

県道21号線（河口湖精進線） 污水管渠布設工事

（南都留郡富士河口湖町河口地内）

数 量 計 算 書

1工区（NO.15-1-A～NO.1-15-1-D）

令和 5 年 8 月

富 士 河 口 湖 町

数量総括表

内径200mm管布設工

県道21号線（河口湖精進線）污水管渠布設工事

種 別	単位	当 初	第 1 回変更	第 2 回変更	備 考
管布設工					
路路延長 (F)	VU φ 200	m	58.00		58.00
管体延長 (N)	VU φ 200	m	55.38		55.38
布設材料					
硬質塩化ビニル管	ゴム輪受口 φ 200×4000	本	15		15.0
	ゴム輪受口 φ 200×1000	本			
	ゴム輪受口 φ 200×2000	本			
	ゴム輪受口 φ 200×3000	本			
マンホール継手	上流用マンホール継手	本			
	下流用マンホール継手	本			
	仮止キャップ φ 200	個			
マンホール可とう継手	φ 200 リブ管用	個	5		5.0
	φ 200 VU管用	個	1		1.0
土 工					
BH0. 20m3	掘削 機械	m3			
	埋戻し 発生土 (O)	m3			
	埋戻し 砂 (P)	m3			
	砂基礎工 埋戻し 管回り (Q)	m3			
	砂基礎工 B=800	m			
	砂基礎工 B=1050	m			
	残土 (S)	m3			
BH0. 45m3	掘削 機械	m3	282.6		282.59
	埋戻し 発生土 (O)	m3	210.5		210.46
	埋戻し 砂 (P)	m3	21.6		21.60
	砂基礎工 埋戻し 管回り (Q)	m3	20.7		20.71
	砂基礎工 B=800	m			
	砂基礎工 B=1300	m	55.4		55.38
	残土 (S)	m3	48.8		48.75
土 留 工					
建込簡易土留	H=2.00m	m			
	H=2.50m	m			
	H=3.00m	m			
	H=3.50m	m			
	H=4.00m	m	55.70		55.70
	H=4.50m	m	2.30		2.30
	合 計	m	58.00		

数量総括表

組立式0号人孔設置工 (1/2)

県道21号線（河口湖精進線）污水管渠布設工事

種	別	単位	当	初	第1回変更	第2回変更	備考
人孔設置工							
	H=3.0mまで	箇所					
	H=4.0mまで	箇所	1				1.00
	H=5.0mまで	箇所					
	計	箇所	1				
人孔材料							
鉄蓋	φ 600用 (T-25)	組	1				1.00
	φ 600用 (T-14)	組					
転落防止梯子	φ 600用 (2.0m以上)	組					
コマ調整器具		個					
調整部材	無収縮モルタル	kg					
調整リング	t=5 c m	個					
	t=10 c m	個					
	t=15 c m	個					
	t=20 c m	個	1				1.00
斜 壁	φ 600×750×300	個					
	φ 600×750×450	個					
	φ 600×750×600	個	1				1.00
直 壁	φ 750×300	個					
	φ 750×600	個					
	φ 750×900	個					
	φ 750×1200	個					
	φ 750×1500	個	1				1.00
	φ 750×1800	個					
	φ 750×2100	個					
管取付け壁	φ 750×600	個					
	φ 750×900	個					
	φ 750×1200	個					
	φ 750×1500	個	1				1.00
	φ 750×1800	個					
	φ 750×2100	個					
底 版	φ 750×130	個	1				1.00

数量総括表

組立式0号人孔設置工 (2/2)

県道21号線（河口湖精進線）污水管渠布設工事

[illegible]

数 量 総 括 表

組立式1号人孔設置工 (1/2)

県道21号線（河口湖精進線）污水管渠布設工事

種 別		単位	当 初	第 1 回変更	第 2 回変更	備 考
人孔設置工						
	H=3.0mまで	箇所				
	H=4.0mまで	箇所	3			3.00
	H=5.0mまで	箇所				
	計	箇所	3			
人孔材料						
鉄蓋	φ 600用 (T-25)	組	3			3.00
	φ 600用 (T-14)	組				
転落防止梯子	φ 600用 (2.0m以上)	組				
コマ調整器具		個	2			2.00
調整部材	無収縮モルタル	kg	40			40.00
調整リング [※]		個				
	t=5 c m	個				
	t=10 c m	個	1			1.00
	t=15 c m	個	1			1.00
	t=20 c m	個	1			1.00
斜 壁		個				
	φ 600×900×300	個				
	φ 600×900×450	個				
	φ 600×900×600	個	3			3.00
直 壁		個				
	φ 900×300	個				
	φ 900×600	個				
	φ 900×900	個				
	φ 900×1200	個				
	φ 900×1500	個	3			3.00
	φ 900×1800	個				
	φ 900×2100	個				
管取付け壁		個				
	φ 900×600	個				
	φ 900×900	個				
	φ 900×1200	個				
	φ 900×1500	個	3			3.00
	φ 900×1800	個				
	φ 900×2100	個				
底 版		個	3			3.00

