔側塊0.02m ³ +底塊0.01m ³										
小 計											

※人孔鉄蓋(受枠共) : T-14、1箇所

M121133101001

0.1 m³

※質量参考 : プレホール工業会

Co角樹

0.07 m³

人孔

/

=

m³

掘削幅B = 0.8 m

路線番号	人孔番号 (上流) (下流)	掘削深 (上流) (下流)	平均 掘削深 (H)	路線 延長 (L)	H×L	人 孔 種 別	減長 (L')	管体 延長 (L-L')	公設樹 φ150			建 込 簡 易 土 留						
							設置 箇所数	取付管撤 去 延長	延長計	L=1.5	L=2.0	L=2.5	L=3.0	L=3.5	L=4.0	L=4.5		
		m	m	m			箇所	m	m	m	m	m	m	m	m	m		
	既設管接続部+2.4	0.22																
	M121133101001	0.45	0.34	35.00	11.90	9	0.45	34.55										
	M121133101001	1.01				9	0.45											
	J121133102	1.26	1.14	1.40	1.60			0.95					1.40					

・ 本 管 土 工 計 算 書

工 事 名 : 下水道管布設工事 (R7C-3)

単独

項 目	種 別	計 算 式	数 量
平 均 掘 削 深	H	$\Sigma (H \cdot L) / \Sigma L$ 13.50 / 36.40	0.37
機 械 掘 削	V2	$(H-a') \cdot B \cdot \Sigma L$ 0.32 * 0.80 * 36.40	9.3
掘 削 土 量 計	V3	管体延長 9.40 - 1.08	8.3
機 械 埋 戻	V5	RC40-0 $C \cdot B \cdot \Sigma L$ 0.32 * 0.80 * 36.40	9.3
残 土	V9	ダンプトラック	(8.3) 8.3
舗 装 仮 復 旧 面 積		0.80 * 35.00	28.0
舗 装 版 切 断			

項 目	a	a'	c	管断面積	管断面積
舗 装 道	舗装版厚 復旧	掘削		内径 : 0.155 管厚 : 0.005	内径 : 0.25 管厚 : 0.028
数 量	0.05	0.05	1.80	0.03	0.08

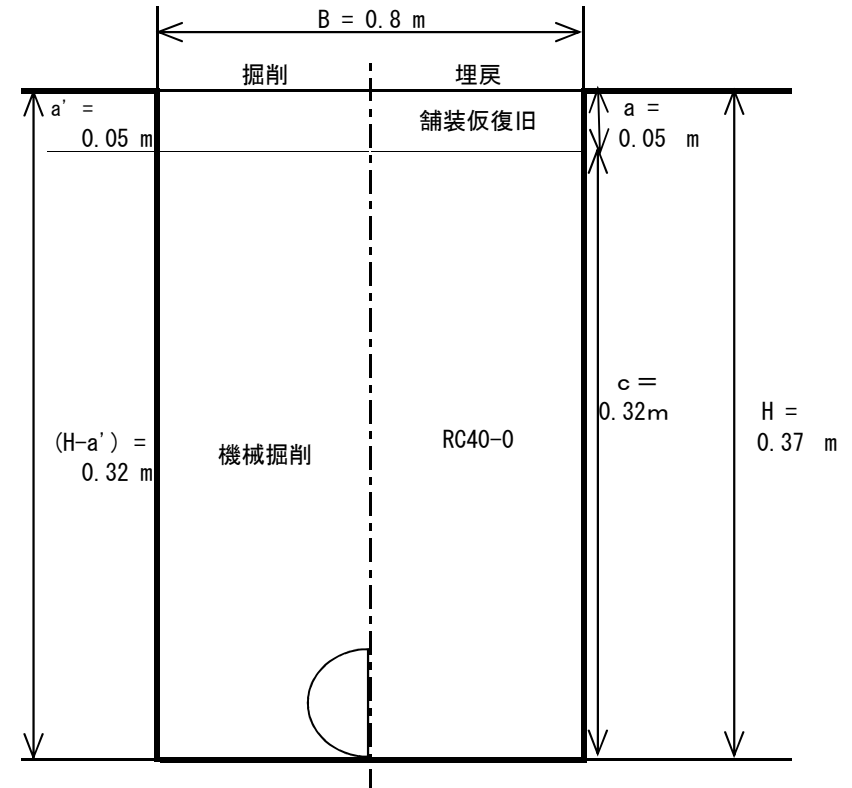
a : 舗装版復旧厚
c : 碎石類厚
a' : 舗装版掘削厚

水道管同一断面 埋戻発生土控除	水道管径	B(m)	H(m)	L(m)	控除土量

撤去

(舗装道・機械掘削)

