

【令和 6 年度】

## 数量計算書

当初設計

【徳永 1 工区】

【第19処理分区】



# 管 布 設 工 ・ 土 工 ・ 山 留 集 計

【令和 6 年度】

【徳永 1 工区】

工 種	項 目 ・ 規 格			国 補		単 独		単 独				合 計	摘 要		
				VU φ 200		VU φ 200		VU φ 150							
管 布 設 工	路線延長（マンホール間長）														
				19.00	m	67.00	m		m			86.00	m		
	管布設延長											83.97	m		
	布 設 材 料	V U 管	ゴム輪受口片受直管	4.00 m／本	18.10	m	65.87	m		m			83.97		整数切上げ
					5	本		17	本				22	本	
			可とう性マンホール継手	VU φ 150用			個		個					個	
VU φ 200用					2	個		2	個				4	個	
土 工	掘削工	機 械		バックホウ 0.20m3級	40.97	m3	125.35	m3		m3		166.32	m3		
	埋戻工	砕 石		タンパ		m3		m3		m3			m3		
		良質発生土		タンパ	24.14	m3	69.04	m3		m3		93.18	m3		
	砂基礎工		タンパ	9.94	m3	36.17	m3		m3		46.11	m3			
	仮 置 土			26.82	m3	76.71	m3		m3		103.53	m3			
	残 土 処 理 工			14.15	m3	48.64	m3		m3		62.79	m3			
建 込 簡 易 土 留	素掘り	1.00m＜H≦1.50m				m		m		m			m		
	H=2.00	1.50m＜H≦2.00m				m	34.00	m		m		34.00	m		
	H=2.50	2.00m＜H≦2.50m			19.00	m	33.00	m		m		52.00	m		
	H=3.00	2.50m＜H≦3.00m				m		m		m			m		
	H=3.50	3.00m＜H≦3.50m				m		m		m			m		
	H=4.00	3.50m＜H≦4.00m				m		m		m			m		

## 管 渠 土 工 計 算 書

内径 200 mm管布設工

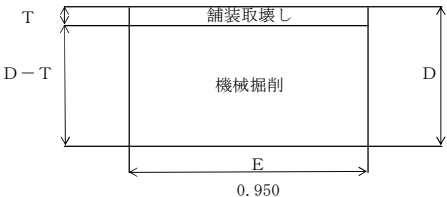
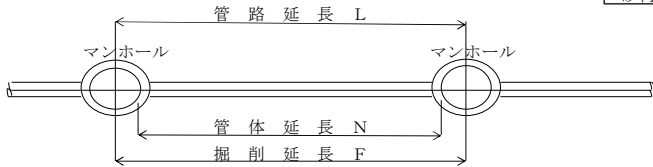
市道AS 4m以上

路線番号 (補助・市道部)

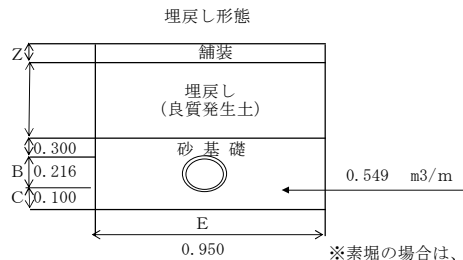
[illegible]

T	
市道AS1	0.050
市道AS2	
co舖裝	
砂利道	

掘削形態


$$\underline{(D - T) \times E \times F}$$


	Z
市道AS1	0.300
市道AS2	
co舗装	
砂利道	

$$\frac{0.549(\text{m}^3/\text{m}) \times N}{N \times E \times (D - B - C - 0.30 - Z)}$$


(1) 土工量  
計算過程 2 位止め  
人孔用可撓継手 2 個  
35mとする。

軽量 H=3.00	m
支保工 1段	m
支保工 2段	m
素掘り H=1.50	m
建込 H=2.00	m
建込 H=2.50	19.00 m
建込 H=3.00	m
建込 H=3.50	m
建込 H=4.00	m
建込 H=4.50	m
建込 H=5.00	m