数量総括表

組立式 1 号人孔設置工 (2/2)

県道21号線（河口湖精進線）汚水管渠布設工事

[illegible]

数量総括表

付帯工

県道21号線（河口湖精進線）污水管渠布設工事

種	別	単位	当	初	第1回変更	第2回変更	備	考
舗装切断工								
	As t ≤ 15cm	m	116.90				116.90	
	Co t ≤ 15cm	m						
	濁水処理	m3	0.3				116.90 × 0.023 × 0.10	
舗装版取壊し工								
舗装版破碎	As t=15cm以下 BH0.35m3	m2	71.5				5.71 + 65.79	
As がら処分	As t=5～10cm BH0.35m3	m3	6.9				5.71 × 0.05 = 0.29 65.79 × 0.10 = 6.58	
ブロック舗装取壊	乗入用 t = 8cm	m2	2.8				0.08 × 2.80 = 0.2m ³ 2.80	
仮復旧工								
町道 (W=1.30)	路盤工t=35cm 再生切込碎石RC-40	m2	5.7				5.71	
県道 (W=1.30)	路盤工t=40cm 再生切込碎石RC-40	m2	65.8				65.79	
歩道 (W=1.30)	路盤工t=23cm 再生切込碎石RC-40	m2	2.8				2.80	
仮復旧工								
車道アスファルト舗装 幅員 (W=1.30)	表層工t=5cm 再生密粒度アスコン	m2	71.5				71.50	
歩道アスファルト舗装 幅員 (W=1.30)	表層工t=3cm 再生密粒度アスコン	m2	2.8				2.80	
付帯構造物取壊工							付帯構造図 6/10	
L型側溝	無筋	m3	0.12				0.09 × 1.30 = 0.117	
A号歩車道境界ブロック	無筋	m3	0.03				0.02 × 1.30 = 0.026	
舗装止工	無筋	m3	0.05				0.04 × 1.30 = 0.052	
Co がら処分		m3	0.40				0.12 + 0.03 + 0.05 0.20 (インターロッキング)	

管 渠 土 工 計 算 書

県道21号線（河口湖精進線）污水管渠布設工事 NO.1

路線 番号	管 径	人孔番号	土被り	平均掘削深 D				掘 削 幅	掘 削 延長	掘 削 土 量					管 路 延長	管体延長 N		管 本 数		埋 戻 し 土 量 (0.390㎡) (0.374㎡)				残 土 量 S	摘要	建込簡易土留め						
				① 上 流	② 下 流	平均	管外径			基礎厚	D=	舗 装 取壊し	機 械 掘 削	機 械 掘 削		機 械 掘 削	床付 け工	合計	控除	延長	直 管	半 管	発生土 埋戻し			砂埋戻し	砂基礎	計	H=2.00	H=2.50	H=3.00	H=3.50
		②	①	A	B	C	A+B+C			G	H	I	J	K=G+I		M	N	管	管	O	P	Q	R=O+P+Q	K-O-G		Z						
		mm	m	m	m	m	m			m	m	m	m	m		m	m	m	m	m	m	m	m	m		m	m	m	m	m	m	m
15-1	200	① No. 15-1-A ② No. 15-1-A+4.39	① 3.53 ② 3.74	3.64	0.216	0.10	3.96	1.30	4.39	0.29	22.31	—	—	22.60	4.39	0.375	4.02	1		16.80	1.57	1.50	19.87	5.51	町道 (0.40m)					4.39		
15-1	200	① No. 15-1-A+4.39 ② No. 15-1-A+6.69	① 3.74 ② 3.69	3.72	0.216	0.10	4.04	1.30	2.30	0.24	11.84	—	—	12.08	2.30		2.30	1		9.46	0.90	0.86	11.22	2.38	ブロック舗装 (0.26m)						2.30	
15-1	200	① No. 15-1-A+6.69 ② No. 15-1-A+7.39	① 3.69 ② 3.64	3.67	0.216	0.10	3.99	1.30	0.70		3.63	—	—	3.63	0.70		0.70			2.94	0.27	0.26	3.47	0.69					0.70			
15-1	200	① No. 15-1-A+7.39 ② No. 15-1-B	① 3.64 ② 3.46	3.55	0.216	0.10	3.87	1.30	4.61	0.60	22.59	—	—	23.19	4.61	0.45	4.16	1		16.80	1.62	1.56	19.98	5.79	県道 (0.45m)					4.61		
15-1	200	① No. 15-1-B ② No. 15-1-C	① 3.48 ② 3.45	3.47	0.216	0.10	3.79	1.30	16.00	2.08	76.75	—	—	78.83	16.00	0.90	15.10	4		56.66	5.89	5.65	68.20	20.09	県道 (0.45m)					16.00		
15-1	200	① No. 15-1-C ② No. 15-1-D	① 3.47 ② 3.55	3.51	0.216	0.10	3.83	1.30	30.00	3.90	145.47	—	—	149.37	30.00	0.90	29.10	8		107.80	11.35	10.88	130.03	37.67	県道 (0.45m)					30.00		
計				平均			平均										58.00															
				3.59			3.91		58.00	7.11	282.59			289.70	58.00	2.63	55.38	15		210.46	21.60	20.71	252.77	72.13						55.70	2.30	