軽量鋼矢板



数 量 計 算 表

工 事 名 : 下水道管布設工事 (R7C-3)

単独 ①

平均掘削深及び路線延長

管体延長

公設樹及び取付管

土 留 工

掘削幅B = 1.05 m

路線番号	人孔番号 (上流) (下流)	掘削深 (上流)	平均 掘削深	路線 延長	H×L	人 孔 種 別	減長	管体 延長	取付管 φ150			建 込 簡 易 土 留						
		(下流)	(H)	(L)			(L')	(L-L')	設置 箇所数	取付管 延長	延長計	L=1.5	L=2.0	L=2.5	L=3.0	L=3.5	L=4.0	L=4.5
		m	m	m			m	m	箇所	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	新設1号マンホール 変化点③	1.51 1.48				1	0.45	2.55	2	1.0	2.0	3.00						
	小 計			3.00	4.50		0.45	2.55	2		2.0	3.00						
	合 計			Σ L 3.00	Σ (H*L) 4.50		0.45	2.55	Σ N 2		Σ (N*I) 2.0	3.00						

・本管土工計算書

工事名：下水道管布設工事(R7C-3)

単独

項目	種別	計算式	数量
平均掘削深	H	$\frac{\Sigma(H \cdot L)}{\Sigma L}$ 4.50 / 3.00	1.50
舗装版掘削	V1 バックホウ	$\frac{W}{L} \cdot \Sigma L$ 1.25 * 3.00	3.8
機械掘削	V2 バックホウ	$(H-a') \cdot B \cdot \Sigma L$ 1.45 * 1.05 * 3.00	4.6
掘削土量計	V3		4.6
機械埋戻	V4 M30-0	$\frac{C1}{L} \cdot B \cdot \Sigma L$ 0.15 * 1.05 * 3.00	0.5
機械埋戻	V5 RC40-0	$\frac{C2}{L} \cdot B \cdot \Sigma L$ 0.35 * 1.05 * 3.00	1.1
機械埋戻	V6 RC40-0	$d \cdot B \cdot \Sigma L$ 0.34 * 1.05 * 3.00	(1.1)
管上30cm 機械埋戻	V7 RC40-0	$\frac{E}{L} \cdot \Sigma L$ 0.496 * 3.00	1.5
碎石基礎 機械埋戻	RC40-0	$\frac{\text{基礎厚}}{L} \cdot B \cdot \text{管体延長}$ 0.100 * 1.05 * 2.55	0.3
			(4.6)
残土	V9 ダンプトラック		4.6
舗装仮復旧面積		$\frac{W}{L} \cdot \Sigma L$ 1.25 * 3.00	3.8
舗装版切断		$\frac{\text{本数}}{L} \cdot \Sigma L$ 1 * 3.00	3.0

