

数 量 計 算 書

汚水枝線築造工事(R8-3)・単独

目 次

内径200mm(PRP)管布設工	1
1号組立マンホール設置工	6
レジンマンホール設置工	10
塩ビマンホール設置工	13
取付管及び柵設置工	16
付 帯 工	22
運 搬 重 量	25

内径200mm(PRP)管布設工

管きょ工（管径 200 mm）数量集計表

工 種	種 別	規 格	単位	アルミ矢板 建込 L=2.0m 使用率50% 軽量支保 1段	アルミ矢板 建込 L=2.0m 軽量支保 1段	アルミ矢板 建込 L=2.5m 軽量支保 1段	アルミ矢板 建込 L=2.5m 軽量支保 2段	アルミ矢板 建込 L=3.0m 軽量支保 2段		合 計
管路土工										
	布掘工	バックホウ床掘 0.35m ³	m ³							m ³
	機械掘削工	バックホウ掘削 0.20m ³	m ³	35.23	218.45	130.45				384.13 m ³
	機械投入埋戻工	バックホウ埋戻 0.20m ³ (RC-40)	m ³	13.39	110.04	72.11				195.54 m ³
	発生土処分工	DT運搬 4t車 (BH積込 0.20m ³)	m ³	35.23	218.45	130.45				384.13 m ³
管布設工										
	路線延長		m	28.00	134.50	72.40				234.90 m
	管体延長	管布設工	m	27.11	131.80	70.12				229.03 m
	リブ付硬質塩化ビニル管	ゴム輪受口片受直管 φ200×4000	本						次頁より	58 本
	リブ付硬質塩化ビニル管	副管用マンホール継手 φ200×1000	本						次頁より	本
	マンホール用可とう継手	塩ビ管用 φ200	個						次頁より	11 個
管基礎工										
	碎石基礎工	機械施工(再生切込碎石RC-40)	m ³	10.11	50.17	27.00				87.28 m ³
管路土留工										
	掘削延長	管路土留工	m	27.10	134.50	72.40				234.00 m

管渠土工数量計算書

路 線 名	管 径	マンホール 番 号	平 均 掘 削 深		路 線 延 長 L	管 体 延 長		管 本 数			土 工 延 長		一 次 機 械 掘 削		二 次 機 械 掘 削		埋 戻 土 量					残 土 量 V4= V1+V2	表 層 厚
						人 孔 控 除	延 長 L1	直管 受口 l=4.0	副管 継手 受口 l=1.0	可とう 継手 受差	立 坑 控 除	延 長 L2	掘削厚	土 量 V1	掘削厚	土 量 V2	砕 石 基 礎 P=L2× (G4×t-Q) t=0.406	管 渠 断 面 積 Q= D²×π/4 D=0.206	管 渠 控 除 土 量 R= L2×Q	路 盤 控 除 土 量 S= L2× G2orG4 ×h2	砕 石 埋 戻 V3= V4-P-R-S		h1
		上流側	上 流 A	H= (A+B)/2																			掘削幅
			mm											m	m	m	m	本	本	個	m		m
92	200	92-1	1.850	1.85	45.50	0.45	44.80	11.2		1		45.50			1.80	81.90	16.97	0.033	1.50	18.20	45.23	81.90	0.05
		92-2	1.857			0.25									1.00								0.40
92	200	92-2	1.867	1.87	6.50	0.23	5.82	1.5		1		6.50			1.82	11.83	2.42	0.033	0.21	2.60	6.60	11.83	0.05
		93-1	1.867			0.45									1.00								0.40
93	200	93-1	1.887	1.85	20.40	0.45	19.50	4.9		2		20.40			1.80	36.72	7.61	0.033	0.67	8.16	20.28	36.72	0.40
		95-1	1.818			0.45									1.00								
94	200	94-1	1.694	1.73	48.00	0.45	47.10	11.8		2		48.00			1.68	80.64	17.90	0.033	1.58	19.20	41.96	80.64	0.40
		95-1	1.758			0.45									1.00								
96	200	96-1	1.719	1.69	46.00	0.45	45.10	11.3		2		46.00			1.64	75.44	17.16	0.033	1.52	18.40	38.36	75.44	0.40
		97-1	1.657			0.45									1.00								
98	200	98-1	1.306	1.59	40.50	0.45	39.60	9.9		2		40.50			1.54	62.37	15.11	0.033	1.34	16.20	29.72	62.37	0.05
		99-1-1	1.875			0.45									1.00								0.40
99-2	200	99-2-1	1.333	1.35	28.00	0.29	27.11	6.8		1	0.90	27.10			1.30	35.23	10.11	0.033	0.89	10.84	13.39	35.23	0.05
		99-3-1	1.357			0.60									1.00								0.40
合計					234.90		229.03	57.4		11		234.00				384.13	87.28				195.54	384.13	