## 管 渠 土 工 計 算 書

内径 200 mm管布設工

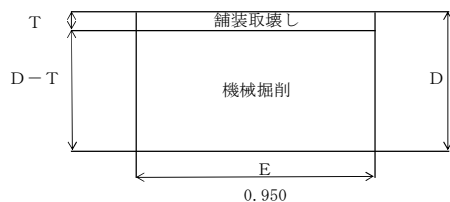
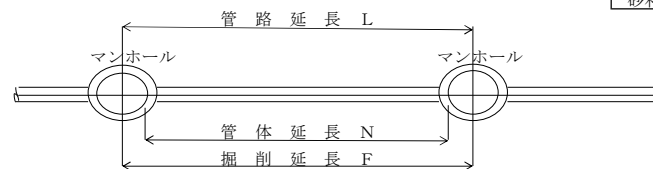
市道AS 4m以上

路線番号	(单独・市道部)
------	----------

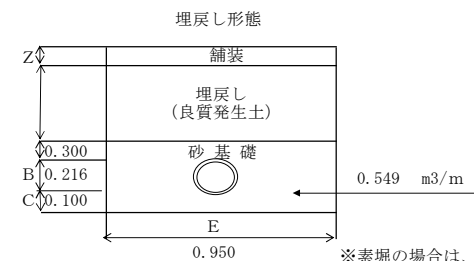
[illegible]

	T
市道AS1	0.050
市道AS2	
co舖裝	
砂利道	

掘削形態


$$\underline{(D - T) \times E \times F}$$


	Z
市道AS1	0.300
市道AS2	
co舗装	
砂利道	

$$\frac{0.549(\text{m}^3/\text{m}) \times N}{N \times E \times (D - B - C - 0.30 - Z)}$$


(1) 土工量  
計算過程 2 位止め  
人孔用可撓継手 2 個

※素堀の場合は、0.85mとする。

1号マンホール設置工集計表（その1）
--------------------

**【令和 6 年度】**

**【徳永 1 工区】**

施工区分	人 孔 深	マン ホー ル 設 置 工	底 版  PB	軀 体 ブ ロ ッ ク								直 壁								斜 壁			調 整			無収縮		蓋及び 受け枠			コマ型調整金具		転落 防 止 梯 子	底 部 工				
				(PM)								(PS)								(PT)			(PT)			モルタル					調整高 25mm まで	調整高 45mm まで		人孔深 3.0m 以上	インバート＋ 砕石基礎	インバート＋ コンクリート基礎	インバートのみ 砕石基礎無し	インバート無し 砕石基礎のみ
				60	90	120	150	180	210	240		30	60	90	120	150	180	210	240	30	45	60	10	15	20	12.5 kg	25.0 kg	T- 8	T- 14	T- 25								
m	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	袋	袋	組	組	組	組	組	組	組	箇所	箇所	箇所	箇所			
国 補	3.0以下	1	1																																			
	3.0～4.0																																					
	4.0～5.0																																					
単 独	3.0以下																																					
	3.0～4.0																																					
	4.0～5.0																																					
合 計	3.0以下	1	1																																			
	3.0～4.0																																					
	4.0～5.0																																					

# 1号マンホール設置工集計表（その2）

【令和 6 年度】

【徳永 1 工区】

施工区分	管 種 名	削 孔 数			管 径										備 考
		流入管	副管	取付管	φ 100	φ 150	φ 200	φ 300							
		箇所	箇所	箇所	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	
国    補	塩ビ管；VU	2					2								
	リブ付管；PRP														
	レゾコン管；RP														
	ヒューム管；HP														
	ポリ管 ；PE														
	計	2					2								
単    独	塩ビ管；VU														
	リブ付管；PRP														
	レゾコン管；RP														
	ヒューム管；HP														
	ポリ管 ；PE														
	計														
合    計	塩ビ管；VU	2					2								
	リブ付管；PRP														
	レゾコン管；RP														
	ヒューム管；HP														
	ポリ管 ；PE														
	計	2					2								

# 1 号 マ ン ホ ー ル 調 書

補助路線	

[illegible]