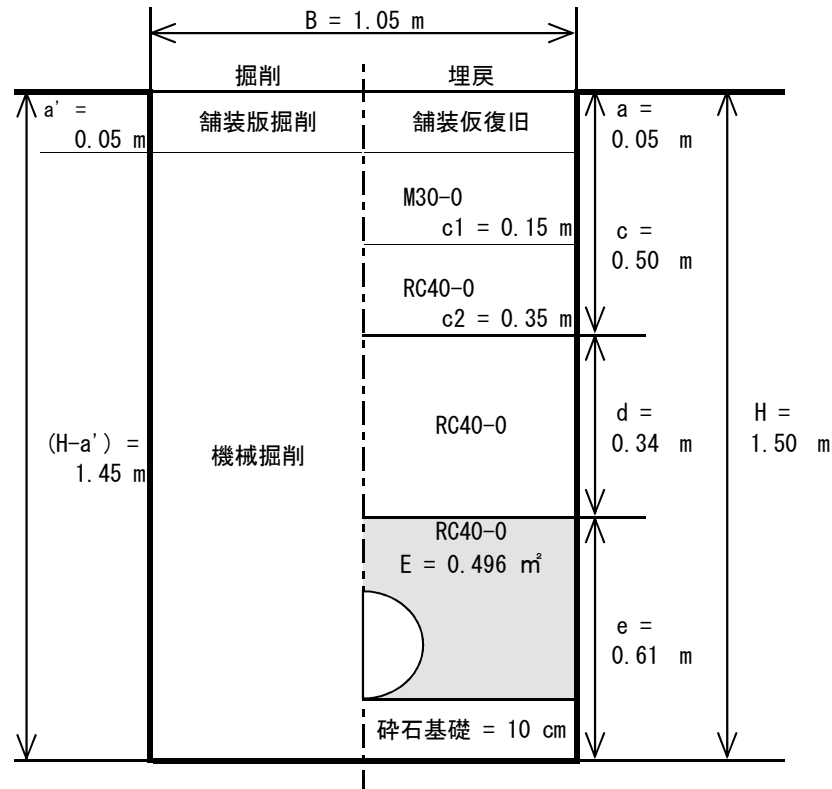
項目	a	a'	c	d	管断面積	e	E
舗装道	舗装版厚 復旧	掘削	c1=0.15 c2=0.35	H-a-c-e	内径：0.2 管厚：0.003	0.3+0.003*2 +0.2+0.1	1.05*(0.61-0.1) -0.04
数量	0.05	0.05	0.50	0.34	0.04	0.61	0.496

水道管同一断面 埋戻発生土控除	水道管径	B(m)	H(m)	L(m)	控除土量

(舗装道・機械掘削)

建込簡易土留

①



a : 舗装版復旧厚
c : 碎石類厚
d : 発生土, 埋戻用材厚
e : 基礎厚+管上30cm埋戻厚
a' : 舗装版掘削厚
H : 掘削深

・ 取 付 管 土 工 計 算 書

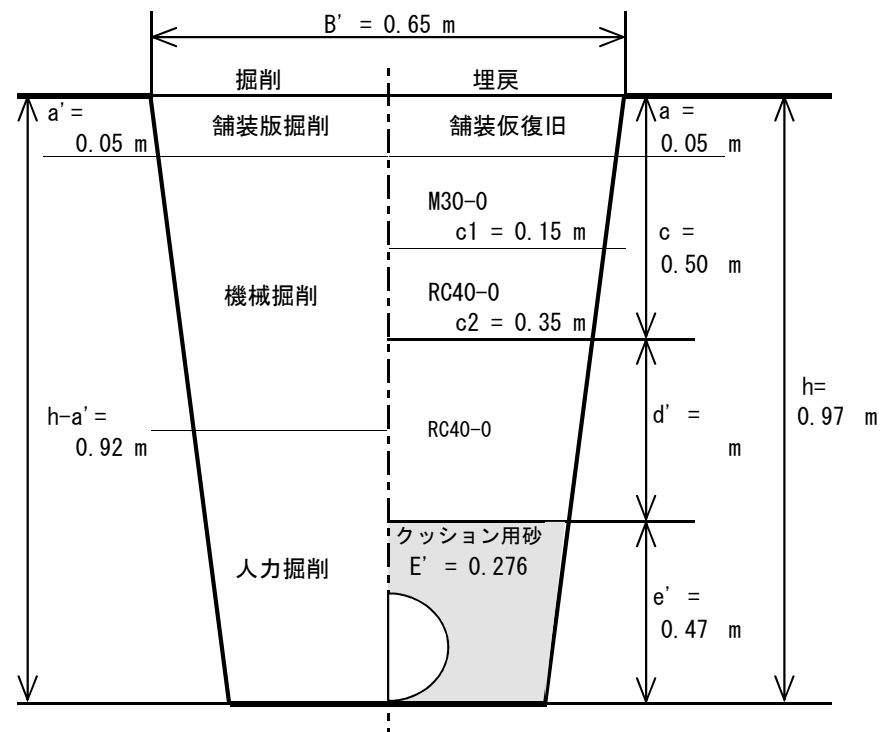
工 事 名 : 下水道管布設工事 (R7C-3)

