

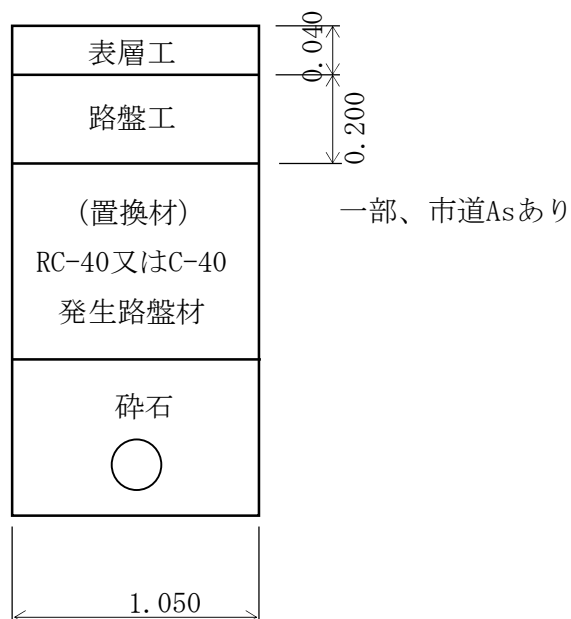
土工計算集計表（市道部）

未舗装
(φ200)

項目	規格	土量種別	計算式	数量
掘削	バックホ掘削	地山	計算書より	550.80 m ³
	発生路盤材	地山	46.31m ² ×0.20	(9.26) m ³
仮置土運搬	発生路盤材 現場→仮置	地山	=掘削土量	9.26 m ³
仮置土積込		地山	=仮置土運搬土量	9.26 m ³
埋戻土搬入	仮置→現場	地山	=仮置土積込土量	9.26 m ³
砕石基礎	バックホ投入 タパ 締固め	締固め後	計算書より	133.14 m ³
埋戻し	バックホ投入 タパ 締固め	締固め後	計算書より	(406.11) m ³
	置換材 RC-40	締固め後	406.11-8.80	397.31 m ³
	発生路盤材	締固め後	9.26×0.95	8.80 m ³
残土	現場→土捨場	地山	全置換の為 =掘削土量	550.80 m ³

材料集計表

管体延長	220.80 m
リブ付下水道用ゴム輪差口片受直管 53 + 3	56 本
プレエンズ直管 (VU) φ200	1 本
ヤリトリ継手 φ200 (VU)	2 本
VU-RR受口-リブ差口変換継手 φ200	2 本
カラー継手 φ200 (VU)	2 本
マンホール用可とう継手 (リブ管用)	14 本
埋設標識テープ	220.80 m