土留工数量計算書（矢板工）

路 線 名	マンホール番号	平均掘削深 H	土工延長 L2	アルミ矢板										鋼 矢 板 Ⅱ 型					摘 要
				建 込				圧 入 圧入引抜枚数(枚)：掘削延長/矢板幅(0.333)×両側						圧 入 圧入引抜枚数(枚)：掘削延長/矢板幅(0.400)×両側					
				2.00m 使用率50%	2.00m	2.50m	3.00m	3.00m	3.50m	4.00m	4.50m	5.00m	5.50m	6.00m	6.50m	7.00m	7.50m	8.00m	
				m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
92	92-1	1.85	45.50			45.50													
	枚																		
92	92-2	1.87	6.50			6.50													
	枚																		
93	93-1	1.85	20.40			20.40													
	枚																		
94	94-1	1.73	48.00		48.00														
	枚																		
96	96-1	1.69	46.00		46.00														
	枚																		
98	98-1	1.59	40.50		40.50														
	枚																		
99-2	99-2-1	1.35	27.10	27.10															
	99-3-1																		
合計			234.00	27.10	134.50	72.40													

土留工数量計算書（支保工）

路 線 名	土工延長	掘削幅	軽 量 金 属 支 保 工			鋼 製 支 保 工																	
						1段					2段					3段					主部材重量	副部材A重量	重量計
			1段	2段	3段	腹起材／切梁材	延長	本数	単位重量	重量	腹起材／切梁材	延長	本数	単位重量	重量	腹起材／切梁材	延長	本数	単位重量	重量			
	L2	G4	1段	2段	3段	腹起材／切梁材	延長	本数	単位重量	重量	腹起材／切梁材	延長	本数	単位重量	重量	腹起材／切梁材	延長	本数	単位重量	重量	主部材重量	副部材B重量	重量計
m	m	m	m	m	規 格	m	本	t/m	t	規 格	m	本	t/m	t	規 格	m	本	t/m	t	t	t	t	
92	45.50	1.00	45.50																				
92	6.50	1.00	6.50																				
93	20.40	1.00	20.40																				
94	48.00	1.00	48.00																				
96	46.00	1.00	46.00																				
98	40.50	1.00	40.50																				
99-2	27.10	1.00	27.10																				
合計	234.00		234.00																				

1号組立マンホール設置工

1号組立マンホール数量集計表

・蓋及び受け枠	内径600	T-25	=	2	組
・ "	内径600	T-14	=	3	組
・調整金具	t=25mm		=	2	個
・ "	t=45mm		=	3	個
・調整リング	t= 50mm		=	-	
・ "	t=100mm		=	4	個
・ "	t=150mm		=	2	個
・斜壁ブロック	φ 600× φ 900×300h		=	-	
・ "	φ 600× φ 900×450h		=	3	個
・ "	φ 600× φ 900×600h		=	2	個
・直壁ブロック	φ 900×300h		=	-	個
・ "	φ 900×600h		=	-	個
・ "	φ 900×900h		=	-	個
・ "	φ 900×1200h		=	-	個
・ "	φ 900×1500h		=	-	個
・ "	φ 900×1800h		=	-	個

・躯体ブロック	φ 900×600h	=	1	個
・ "	φ 900×900h	=	2	個
・ "	φ 900×1200h	=	2	個
・ "	φ 900×1500h	=	-	個
・ "	φ 900×1800h	=	-	個
・底版ブロック		=	5	個
・削孔(1号人孔)	φ 300(塩ビ)	=	-	箇所
・ " (1号人孔)	φ 200(塩ビ)	=	1	箇所
・ " (1号人孔)	φ 150(塩ビ)	=	3	箇所
・普通副管	φ 150	=	-	箇所
・特殊副管	φ 150	=	-	箇所
・将来普通副管	φ 150	=	-	箇所
・内副管	φ 150	=	-	箇所
・転落防止梯子	内径600	=	-	組
・平均マンホール深 H		=	1.588	m
・マンホール設置工	H≤3.0m	=	5	箇所
・ "	3.0m<H≤4.0m	=	-	箇所
・底部工	推進部	=	-	箇所
	開削部	=	5	箇所