単独 ①

項 目	種 別	計 算 式	数 量
取 付 管 平 均 延 長	l	$\Sigma (N \cdot l) / \Sigma N$ 2.0 / 2	1.00
本 管 平 均 土 被 り	h1	H - 本管外径 - 0.10 1.50 - 0.206 - 0.10	1.19
平 均 柵 深 さ	h2		0.75
取 付 管 平 均 掘 削 深	h	$(h1+h2) / 2$ 1.94 / 2	0.97
舗 装 版 掘 削	V1	$B' * l$ 0.65 * 1.00	0.7
機 械 掘 削	V2	$(h-a') * B' * l/2$ 0.92 * 0.65 * 0.50	0.3
人 力 掘 削	V2'	$(h-a') * B' * l/2$ 0.92 * 0.65 * 0.50	0.3
機 械 埋 戻	V3	$C1 * B' * l$ 0.15 * 0.65 * 1.00	0.1
機 械 埋 戻	V4	$C2 * B' * l$ 0.35 * 0.65 * 1.00	0.2
機 械 埋 戻	V6	$E' * l$ 0.276 * 1.00	0.3
残 土 処 理	V7	$V2 + V2'$ 0.3 + 0.3	0.6
舗 装 仮 復 旧 面 積		$B * \Sigma (N \cdot l)$ 0.65 * 2.0	1.3
舗 装 版 切 断		$\text{本数} * \Sigma (N \cdot l)$ 2 * 2.0	4.0

項 目	a	a'	c	d'	管断面積	e'	E'
舗 装 道	舗装版厚 復旧	掘削	c1=0.15 c2=0.35	h-a-c-e'	内径 : 0.155 管厚 : 0.005	0.3 + 0.155 + 0.005* 2	0.65*0.47-0.03
数 量	0.05	0.05	0.50	0.00	0.03	0.47	0.276

(舗装道・機械併用人力掘削)



a : 舗装版復旧厚
c : 碎石類厚
d' : 発生土, 埋戻用材厚
e' : 砂埋戻厚
a' : 舗装版掘削厚
h : 掘削深

マ ン ホ ー ル 数 量 表

工 事 名 : 下水道管布設工事(R7C-3)

单独 ①

[illegible]

マンホール数量表

工 事 名 : 下水道管布設工事(R7C-3)

単独 ①

種別	ページ	人孔深	底 版	管 取 付 け 壁							直 壁			斜壁		リング			調整器具	削 孔 数		可とう継手	設置箇所数		
				60	90	120	150	180	210	240	30	60	90	45	60	10	15	20		φ150	φ200R				
1号	No. 1	1.41	1	1										1			1	1	2		3	1号	3m以下	1 箇所	
	No. 2																						3m超4m以下		
	計		1	1									1			1	1	2		3	4m超5m以下				
2号	No. 1																					2号	4m以下		
	No. 2																						4m超5m以下		
	計																						5m超6m以下		
3号	No. 1																					3号	4m以下		
	No. 2																						4m超5m以下		
	計																						5m超6m以下		
特1号	No. 1																					0号 特1	2m以下		
	No. 2																						2m超3m以下		
	計																						3m超4m以下		
0号	No. 1																					小型	2m以下		
	No. 2																						2m超3.5m以下		
	計																					点検口	φ200R		

副管種別	合計高	箇所	平均高	直管本数
外副管				
内副管				

单独 ②

掘削幅B = 1.05 m

路線番号	人孔番号 (上流) (下流)	掘削深	平均掘削深	路線延長	H×L	人孔種別	減長	管体延長	公設樹 φ150			建 込 簡 易 土 留						
		(上流) (下流)	(H)	(L)			(L')	(L-L')	設置箇所数	取付管延長	延長計	L=1.5	L=2.0	L=2.5	L=3.0	L=3.5	L=4.0	L=4.5
		m	m	m			m	m	箇所	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	変化点③	1.48																
	変化点②	1.50	1.49	2.00	2.98			2.00				2.00						
	変化点①	1.50																
	新設割込1号マンホール	1.50	1.50	2.00	3.00	1	0.45	1.55				2.00						

・ 本 管 土 工 計 算 書

工 事 名 : 下水道管布設工事 (R7C-3)