$$\frac{①+②}{2}$$
$$\text{舗装厚} \times E \times F$$
$$(D - \text{舗装厚}) \times E \times F$$
$$(D - 6.00) \times E \times F$$

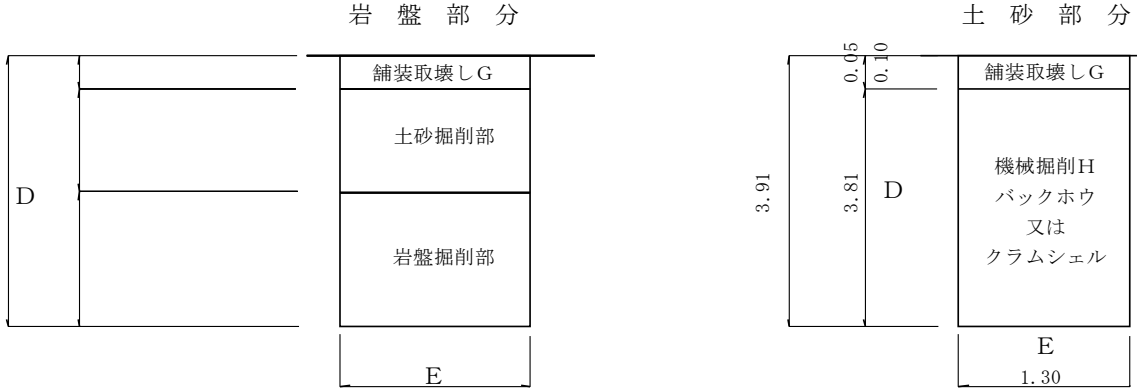
$$\text{残土. V} = 282.59 - 210.46 / 0.90 = 48.75 \text{ m}^3$$

1.0m 0本
2.0m 0本
3.0m 0本
4.0m 15本

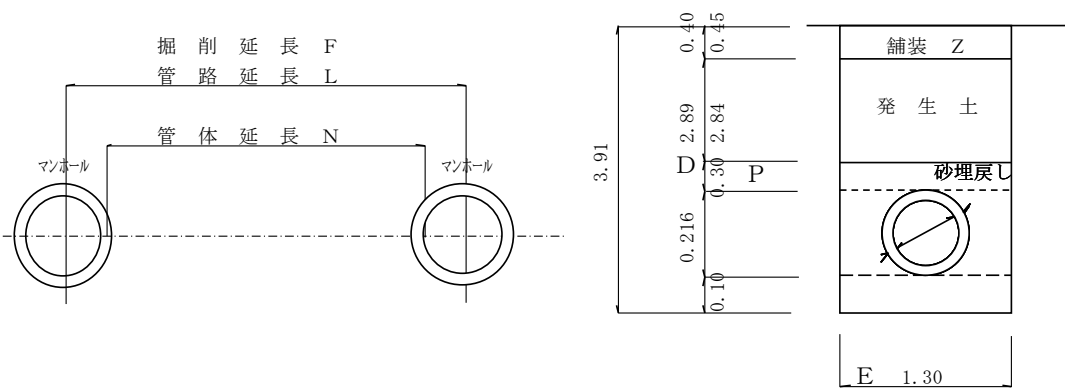
管体延長N×単位量

$$E \times F \times \{(D - (B + C + 0.30 + Z))\}$$

掘 削 の 形 態



埋戻しの形態



人 孔 数 量 表 (0 号 用)