1号組立マンホール数量計算表

記号	マン ホ ー ル 深 m	流 出 管		流 入 管					副 管				調 整 高 mm	角 度 の 略 図	ブ ロ ッ ク 類																調 整 金 具		ふ た ・ 受 わ く		転 落 防 止 梯 子	削 孔																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		管 径 mm	管 種	路 線 番 号	管 径 mm	管 種	管 底 高 m	落 差 mm	角 度	管 径 mm	管 種	落 差 mm			角 度	底版 個	軀 体 ブ ロ ッ ク						直 壁						斜 壁									調整リング																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
																	60	90	120	150	180	個	30	60	90	120	150	180	個	30								45	60	5	10	15	25	45	T-14	T-25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
																	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個								個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

1号マンホール底部工(開削部)数量計算書

略 図	計 算 式	数 量
基礎碎石 再生切込碎石 モルタル上塗り工 インバートコンクリート $\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$ 200 270 200 φ 900 $1/2 \times 0.200 + 0.170 = 0.270$		
	基礎碎石	$1.10^2 \times \pi/4 = 0.95 \text{ m}^2$
	インバート	$0.90^2 \times \pi/4 \times 0.270$
		$-(0.200^2 \times \pi/4)/2 \times 0.90 = 0.16 \text{ m}^3$
	モルタル上塗り工	$0.90^2 \times \pi/4 = 0.636$
		$0.636 - 0.200 \times 0.90 = 0.456$
		$0.456 + (0.200 \times \pi)/2 \times 0.90 = 0.74 \text{ m}^2$

レジマンホール設置工

レジンマンホール数量集計表

・蓋及び受け枠	T-25	=	1	組
・〃	T-14	=	-	組
・調整金具	H=150mm	=	1	個
・〃	H=250mm	=	-	個
・調整リング	t= 50mm	=	-	個
・上部壁	t= 200mm	=	1	個
・中間壁	t=100mm	=	-	個
・〃	t=150mm	=	-	個
・〃	t=300mm	=	-	個
・〃	t=400mm	=	-	個
・〃	t=500mm	=	1	個
・〃	t=600mm	=	1	個
・〃	t=900mm	=	-	個
・高所流入壁	t=300mm(流入管 φ 150用)	=	-	個
・〃	t=300mm(流入管 φ 200用)	=	-	個
・中間異径壁	t=80mm	=	-	個

・下部インバート	起点 370mm	=	-	個
・〃	曲点 370mm	=	1	個
・〃	削孔用 670mm	=	-	個
・底版	φ 560×70h	=	1	個
・〃	φ 750×70h	=	-	個
・アダプタセット	VU200-IN	=	1	個
・〃	VU200-OUT	=	1	個
・砕石基礎	底版 φ 560 基礎厚200mm ($0.56^2 \times \pi / 4 = 0.25$ /箇所)	=	1	箇所
・〃	底版 φ 750 基礎厚200mm ($0.75^2 \times \pi / 4 = 0.44$ /箇所)	=	-	箇所
・平均マンホール深 H			1.764	m
・マンホール設置工		=	1	箇所

レジンマンホール数量計算書

マン ホー ル 番 号	マン ホー ル 深	流 出 管		流 入 管		材																				料																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		管種 管径 (mm)	管底高 (m)	管種 管径 (mm)	管底高 (m)	鉄蓋及び受枠		上部壁 200 mm (個)	中 間 壁								高所流入壁		中 間 異径壁 80 mm (個)	インバート			底 版		調 整 高 (mm)	調 整 金 具		アダプタ セット																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
						110 T-14 (組)	110 T-25 (組)		100 mm (個)	150 mm (個)	300 mm (個)	400 mm (個)	500 mm (個)	600 mm (個)	900 mm (個)	300 mm (個)	350 mm (個)	起点 370 mm (個)		曲点 370 mm (個)	削孔用 370 mm (個)	φ 560 70 mm (個)	φ 750 70 mm (個)	150 mm (個)		250 mm (個)	200 IN (個)	200 OUT (個)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
92-2	1.764	PRP 200	7.316	PRP 200	7.326		1	1						1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

塩ビマンホール設置工

塩ビマンホール数量集計表

防護蓋 (T-14 台座込み)	=	1 組
内 蓋 (φ 300用)	=	1 個
仮止めキャップ (φ 200VU)	=	- 個
くら型マンホール継手 (φ 200- φ 300)	=	- 個
立上がり部(差し口形 呼び径300 MVU 高さ 0.6m)	=	- 個
〃 (差し口形 呼び径300 MVU 高さ 0.9m)	=	1 個
〃 (差し口形 呼び径300 MVU 高さ 1.2m)	=	- 個
〃 (差し口形 呼び径300 MVU 高さ 1.5m)	=	- 個
〃 (差し口形 呼び径300 MVU 高さ 2.0m)	=	- 個
インバート(起 点 φ 300- φ 200)	=	1 個
〃 (中 間 点 φ 300- φ 200)	=	- 個
〃 (屈 曲 点 φ 300- φ 200)	=	- 個
〃 (起点形ドロップ φ 300- φ 200 h=1.80m)	=	- 個
蓋設置工(鋳鉄製防護蓋)	=	1 個所
小型マンホール設置工(マンホール深さ H≤2.0m)	=	1 個所
小型マンホール設置工(マンホール深さ 2.0m< H≤3.50m)	=	個所