単独

項 目	種 別	計 算 式	数 量
平 均 掘 削 深	H	$\Sigma (H \cdot L) / \Sigma L$ 5.98 / 4.00	1.50
機 械 掘 削	V2	$H * B * \Sigma L$ 1.50 * 1.05 * 4.00	6.3
掘 削 土 量 計	V3		6.3
機 械 埋 戻	V4	$C1 * B * \Sigma L$ 0.15 * 1.05 * 4.00	0.6
機 械 埋 戻	V5	$C2 * B * \Sigma L$ 0.35 * 1.05 * 4.00	1.5
機 械 埋 戻	V6	$d * B * \Sigma L$ 0.39 * 1.05 * 4.00	(1.6)
管上30cm 機 械 埋 戻	V7	$E * \Sigma L$ 0.496 * 4.00	2.0
碎石基礎 機 械 埋 戻		基礎厚 * B * 管体延長 0.100 * 1.05 * 3.55	0.4
残 土	V9	ダンプトラック	(6.3) 6.3
		1	

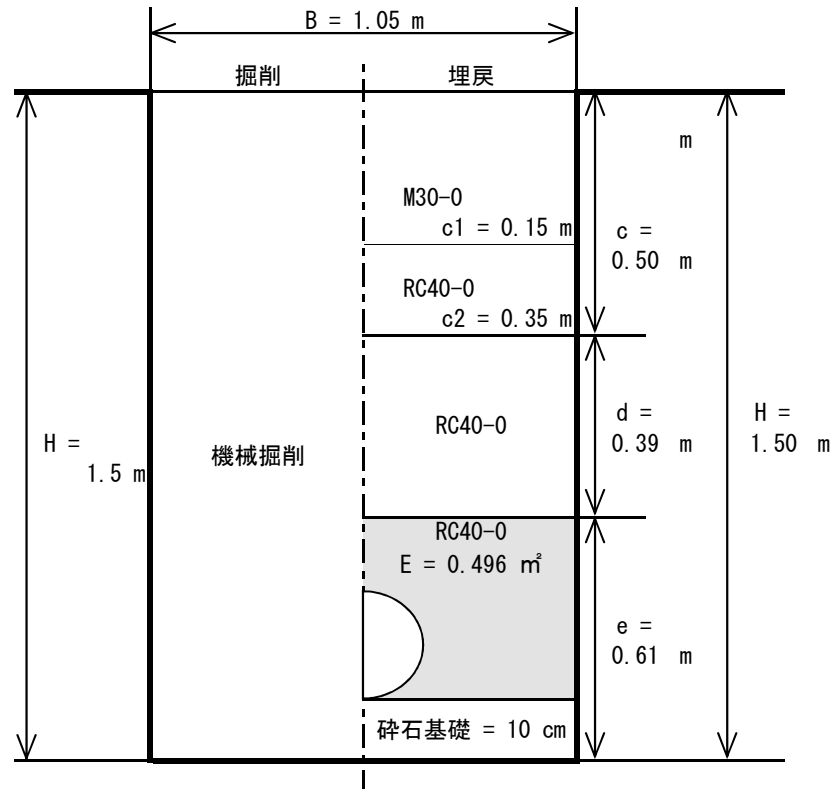
項 目		c	d	管断面積	e	E
砂 利 道		c1=0.15 c2=0.35	H-a-c-e	内径 : 0.2 管厚 : 0.003	0.3+0.003*2 +0.2+0.1	1.05*(0.61-0.1) -0.04
数 量		0.50	0.39	0.04	0.61	0.496

水道管同一断面 埋戻発生土控除	水道管径	B(m)	H(m)	L(m)	控除土量

②

(砂利道・機械掘削)

建込簡易土留



c : 碎石類厚
d : 発生土, 埋戻用材厚
e : 基礎厚+管上30cm埋戻厚
H : 掘削深

マンホール数量表

工 事 名 : 下水道管布設工事(R7C-3)

单独 ②

人孔番号	種 別	人孔深	底 版	管 取 付 け 壁								直 壁			斜壁		リング			調整器具	削 孔 数		可とう継手	小型人孔用受口プラグ	副管		
				60	90	120	150	180	210	240	30	60	90	45	60	10	15	20	φ 150		φ 200R	外副管			内副管		
変化点③																											
変化点②																											
新設割込1号	1号	1.40	1	1										1			1		1								
合 計			1	1										1			1		1	1			1	1			