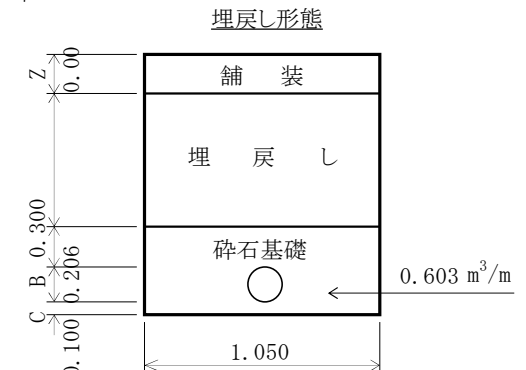


$(\phi 200)$

路線 番号	管 径	人孔 番号	土被り		平均掘削深			掘 削 幅	掘 削 延 長	管 路 延 長	掘削土量			管体延長		管本数		埋 戻 し	残 土 量	砕 石 基 礎	摘 要
											舗装	機械	合計	人孔	管体	直	残				
			取壊 G	掘削 H	K = G+H	控除 M	延長 N				管	管	O	S = K-O-G	U						
	mm	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m ³	m ³	m ³	m	m	本	m	m ³	m ³	m ³	
34	200	34-1-1	1.48	※As控除	0.217	0.100	(1.99)	1.05	22.00	0.00	43.20	43.20	0.60	21.40	5	1.40	29.20	14.00	12.90	建込	H= 2.00
-1		34-2-1	1.63																		
34	200	34-2-1	1.67	1.660	0.217	0.100	1.98	1.05	17.00	0.00	35.34	35.34	0.90	16.10	4	0.10	24.53	10.81	9.71	建込	H= 2.00
-2		34-2-2	1.65																		
34	200	34-2-2	1.67	1.850	0.217	0.100	2.17	1.05	34.00	0.00	77.47	77.47	0.90	33.10	8	1.10	55.83	21.64	19.96	建込	H= 2.50
-2		34-2-3	2.03																		
34	200	34-2-3	2.05	1.990	0.217	0.100	2.31	1.05	33.50	0.00	81.25	81.25	0.90	32.60	8	0.60	59.94	21.31	19.66	建込	H= 2.50
-2		34-2-4	1.93																		
34	200	34-2-4	1.95	2.135	0.217	0.100	2.45	1.05	41.00	0.00	105.47	105.47	0.90	40.10	10	0.10	79.38	26.09	24.18	建込	H= 2.50
-2		34-2-5	2.32																		
34	200	34-2-5	2.34	2.345	0.217	0.100	2.66	1.05	35.50	0.00	99.15	99.15	0.90	34.60	8	2.60	76.56	22.59	20.86	建込	H= 3.00
-2		34-2-6	2.35																		
34	200	34-2-6	2.37	※As控除	0.217	0.100	(2.52)	1.05	41.00	0.00	103.32	103.32	0.90	40.10	10	0.10	77.23	26.09	24.18	建込	H= 3.00
-2		34-3-1	1.79																		
55	200	55-4-1-1	1.17	※As控除	0.217	0.100	(1.69)	1.05	3.40	0.00	5.60	5.60	0.60	2.80	0	2.80	3.44	2.16	1.69	建込	H= 2.00
-4-1		34-2-1	1.33																		
計									227.40	0.00	550.80	550.80		220.80	53.0	8.80	406.11	144.69	133.14	H=1.5 H=2.0	42.40m

ゴム輪	3 本	0.603 × N	H=2.5	108.50m
			H=3.0	76.50m
			H=3.5	0.00m
			H=4.0	0.00m

人孔継手 14 本
 $L \times E \times (D - B - C - 0.30 - Z)$
 ヤトリ継手 φ 200 (VU) 2本
 プレゼント φ 200 (VU) 1本
 VU-RR受口ローブ 差口変換継手 φ 200 2本
 カラー継手 φ 200 2本



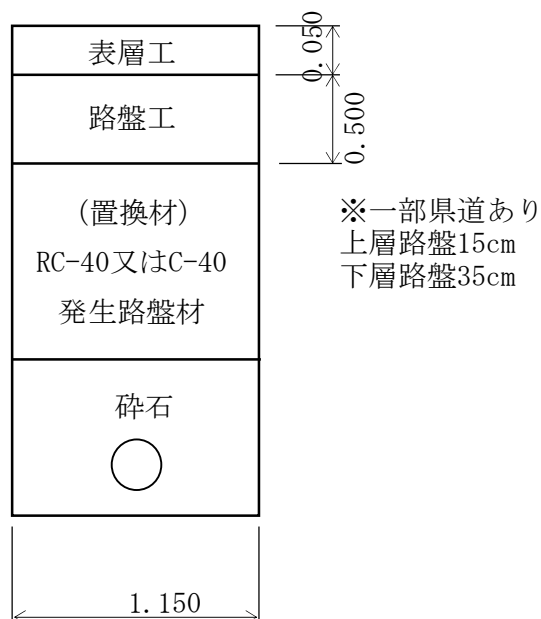
土工計算集計表（市道部）

未舗装
(φ300)

項目	規格	土量種別	計算式	数量
掘削	バックホ掘削	地山	計算書より	249.72 m ³
	発生路盤材	地山	$3.56\text{m}^2 \times 0.35$	(3.23) m ³
	発生路盤材		$13.24\text{m}^2 \times 0.15$	
仮置土運搬	現場→仮置	地山	=掘削土量	3.23 m ³
仮置土積込		地山	=仮置土運搬土量	3.23 m ³
埋戻土搬入	仮置→現場	地山	=仮置土積込土量	3.23 m ³
砕石基礎	バックホ投入 ﾀﾝﾊﾟ 締固め	締固め後	計算書より	62.04 m ³
埋戻し	バックホ投入 ﾀﾝﾊﾟ 締固め	締固め後	計算書より	(180.37) m ³
	置換材 R C - 4 0	締固め後	$180.37 - 3.07$	177.30 m ³
	発生路盤材	締固め後	3.23×0.95	3.07 m ³
残土	現場→土捨場	地山	全置換の為 =掘削土量	249.72 m ³

材料集計表

管体延長	84.50 m
リブ付 下水道用ゴム輪差口片受直管	20 + 2
推進用継手φ250	1 本
マンホール用可とう継手（リブ管用）	4 本
埋設標識テープ	84.50 m