# 底 部 工

## 1ヶ所当り数量計算

1号MH

名 称	形状寸法	計 算	数 量
碎石基礎工	厚 t=20cm	$1.10^2 \times 0.785 = 0.95 \text{ m}^2$ $= 0.95 \text{ m}^2$	0.95 m2
インバート工	φ 300	$(0.90/2)^2 \times \pi \times (0.10 + 0.17) - (0.30/2)^2 \times \pi \times 0.90 \times 1/2$ $= 0.14 \text{ m}^3$	0.14 m3
	φ 200	$(0.90/2)^2 \times \pi \times (0.10 + 0.17) - (0.20/2)^2 \times \pi \times 0.90 \times 1/2$ $= 0.16 \text{ m}^3$	0.16 m3
	φ 150	$(0.90/2)^2 \times \pi \times (0.10 + 0.17) - (0.15/2)^2 \times \pi \times 0.90 \times 1/2$ $= 0.16 \text{ m}^3$	0.16 m3
モルタル上塗り工 (1:2)	φ 300	$(0.90/2)^2 \times \pi + (0.30 \times \pi \times 0.90 \times 1/2) - (0.90 \times 0.30) \times 1/2 - (0.90 \times 0.30)$ $= 0.79 \text{ m}^2$	0.79 m2
	φ 200	$(0.90/2)^2 \times \pi + (0.20 \times \pi \times 0.90 \times 1/2) - (0.90 \times 0.20)$ $= 0.74 \text{ m}^2$	0.74 m2
	φ 150	$(0.90/2)^2 \times \pi + (0.15 \times \pi \times 0.90 \times 1/2) - (0.90 \times 0.15)$ $= 0.71 \text{ m}^2$	0.71 m2

0号マンホール設置工集計表（その1）
--------------------

**【令和 6 年度】**

**【徳永 1 工区】**

[illegible]

0号マンホール設置工集計表（その2）
--------------------

**【令和 6 年度】**

**【徳永 1 工区】**

[illegible]

0 号 マ ン ホ ー ル 調 書

### 单独路線

[illegible]

# 底 部 工

## 1ヶ所当り数量計算

0号MH

名 称	形状寸法	計 算	数 量
碎石基礎工	厚 t=20cm	$0.95^2 \times 0.785 = 0.71 \text{ m}^2$ $= 0.71 \text{ m}^2$	0.71 m2
インバート工	φ 200	$(0.75/2)^2 \times \pi \times (0.10 + 0.17) - (0.20/2)^2 \times \pi \times 0.75 \times 1/2$ $= 0.11 \text{ m}^3$	0.11 m3
	φ 150	$(0.75/2)^2 \times \pi \times (0.10 + 0.17) - (0.15/2)^2 \times \pi \times 0.75 \times 1/2$ $= 0.11 \text{ m}^3$	0.11 m3
モルタル上塗り工 (1:2)	φ 200	$(0.75/2)^2 \times \pi + (0.20 \times \pi \times 0.75 \times 1/2) - (0.75 \times 0.20)$ $= 0.53 \text{ m}^2$	0.53 m2
	φ 150	$(0.75/2)^2 \times \pi + (0.15 \times \pi \times 0.75 \times 1/2) - (0.75 \times 0.15)$ $= 0.51 \text{ m}^2$	0.51 m2

# 小口径マンホール数量集計書（その1）

【令和 6 年度】

本管200

【徳永 1 工区】

施 工 区 分	マン ホー ル 深	インバート部（200 - 300）													直 管 （ V U φ 3 0 0 ）	自在継手	蓋（300）用						仮止キャップ	底部工			備考	
		立上り接合部口形															鋳鉄製 防護蓋			台座								硬質塩ビ製内蓋
		起	スト レー ト	15 度 曲 り	30 度 曲 り	45 度 曲 り	60 度 曲 り	75 度 曲 り	90 度 曲 り	合 流 桝	マ ル チ	マド ル ロ チ ッ プ					T 8	T 14	T 25	T 8	T 14	T 25						
		点	ト								Y	MH					MHD											
	KT	ST								Y	MH	MHD			m	個	個	個	個	個	個	個	個	箇所				
国 補	2.0m以下																											
国 補	3.5m以下																											
単 独	2.0m以下		1											1.48	1			1			1	1						
単 独	3.5m以下																											
合 計			1											1.48	1			1			1	1						

# 塩ビ製小口径マンホール（内径φ300mm）材料計算書

### 单独路線

路線番号	人孔番号	人孔深H	本管径	保護蓋 (150mm)			内蓋 沈下防止板	インポート (有効高 0.25m)								段差式	90° 曲管	片受直管 (本)	立管 φ 300mm (m)	自在継手 (個)	段差式用支管 (個)	異径継手 φ 100-φ 150 (個)	キヤップ (個)
				T-8	T-14	T-25		起点	ストレート	曲がり 15°	曲がり 30°	曲がり 45°	曲がり 60°	曲がり 75°	曲がり 90°								
				(個)	(個)	(個)		(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)								
R6 2	2-1	1.88	200			1	1		1									1.48	1				
					</																		