マンホール数量表

工 事 名 : 下水道管布設工事 (R7C-3)

単 独 ②

種別	ページ	人孔深	底 版	管 取 付 け 壁								直 壁			斜壁		リング			調整器具	削 孔 数		可継とう手	設置箇所数		
				60	90	120	150	180	210	240	30	60	90	45	60	10	15	20	φ 150		φ 200R					
1号	No. 1	1.40	1	1										1			1	1		1	1	1号	3m以下	1 箇所		
	No. 2																				3m超4m以下					
	計		1	1									1			1	1	1	1	1	4m超5m以下					
2号	No. 1																				2号	4m以下				
	No. 2																					4m超5m以下				
	計																					5m超6m以下				
3号	No. 1																				3号	4m以下				
	No. 2																					4m超5m以下				
	計																					5m超6m以下				
特1号	No. 1																				0号 特1	2m以下				
	No. 2																					2m超3m以下				
	計																					3m超4m以下				
0号	No. 1																				小型	2m以下				
	No. 2																					2m超3. 5m以下				
	計																				点検口	φ 200R				

副管種別	合計高	箇所	平均高	直管本数
外副管				
内副管				

数 量 計 算 表

工 事 名 : 下水道管布設工事 (RC7-3)

単独

③

平均掘削深及び路線延長

管体延長

公設樹及び取付管

土 留 工

掘削幅B = 1.05 m

路線番号	人孔番号 (上流) (下流)	掘削深 (上流)	平均 掘削深	路線 延長	H×L	人 孔 種 別	減長	管体 延長	公設樹 φ150			建 込 簡 易 土 留						
		(下流)	(H)	(L)			(L')	(L-L')	設置 箇所数	取付管 延長	延長計	L=1.5	L=2.0	L=2.5	L=3.0	L=3.5	L=4.0	L=4.5
		m	m	m			m	m	箇所	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	変化点②	1.50																
	変化点①	1.50	1.50	28.00	42.00			28.00				28.00						
	小 計			28.00	42.00			28.00				28.00						
	合 計			Σ L	Σ (H*L)			28.00	Σ N		Σ (N*L)	28.00						
				28.00	42.00			28.00				28.00						

・ 本 管 土 工 計 算 書

工 事 名 : 下水道管布設工事 (RC7-3)

単独

項 目	種 別	計 算 式	数 量
平 均 掘 削 深	H	$\Sigma (H \cdot L) / \Sigma L$ 42.00 / 28.00	1.50
舗 装 版 掘 削	V1 バックホウ	$W * \Sigma L$ 1.25 * 28.00	35.0
機 械 掘 削	V2 バックホウ	$(H-a') * B * \Sigma L$ 1.45 * 1.05 * 28.00	42.6
掘 削 土 量 計	V3		42.6
機 械 埋 戻	V4 M30-0	$C1 * B * \Sigma L$ 0.15 * 1.05 * 28.00	4.4
機 械 埋 戻	V5 RC40-0	$C2 * B * \Sigma L$ 0.35 * 1.05 * 28.00	10.3
機 械 埋 戻	V6 RC40-0	$d * B * \Sigma L$ 0.34 * 1.05 * 28.00	(10.0) 10.0
管上30cm 機 械 埋 戻	V7 RC40-0	$E * \Sigma L$ 0.496 * 28.00	13.9
碎石基礎 機 械 埋 戻	RC40-0	基礎厚 * B * 管体延長 0.100 * 1.05 * 28.00	2.9
			(42.6) 42.6
残 土	V9 ダンプトラック		42.6
舗 装 仮 復 旧 面 積		$W * \Sigma L$ 1.25 * 28.00	35.0
舗 装 版 切 断		本数 * ΣL 1 * 28.00	28.0