塩ビマンホール数量計算表

マンホール 番号	マンホール 深さ (m)	防護蓋 T-14 (組)	内蓋 φ 300用 (個)	仮止め キャップ (個)	くら型 マンホール継手 (個)	立上り管(差し口形) (m)					インバート			
											起 点 (KT)	中間点 (ST)	屈曲点 (15L～90L)	起点形トロッポ (KDR)1.8h
						0.6	0.9	1.2	1.5	2.0				
99-2-1	1.230	1	1			1.230 - (0.15 + 0.255) = 0.825					1			
							1							
合計	平均MH 1.230	1	1				1				1			

取付管及び柵設置工

汚水設置及び取付管工総括表(BH0.2m³)

種 別		工 種	単位	市道As(標準)	市道As(ドロップ)		合 計
汚水取付管取付箇所数		桝本体～口径200mm	箇所	24	19		43 箇所
汚 水 桝 取 付 箇 所 数			箇所	24	19		43 箇所
汚 水 桝 材 料	汚 水 桝 (標 準)	汚水桝 H=0.80m φ 200	個	1			1 個
		汚水桝 H=0.90m φ 200	〃	8			8 〃
		汚水桝 H=1.00m φ 200	〃	8			8 〃
		汚水桝 H=1.10m φ 200	〃	4			4 〃
		汚水桝 H=1.20m φ 200	〃	3			3 〃
		汚水桝 H=1.30m φ 200	〃				〃
		汚水桝 H=1.40m φ 200	〃				〃
	汚 水 桝 (ﾄﾞﾛｯﾌﾟ型)	汚水桝 H=0.80m φ 200	〃				〃
		汚水桝 H=1.30m φ 200	〃		7		7 〃
		汚水桝 H=1.40m φ 200	〃		8		8 〃
		汚水桝 H=1.50m φ 200	〃		3		3 〃
		汚水桝 H=1.60m φ 200	〃		1		1 〃
鋳鉄製防護蓋設置箇所数			箇所				箇所
取 付 管 布 設 延 長		水 平 長	m	56.64	51.68		108.32 m
		平 均	〃	108.32 ÷ 43			2.52 m
土 工	掘 削 延 長		m	1.86	2.22		
	掘 削 工	機械掘削	m³	24.61	30.82		55.4 m³
	〃	人力掘削	m³	9.34	9.24		18.6 m³
	基 礎 工	再生砂	〃	7.44	6.79		14.2 m³
	埋 戻 し	人力埋戻し(発生土)	〃	7.49	7.78		15.3 〃
	埋 戻 し	機械埋戻し(再生砂)	〃	9.58	15.22		24.8 〃
	残 土		〃	25.63	31.42		57.1 〃
土 留 工	アルミ矢板	L=2.50m	m				m
舗 装 工	舗 装 切 断 工	t=20cm以下	m	40.32	46.74		87.06 m
	舗装版破碎工	t=15cm以下	m²	15.72	19.40		35.12 m²
	路 盤 工	再生粒調砕石 t=22cm	m²	15.72	19.40		35.12 m²
	〃	再生切込砕石 t=20cm	m²	15.72	19.40		35.12 m²
	表 層 工	再生密粒度As t=3cm	m²	15.72	19.40		35.12 m²
ガ ラ 処 分 工		As	m³	0.79	0.97		1.76 m³