県道21号線（河口湖精進線）污水管渠布設工事

マンホール番号	マンホール深 (m)	ブ ロ ッ ク 類																								単位：(cm)				蓋受枠		マンホール継手		削孔		【参考数量】		備考
		底版	管 取 付 壁								直 壁							斜 壁			調整リング				コマ調整器具	T-14組	T-25組	150 VU 個	200 VU 個	150 VU 箇所	200 VU 箇所	調整高 mm	無収縮 モルタル kg					
			60 個	90 個	120 個	150 個	180 個	210 個	240 個	30 個	60 個	90 個	120 個	150 個	180 個	210 個	30 個	45 個	60 個	5 個	10 個	15 個	20 個															
																								個														
No.15-1-A	3.74	1				1								1					1				1			1					0	0						
平均深さ		箇所 箇所 箇所																																				
H=3.0mまで																																						
H=4.0mまで	1																																					
H=5.0mまで																																						
計	平均 3.74	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0					

(人孔深+0.17-躯体-直壁-斜壁-蓋)

人 孔 数 量 表 (1 号 用)

県道21号線（河口湖精進線）污水管渠布設工事

マンホール番号	マンホール深 (m)	ブ ロ ッ ク 類																				単位：（cm）				蓋受枠		マンホール継手		削孔		【参考数量】		備考
		底版 個	管 取 付 壁							直 壁							斜 壁			調整リング				コマ調整 器具	T-14 組	T-25 組	150 VU 個	200 リブ 個	150 VU 箇所	200 VU 箇所	調整高 mm	無収縮 モルタル kg		
			60 個	90 個	120 個	150 個	180 個	210 個	240 個	30 個	60 個	90 個	120 個	150 個	180 個	210 個	30 個	45 個	60 個	5 個	10 個	15 個	20 個											
No.15-1-B	3.69	1				1								1					1			1				1		2		1	0	0		
No.15-1-C	3.68	1				1								1					1		1			1		1		2		1	40	20		
No.15-1-D	3.78	1				1								1					1			1		1		1		1		1	40	20		
平均深さ		箇所 箇所 箇所																																
H=3.0mまで																																		
H=4.0mまで			3																															
H=5.0mまで																																		
計	平均																																	
	3.72	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	1	1	1	2	0	3	0	5	0	3	80	40		

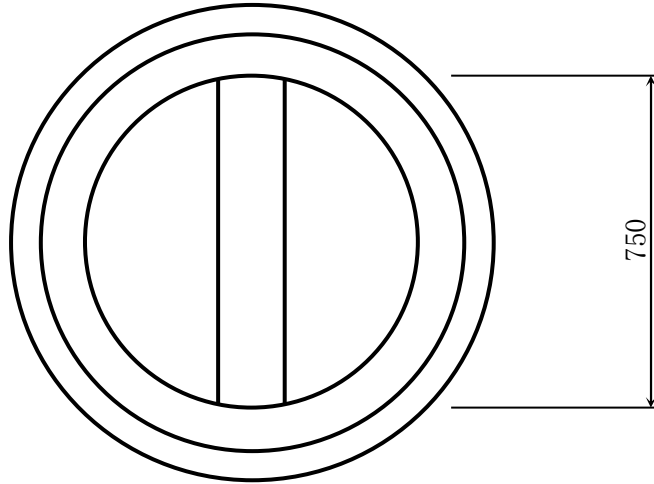
(人孔深+0.17—躯体—直壁—斜壁—蓋)

組立式0号人孔底部数量計算

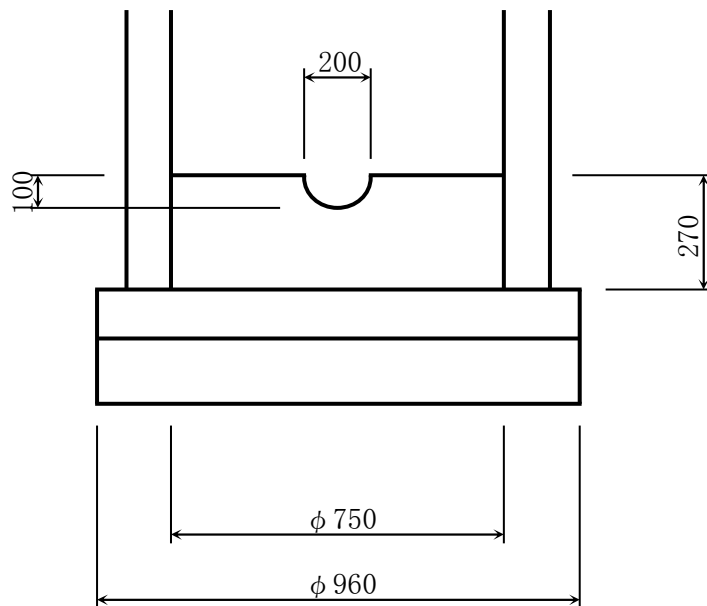
県道21号線(河口湖精進線)污水管渠布設工事

0号人孔
流出口径 φ 200 mm

平面図



断面図



(1箇所当り)