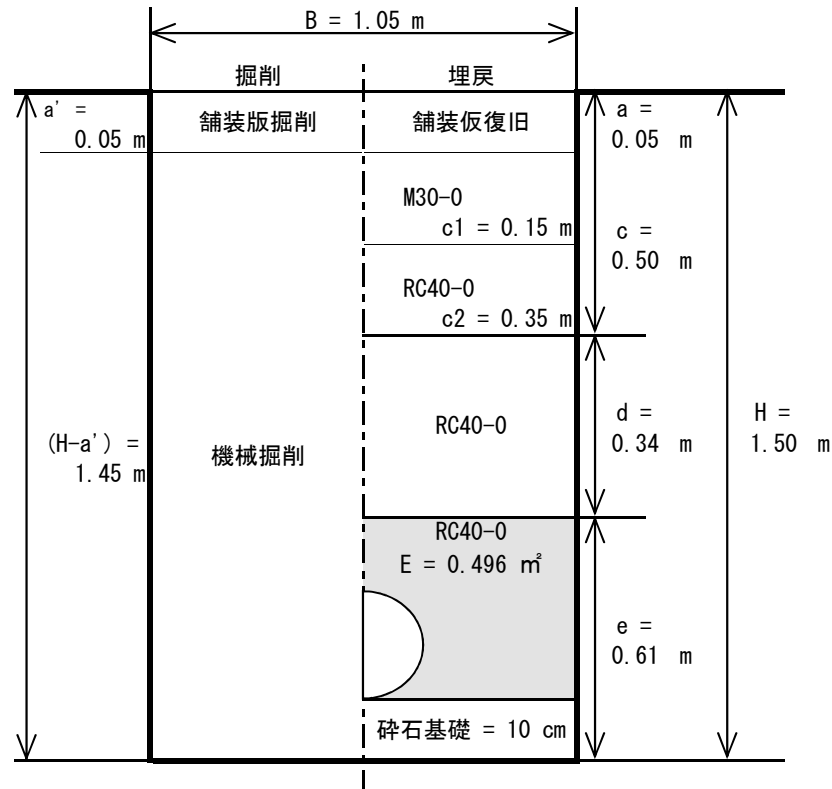
項 目	a	a'	c	d	管断面積	e	E
舗 装 道	舗装版厚 復旧	掘削	c1=0.15 c2=0.35	H-a-c-e	内径 : 0.2 管厚 : 0.003	0.3+0.003*2 +0.2+0.1	1.05*(0.61-0.1) -0.04
数 量	0.05	0.05	0.50	0.34	0.04	0.61	0.496

水道管同一断面 埋戻発生土控除	水道管径	B(m)	H(m)	L(m)	控除土量

③

(舗装道・機械掘削)

建込簡易土留



a : 舗装版復旧厚
c : 碎石類厚
d : 発生土, 埋戻用材厚
e : 基礎厚+管上30cm埋戻厚
a' : 舗装版掘削厚
H : 掘削深

④ 単独
公設柵及び取付管

路線番号	人孔番号 (上流) (下流)	掘削深	平均掘削深	路線延長	H×L	人孔種別	減長	管体延長	公設樹 φ150			建 込 簡 易 土 留						
		(上流) (下流)	(H)	(L)			(L')	(L-L')	設置箇所数	取付管延長	延長計	L=1.5	L=2.0	L=2.5	L=3.0	L=3.5	L=4.0	L=4.5
		m	m	m			m	m	箇所	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	新設割込1号マンホール	1.52				1	0.45											
	既設特1号マンホール	1.36	1.44	5.40	7.78	4	0.45	4.50				5.40						
												</						

・ 本 管 土 工 計 算 書

工 事 名 : 下水道管布設工事 (R7C-3)

単独

項 目	種 別	計 算 式	数 量
平 均 掘 削 深	H	$\Sigma (H \cdot L) / \Sigma L$ 7.78 / 5.40	1.44
機 械 掘 削	V2	$H * B * \Sigma L$ 1.44 * 1.05 * 5.40	8.2
掘 削 土 量 計	V3		8.2
機 械 埋 戻	V4	$C1 * B * \Sigma L$ 0.15 * 1.05 * 5.40	0.9
機 械 埋 戻	V5	$C2 * B * \Sigma L$ 0.35 * 1.05 * 5.40	2.0
機 械 埋 戻	V6	$d * B * \Sigma L$ 0.33 * 1.05 * 5.40	(1.9)
管上30cm 機 械 埋 戻	V7	$E * \Sigma L$ 0.476 * 5.40	2.6
碎石基礎 機 械 埋 戻		基礎厚 * B * 管体延長 0.100 * 1.05 * 4.50	0.5
残 土	V9	ダンプトラック	(8.2)
			8.2