管 き よ 土 工 計 算 書

(φ 300)

未舗装

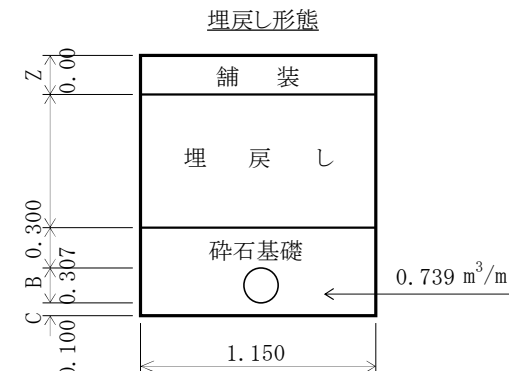
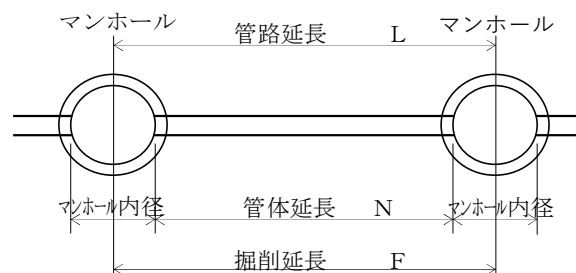
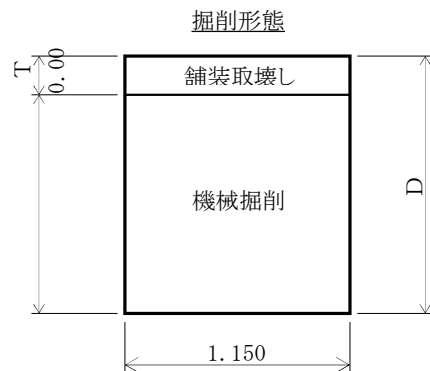
路線 番号	管 径	人孔 番号	土被り		平均掘削深			掘 削 幅	掘 削 延 長	管 路 延 長	掘削土量			管体延長		管本数		埋 戻 し	残 土 量	砕 石 基 礎	摘 要	
											舗装	機械	合計	人孔	管体	直	残					
			取壊 G	掘削 H	K = G+H	控除 M	延長 N				管 本	管	O	S = K-O-G	U							
	mm	m	m	m	m	m	m	m	m	m ³	m ³	m ³	m	m	本	m	m ³	m ³	m ³			
34 -3	300	34-3-1	1.84	※As控除			(2.66)		(69.00)	※立坑控除			(1.45)	(68.55)							建込	H= 3.00
		34-3-2	2.39	2.115	0.325	0.100	2.54	1.15	70.00	0.00	201.55	201.55	0.90	69.10	17	1.10	145.45	56.10	50.66			
34 -3	300	34-3-2	2.41	※As控除			(2.84)													建込	H= 3.00	
		57-3	1.87	2.140	0.325	0.100	2.57	1.15	16.30	0.00	48.17	48.17	0.90	15.40	3	3.40	34.92	13.25	11.38			
計									86.30	0.00	249.72	249.72		84.50	20.0	4.50	180.37	69.35	62.04	H=1.5 H=2.0	0.00m 0.00m	

$$\frac{\textcircled{1} + \textcircled{2}}{2} \times \frac{\text{リブ径} - \text{外径}}{2} + \text{外径}$$

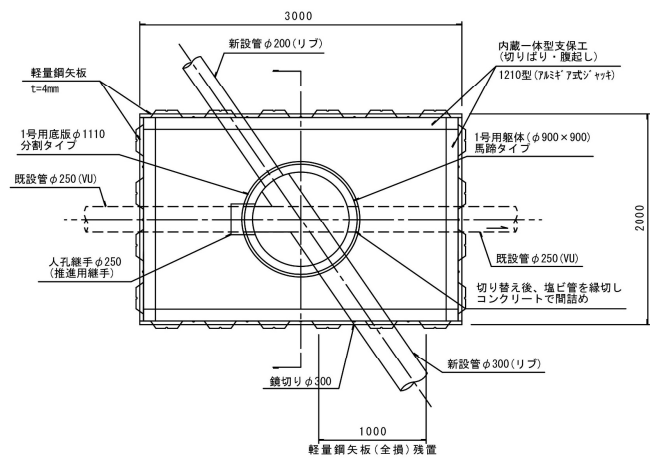
$$\frac{T \times E \times F}{\text{平均掘削深} \times \frac{249.72}{86.30 \times 1.15}} = \frac{(D - T) \times E \times F}{2.52 \text{ m}}$$

$$\frac{\text{ゴム輪} \times 2 \text{ 本}}{\text{人孔継手} \times 4 \text{ 本} + \text{推進用継手} \phi 250 \times 1 \text{ 本}} = \frac{0.739 \times N}{L \times E \times (D - B - C - 0.30 - Z)}$$