※ 立管 = H-保護蓋 (0.15) - インバート有効高さ (0.25)

※段差式 = H-保護蓋 (0.15)

# 汚水枥及び取付管土工集計表

【令和 6 年度】

【徳永 1 工区】

工 種	項 目 ・ 規 格		国 補 V U φ 150		単 独 V U φ 150		単 独 V U φ 100		合 計				摘 要
									V U φ 100		V U φ 150		
土	バックホウ 0.35m3級	掘 削		m3		m3		m3		m3		m3	
		埋 戻 砂		m3		m3		m3		m3		m3	
		埋 戻 発 生 土		m3		m3		m3		m3		m3	
		埋 戻 土 運 搬 工		m3		m3		m3		m3		m3	
		残 土 処 理 工		m3		m3		m3		m3		m3	
	バックホウ 0.20m3級	掘 削		m3	13.27	m3		m3		m3	13.27	m3	
		埋 戻 砂		m3	4.30	m3		m3		m3	4.30	m3	
		埋 戻 発 生 土		m3	6.23	m3		m3		m3	6.23	m3	
		埋 戻 土 運 搬 工		m3		m3		m3		m3		m3	
		残 土 処 理 工		m3	6.35	m3		m3		m3	6.35	m3	
工	バックホウ 0.10m3級	掘 削		m3		m3		m3		m3		m3	
		埋 戻 砂		m3		m3		m3		m3		m3	
		埋 戻 発 生 土		m3		m3		m3		m3		m3	
		埋 戻 土 運 搬 工		m3		m3		m3		m3		m3	
		残 土 処 理 工		m3		m3		m3		m3		m3	
	人 力	掘 削		m3		m3		m3		m3		m3	
		埋 戻 砂		m3		m3		m3		m3		m3	
		埋 戻 発 生 土		m3		m3		m3		m3		m3	
		埋 戻 土 運 搬 工		m3		m3		m3		m3		m3	
		残 土 処 理 工		m3		m3		m3		m3		m3	



汚水枥及び取付管材料集計表

【令和 6 年度】

【徳永 1 工区】

[illegible]

設置箇所数 3 箇所 舗装厚: 0.05 m ( 0.30 ) m

[illegible]

	横型	縦型		合計 横型	合計 縦型
ます径φ200	3箇所			3箇所	
ます径φ300					
取付管布設				合計	
取付管延長	φ100	φ150		φ150	
取付管長3.0m未満					
取付管長3.0m以上5.0m未満		2箇所		2箇所	
取付管長5.0m以上12.0m未満		1箇所		1箇所	

※1工事における取付管平均延長

合計

掘 削		砂基礎		埋戻し (m3)	残 土
(m3)		(m3)		発生土	(m3)
10.38		3.39		4.65	5.21
10.38		3.39		4.65	5.21
蓋タイプ別 集計	合計				
標準蓋					
防護蓋	3 個	3 個			