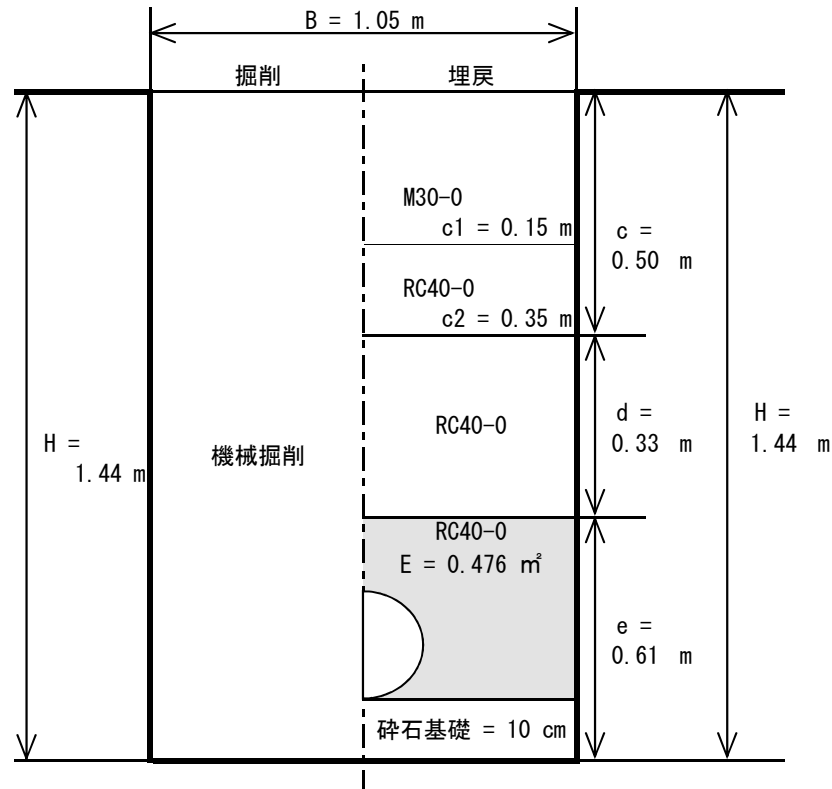
項 目		c	d	管断面積	e	E
砂 利 道		c1=0.15 c2=0.35	H-a-c-e	内径 : 0.25 管厚 : 0.003	0.3+0.003*2 +0.25+0.1	1.05*(0.61-0.1) -0.06
数 量		0.50	0.33	0.06	0.61	0.476

水道管同一断面 埋戻発生土控除	水道管径	B(m)	H(m)	L(m)	控除土量

④

(砂利道・機械掘削)

建込簡易土留



c : 碎石類厚
d : 発生土, 埋戻用材厚
e : 基礎厚+管上30cm埋戻厚
H : 掘削深

マ ン ホ ー ル 数 量 表

工 事 名 : 下水道管布設工事 (R7C-3)

单独 ④

[illegible]

マンホール数量表

工 事 名 : 下水道管布設工事 (R7C-3)

単独 ④

種別	ページ	人孔深	底 版	管 取 付 け 壁								直 壁			斜壁		リング			調整器具	削 孔 数		継 手 可とう	設置箇所数		
				60	90	120	150	180	210	240	30	60	90	45	60	10	15	20	φ 150		φ 250R					
1号	No. 1	1. 42																			2	1	1号	3m以下		
	No. 2																							3m超4m以下		
	計																				2	1		4m超5m以下		
2号	No. 1																						2号	4m以下		
	No. 2																							4m超5m以下		
	計																							5m超6m以下		
3号	No. 1																						3号	4m以下		
	No. 2																							4m超5m以下		
	計																							5m超6m以下		
特1号	No. 1																					1	0号 特1	2m以下		
	No. 2																							2m超3m以下		
	計																					1		3m超4m以下		
0号	No. 1																						小型	2m以下		
	No. 2																							2m超3. 5m以下		
	計																						点検口	φ 250R		

副管種別	合計高	箇所	平均高	直管本数
外副管				
内副管				