H=1.5	0.00m
H=2.0	0.00m
H=2.5	0.00m
H=3.0	85.30m
H=3.5	0.00m
H=4.0	0.00m

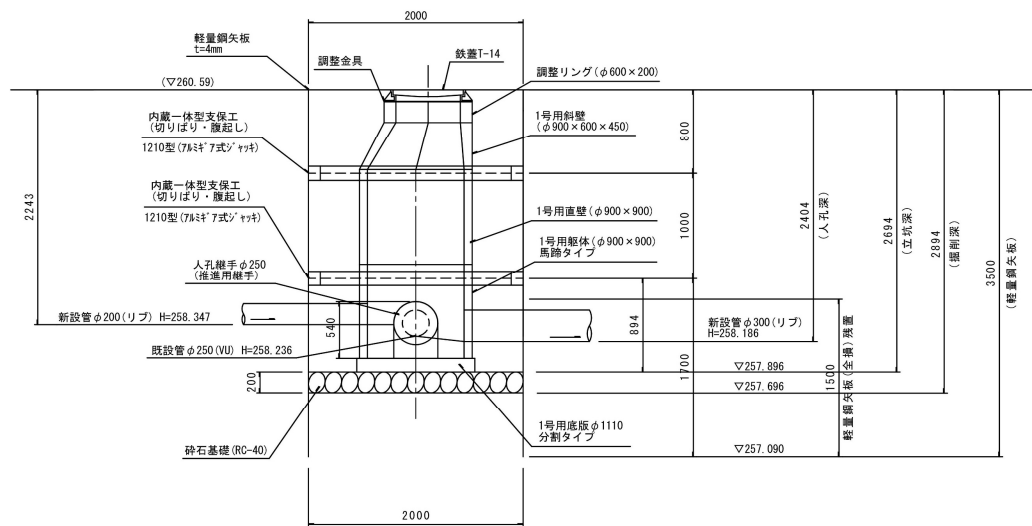


No.34-3-1立坑(軽量鋼矢板)



軽量鋼矢板立坑断面図

縮尺1/30



項 目	計 算 式	数 量
立坑面積	$S = 3.000 \times 2.000$ =	6.000 m ²

立坑土工計算書			掘削深 H=	2.89	m
項 目	算 式 及 び 略 図			数 量	
1. 立坑工	a)機械掘削工(立坑)				
	H=	2.89-0.24	=	2.65	
	2.65 × 6.00		=	15.90	m ³
2. 立坑基礎工	a)コンクリート間詰め工 0.22 × 0.075			0.02	m ³
	b)嵩上げコンクリート工				m ³
	c)空伏コンクリート工				m ³
	d)碎石基礎工 (t=20cm)				m ³
	6.000		× 0.20	=	1.200
	e)鉄筋(空伏)				t
	f)型枠工				m2
3. 機械埋戻し工	<控除土量>				
	組立1号人孔底部: 1.11 ² × π / 4 × 0.13			= 0.13	
	組立1号人孔直壁: 1.05 ² × π / 4 × 2.45			= 2.12	
	管渠 φ 200: π / 4 × 0.20 ² × 0.685			= 0.02	
	管渠 φ 250: π / 4 × 0.25 ² × 0.975			= 0.05	
	管渠 φ 300: π / 4 × 0.30 ² × 0.685			= 0.05	
					m3
	控除土量 計			2.37	
	<碎石>				m ³
	V= 15.90-1.20-2.37			=	12.33
4. 残土運搬工	V= 掘削土			15.90	m ³