取 付 管 数 量 計 算 書					現況舗装 As : 5 cm 路盤 : 40 cm 舗装復旧 As : 3 cm 路盤 : 42 cm																				
路 線 番 号	人 孔 番 号	箇 所 数			支管取付工		本 管 平均土被り		本 管 掘 削 幅		占 用				側 溝 幅				汚 水 枳						
	上流	左 (箇所)	右 (箇所)	合計 (箇所)	PRP φ 200 (箇所)	人孔 取付 (箇所)	箇所 当り (箇所)	累計 (箇所)	箇所 当り (箇所)	累計 (箇所)	箇所 当り (箇所)	累計 (箇所)	箇所 当り (箇所)	累計 (箇所)	箇所 当り (箇所)	累計 (箇所)	箇所 当り (箇所)	累計 (箇所)	H=0.80 (箇所)	H=0.90 (箇所)	H=1.00 (箇所)	H=1.10 (箇所)	H=1.20 (箇所)	H=1.30 (箇所)	H=1.40 (箇所)
	下流																								
94	94-1																								
	95-1		6	6	6		1.42	8.52	1.00	6.00			1.20	7.20			0.57	3.42			3	3			
96	96-1																								
	97-1	1		1		1	1.41	1.41	1.00	1.00	4.30	4.30											1		
96	96-1																								
	97-1	2	5	7	7		1.38	9.66	1.00	7.00	2.55	5.10	1.20	6.00	0.57	1.14	0.57	2.85		2	2	1	2		
98	98-1																								
	98-1	1		1		1	1.00	1.00	1.00	1.00	4.20	4.20								1					
98	98-1																								
	99-1-1	2	1	3	3		1.79	5.37	1.00	3.00	2.80	5.60	1.20	1.20	0.52	1.04	0.52	0.52	1	1	1				
99-2	99-2-1																								
	99-3-1	4	2	6	6		1.04	6.24	1.00	6.00	1.50	6.00	2.50	5.00	0.57	2.28	0.57	1.14		4	2				
小 計				24	22	2	32.20		24.00		25.20		19.40		4.46		7.93		1	8	8	4	3		
累 計				24	22	2	32.20		24.00		44.60				12.39				設置数 24						
平 均							1.34		1.00		1.86				0.52				枳深 1.00						

[illegible]

工 帶 付

付帯工数量集計表

工 種	種 別	規 格	単位	開削部		取付管部			合 計
舗装撤去工									
	舗装切断工	舗装厚 $t \leq 15\text{cm}$	m	468.00		87.06			555.06 m
		舗装厚 $15 < t \leq 30\text{cm}$	m						m
	舗装版破碎工	直接掘削積込 $t \leq 10\text{cm}$	m ²	234.00		35.12			269.12 m ²
		破碎後掘削積込 $15\text{cm} < t \leq 35\text{cm}$	m ²						m ²
	Asガラ処分工		m ³	11.70		1.76			13.46 m ³
道路復旧工									
	市道仮復旧								
	表層工	再生密粒度アスコン $t=3\text{cm}$	m ²	234.00		35.12			269.12 m ²
	上層路盤工	再生粒調碎石 $t=22\text{cm}$	m ²	234.00		35.12			269.12 m ²
	下層路盤工	再生切込碎石 $t=20\text{cm}$	m ²	234.00		35.12			269.12 m ²
	県道仮復旧								
	表層工	密粒度アスコン $t=7\text{cm}$	m ²						m ²
	上層路盤工	再生粒調碎石 $t=42\text{cm}$	m ²						m ²
	下層路盤工	再生切込碎石 $t=38\text{cm}$	m ²						m ²
	歩道(県道)仮復旧								
	表層工	細粒度アスコン $t=3\text{cm}$	m ²						m ²
	路盤工	再生切込碎石 $t=10\text{cm}$	m ²						m ²

付帯工数量計算書 (開削部)

工 種	計 算 式						数 量
舗装区間延長							
県道部							- m
市道部	234.00					= 234.00	234.00 m
舗装撤去工							
舗装切断工							
舗装厚 t≦15cm	234.00	×	2			= 468.00	468.00 m
舗装厚 15cm<t≦30cm							- m
舗装版破碎工							
舗装厚 t≦10cm	234.00	×	1.00			= 234.00	234.00 m ²
舗装厚 15cm<t≦30cm							- m ²
Asガラ処分工	234.00	×	1.00	×	0.05	= 11.70	11.70 m ³
道路復旧工(仮復旧)							
市道部							
表層工 再生密粒度アスコン t=3cm	234.00	×	1.00			= 234.00	234.00 m ²
上層路盤工 再生粒調碎石 t=22cm	234.00	×	1.00			= 234.00	234.00 m ²
下層路盤工 再生切込碎石 t=20cm	234.00	×	1.00			= 234.00	234.00 m ²
県道部							
表層工 密粒度アスコン t=7cm							- m ²
上層路盤工 再生粒調碎石 t=42cm							- m ²
下層路盤工 再生切込碎石 t=38cm							- m ²

運 搬 重 量

仮設材運搬工

種 別	運 搬 重 量 (t) (往路)	運 搬 重 量 (t) (復路)	備 考
アルミ矢板 (φ 200mm布設)	0.547	0.547	
合 計	0.547	0.547	積込み・取り卸し