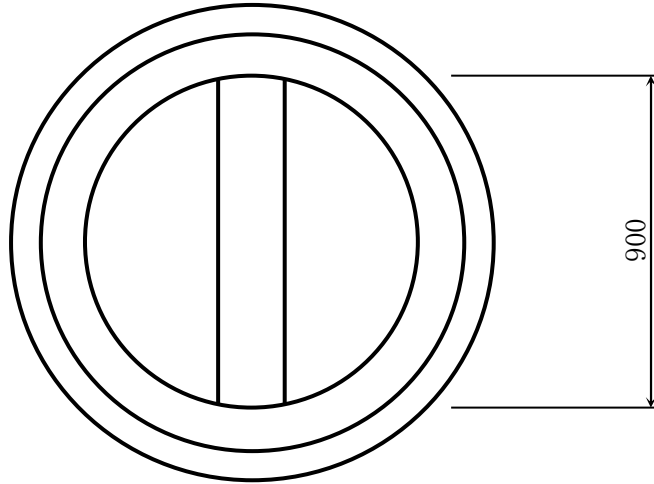
名 称	算 式	単位	数 量
モルタル上塗り工	$1/4 \times \pi \times 0.750^2 - 0.200 \times 0.750 + 1/2 \times \pi \times 0.200 \times 0.750 =$	m ²	0.53
(配合比 1:2)			
コンクリート工 18-8-25(20)BB	$1/4 \times \pi \times 0.750^2 \times 0.270 - 1/2 \times 1/4 \times \pi \times 0.200^2 \times 0.750 - 0.53 \times 0.020 =$	m ³	0.10
砕石基礎工	$1/4 \times \pi \times 0.960^2 =$	m ²	0.72
RC-40・t=20cm	$0.72 \times 0.20 =$	m ³	0.14

組立式1号人孔底部数量計算

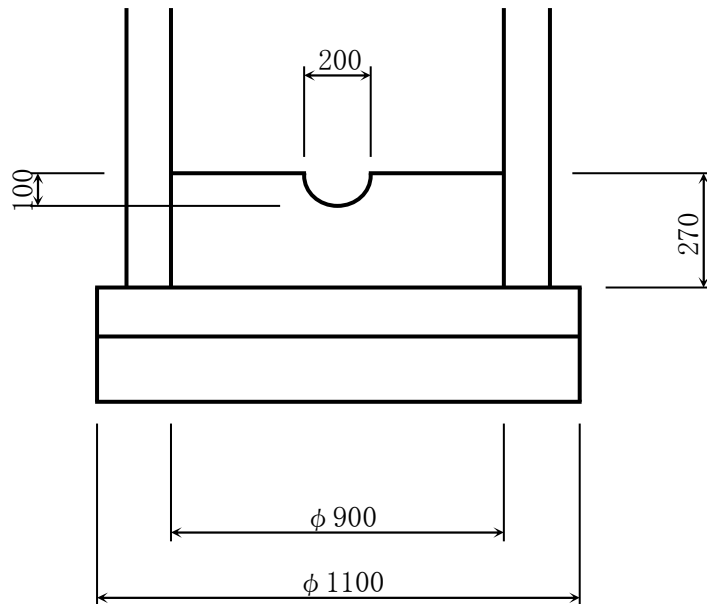
県道21号線(河口湖精進線)污水管渠布設工事

1号人孔
流出口径 $\phi 200$ mm

平面図



断面図



(1箇所当り)

名 称	算 式	単位	数 量
モルタル上塗り工 (配合比 1:2)	$1/4 \times \pi \times 0.900^2 - 0.200 \times 0.900 + 1/2 \times \pi \times 0.200 \times 0.900 =$	m ²	0.74
コンクリート工 18-8-25(20)BB	$1/4 \times \pi \times 0.900^2 \times 0.270 - 1/2 \times 1/4 \times \pi \times 0.200^2 \times 0.900 - 0.74 \times 0.020 =$	m ³	0.14
砕石基礎工	$1/4 \times \pi \times 1.100^2 =$	m ²	0.95
RC-40・t=20cm	$0.95 \times 0.20 =$	m ³	0.19

附 帶 工 数 量 計 算 表 (2/2)

路盤

県道21号線（河口湖精進線）污水管渠布設工事

[illegible]