立坑(軽量鋼矢板) 仮設(土留め)工計算書		
項 目	算 式 及 び 略 図	数 量
1. 軽量鋼矢板 建込引抜工	No.34-3-1(立坑) H=3.50m 3.00+2.00(両側) =	5.00 m
2. 内臓一体型 支保工	No.34-3-1(立坑) 2段 (3.00+2.00) × 2 =	20.00 m
3. 軽量鋼矢板 運搬重量	No.34-3-1(立坑) $3.50 \times 5.00 \times 2 = 35.00 \text{ m}^2$ (往路) $\frac{\text{t}}{\text{m}^2} \quad \text{m}^2$ $W = 0.0416 \times 35.00 = 1.456 \text{ t}$ $35.00 \text{ m}^2 - 1.50 \text{ m}^2 = 33.50 \text{ m}^2$ (復路) $\frac{\text{t}}{\text{m}^2} \quad \text{m}^2$ $W = 0.0416 \times 33.50 = 1.394 \text{ t}$	1.456 t 1.394 t
4. 軽量鋼矢板 残置	No.34-3-1(立坑) $1.50 \times 1.00 = 1.50 \text{ m}^2$ $\frac{\text{t}}{\text{m}^2} \quad \text{m}^2$ $W = 0.0416 \times 1.50 = 0.062 \text{ t}$	0.062 t
5. 仮設工	No.34-3-1(立坑) 仮排水(簡易プラグ接続方式) 汚泥運搬 鏡切 $\phi 300$ 軽量鋼矢板切断工	1 式 1 式 1ヶ所 1 m 1.00

組立マンホール計算書

(第 1 号マンホール)

第 工区

路線 番号 マン ホール 番号	マン ホール 深 m	流 出 管		流 入 管			副 管			角 度 の 略 図	ブ ロ ッ ク 類																	底 部 工			備 考 (削 孔)													
		管径 mm	管 種	管径 mm	管 種	削 孔 高 m	落 差 m	角 度 度	管径 mm		管 種	落 差 m	底 版	管 取 付 け 壁					直 壁					斜 壁			調 整 リ ン グ					調 整 金 具		ふ た 受 枠	基礎 のみ	イン バートの み	基礎 +イン バート	転 落 防 止 梯 子						
														個					個					個			個					個												
														60	90	120	150	180	30	60	90	120	150	180	30	45	60	5	10	15		20	25						45					
														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
34 -2	1.89	200	リフ	200	リフ	259.398	0.347	88-20				1				1													1		1			1			φ 200 2ヶ所							
34-2-1		259.051		200	リフ	259.093	0.042	180-00																																				
34 -2	1.88	200	リフ									1				1													1		1			1			φ 200 1ヶ所							
34-2-2		258.980		200	リフ	259.002	0.022	176-35																																				
34 -2	2.26	200	リフ									1					1												1			1			1			φ 200 1ヶ所						
34-2-3		258.858		200	リフ	258.880	0.022	177-00																																				
34 -2	2.16	200	リフ									1					1												1			1			1			φ 200 1ヶ所						
34-2-4		258.738		200	リフ	258.760	0.022	268-20																																				
34 -2	2.56	200	リフ									1					1												1			1			1			φ 200 1ヶ所						
34-2-5		258.595		200	リフ	258.617	0.022	90-20																																				
34 -2	2.58	200	リフ									1					1												1			1			1			φ 200 1ヶ所						
34-2-6		258.469		200	リフ	258.491	0.022	175-25																																				
34 -3	2.74	300	リフ									1					1												1			1			1			φ 300 1ヶ所						
34-3-2		257.955		300	リフ	257.977	0.022	182-15																																				
57 57-3	既設	300	VU																																									
				300	リフ																																							
38 38-1	既設	250	VU																																									
				150	VU	取付管																																						
55 55-2	1.88	200	VU																																									
55-2-1		258.989																																										
小計																																												
合計													8			4	2	2				1					1	7		4		4	3	5		8		1	8	3				
調整リング												平坦地…10、15、20cm、急傾斜地…10、15、10+10cm(10、15cmは傾斜地対応可)																					※取壊し・復旧			※現場削孔		φ 150 1						
H=2.50m以上は転落防止梯子を使用																																		φ 200 7										
																																		φ 300 2										