汚 水 樹 及 び 取 付 管 工 計 算 表

設置箇所数 1 箇所 舗装厚： 0.05 m ( 0.20 ) m

市道As(建込土留部) 単独工区 【歩道】乗り入れ部

管 番 号	管 渠 形 状  (mm)	マ ン ホ 番   ル号	土 被 り	汚 水 樹 深  (m)	占 用 幅  (m)	取 付 管 延 長  (m)	樹・支管・蓋 種別		本 管 平 均 土 被 り	平 均 掘 削 深  (m)	取 付 管 土 工 延 長						備 考	
		上流側 下流側	上流側 下流側				場所・名前											
							樹タイプ 場所・名前	組立MH 蓋種別										
																	取付管布設延長＝ 3.30 m	
																		取付管平均深＝ 1.52 / 1 = 1.52 1.52 m／箇所
																		取付管平均長＝ 3.30 / 1 = 3.30 3.30 m／箇所
																		平均掘削延長＝ 3.30 - 0.95 / 2 = 2.83 2.83 m／箇所
2	150	2-1 2-2	1.66 1.61	1.40	2.30	3.30	C		1.64	1.52	3.30							<div><div>取付管平均</div><div><div>B1</div><div>B3</div><div>B2</div><div>C</div><div>B4</div><div>0.10</div><div>0.55</div><div>1:0.1</div><div>h1</div><div>h2</div><div>h3</div><div>0.265</div><div>0.565</div></div></div>
																		h 1＝ 0.20 0.20 m
																		h 2＝ 1.52 - 0.20 - 0.514＝ 0.755 m
																		h 3＝ 0.755 + 0.514 + 0.20 - 0.05＝ 1.470 m
																		B 1＝ 0.55 + 2 × 1.52／10 = 0.85 m
																		B 2＝ 0.55+2×(0.514+0.755)/10＝ 0.81 m
																		B 3＝ 0.55+2×(1.52 - 0.05)/10 = 0.84 m
																		B 4＝ 0.55 + 2 ×0.514 /10 0.66 m
																		土 工
																		掘 削 ＝ (0.55 + 0.84) / 2 × 1.47 × 2.83 × 1 = 2.89 m3
																		埋め戻し部計算
																		砂基礎 = {(0.55 + 0.66)/2 ×0.514 - (0.114`2 ×π/4)} × 2.83 × 1 = 0.91 m3
																		発生土埋戻し
																		C = (0.81+0.66)/2×0.76×2.83×1 = 1.58 m3 (発生土)
																		残 土 = 2.89-1.58/0.9 = 1.13 m3
合 計				1.40	2.30	3.30	平均汚水樹深=1.40m			1.52	3.30							

樹タイプ別数量					
	横型	縦型			
	合計 横型	合計 縦型			
ます径φ200					
ます径φ300					
取付管布設				合計	
取付管延長		φ100	φ150	φ150	
取付管長3.0m未満					
取付管長3.0m以上5.0m未満					
取付管長5.0m以上12.0m未満					

※1工事における取付管平均延長

合計	掘 削	砂基礎	埋戻し (m3)	残 土
	(m3)	(m3)	発生土	(m3)
	2.89	0.91	1.58	1.13
	2.89	0.91	1.58	1.13
	蓋タイプ別 集計 合計			
	標準蓋			
	防護蓋			



舗装版取壊し及び舗装復旧計算表

市道(アスファルト t=5cm(復旧t=4cm))表層【車道部】 舗装幅員4.0m以上

補助工区

( 市道 As )

[illegible]

鋪裝切斷工 =	38.00	+	=	38.00 m
表層取壞・復旧工 =	18.05	+	=	18.05 m
路盤工 =	18.05	+	=	18.05 m
不陸整正工 =	18.05	-	18.05 =	m

舗装版取壊し及び舗装復旧計算表

市道(アスファルト t=5cm(復旧t=4cm))表層【車道部】 舗装幅員4.0m以上

### 单独工区

( 市道 As )

[illegible]

鋪裝切斷工 =	134.00	+	13.90	=	147.90 m
表層取壤・復旧工 =	63.65	+	5.77	=	69.42 m
路盤工 =	63.65	+	5.77	=	69.42 m
不陸整正工 =	69.42	-	69.42	=	m

舗装版取壊し及び舗装復旧計算表

市道(アスファルト t=5cm(復旧t=5cm))表層【歩道部】乗り入れ部

### 单独工区

(市道 As)

路線 名	人孔番号	舗装版取壊及び舗装復旧部分														舗装切断						摘 要 (取付管延長)
		本管部分							取付管部分							本管部分			取付管部分			
		管径	延長	掘削幅	影響幅	路盤面積	取壊及び 復旧幅	取壊及び 復旧面積	管径	延長	掘削幅	影響幅	路盤面積	取壊及び 復旧幅	取壊及び 復旧面積	延長	列	舗装 切断長	延長	列	舗装 切断長	
		(mm)	(m)	(m)	(m)	面積 (㎡)	幅 (m)	面積 (㎡)	(mm)	(m)	(m)	(m)	面積 (㎡)	幅 (m)	面積 (㎡)	(m)		(m)	(m)		(m)	
2																						
	No. 2-1																					
	No. 2-2								150	1.15	0.83	1.00	0.95	1.83	2.10				1.15	2	2.30	1.60 - (0.9/2×1)

舖裝切斷工 =	+	2.30	=	2.30 m
表層取壞・復旧工 =	+	2.10	=	2.10 m
路盤工 =	+	0.95	=	0.95 m
不陸整正工 =	2.10 -	0.95	=	1.15 m