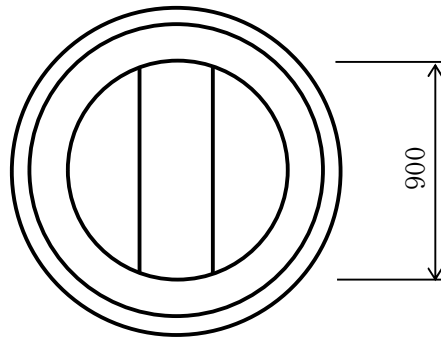
第 工区

H=2.50m以上は**転落防止梯子**を使用

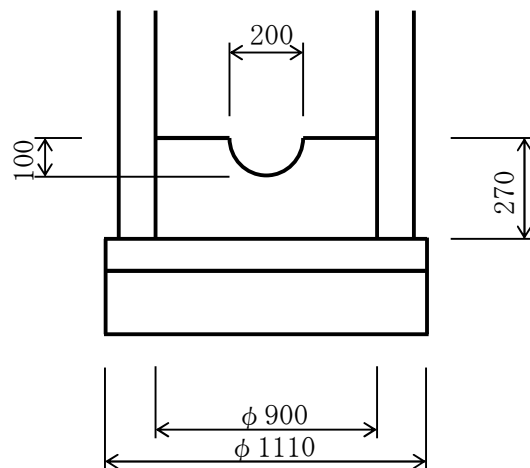
人孔底部数量計算

1号人孔

平面図



断面図



モルタル上塗り工

$$\begin{aligned} & \frac{1}{4} \times \pi \times 0.900^2 - 0.200 \times 0.900 \\ & + \frac{1}{2} \times \pi \times 0.200 \times 0.900 \end{aligned} = 0.74 \text{ m}^2$$

コンクリート工

$$\begin{aligned} & \frac{1}{4} \times \pi \times 0.900^2 \times 0.270 \\ & - \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} \times \pi \times 0.200^2 \times 0.900 \\ & - 0.74 \times 0.020 \end{aligned} = 0.14 \text{ m}^3$$

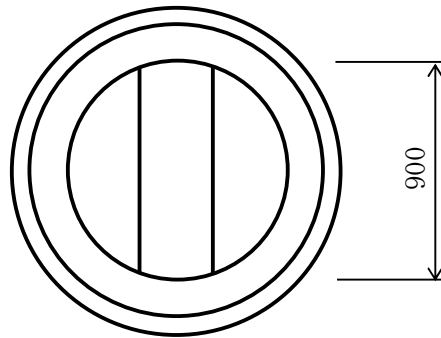
碎石基礎 (RC-40・t=0.20m)

$$\begin{aligned} & \frac{1}{4} \times \pi \times 1.110^2 \times 0.200 \\ & \times (1+0.2) \end{aligned} = 0.23 \text{ m}^3$$

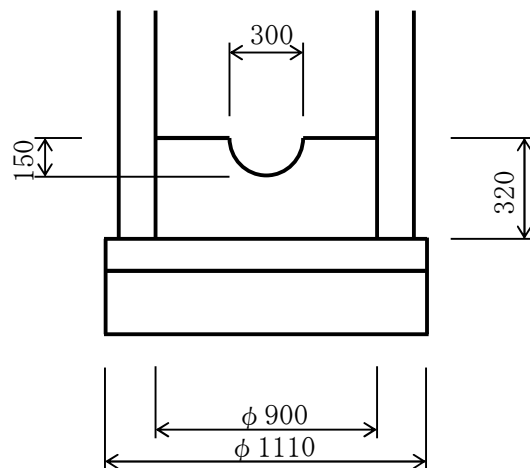
人孔底部数量計算

1号人孔

平 面 図



断 面 図



モルタル上塗り工

$$\begin{aligned} & \frac{1}{4} \times \pi \times 0.900^2 - 0.300 \times 0.900 \\ & + \frac{1}{2} \times \pi \times 0.300 \times 0.900 \end{aligned} = 0.79 \text{ m}^2$$

コンクリート工

$$\begin{aligned} & \frac{1}{4} \times \pi \times 0.900^2 \times 0.320 \\ & - \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} \times \pi \times 0.300^2 \times 0.900 \\ & - 0.79 \times 0.020 \end{aligned} = 0.16 \text{ m}^3$$

碎石基礎 (RC-40・t=0.20m)

$$\begin{aligned} & \frac{1}{4} \times \pi \times 1.110^2 \times 0.200 \\ & \times (1+0.2) \end{aligned} = 0.23 \text{ m}^3$$

小口径マンホール材料調書

VU用 (注)
φ300×200

人孔No.	人孔深	インバート		立管種別	自在継手	鉄蓋 内蓋 沈下防止板	特殊継手			
		種別	有効高				支管	異径ソケット	仮止キャップ	その他
No.34-1-1	1.93	45°	0.420	1.50	1	T-14 1				
No.55-4-1-1	1.62	30°	0.420	1.20	1	T-14 1				
合計		起点		0.3	2	T-25	φ100	φ100	φ100	
		ストレート		0.6		T-14 2	φ150	φ150	φ150	
		15°		0.9		T-8	φ200	φ200	φ200	
		30° 1		1.2 1		T-2				
		45° 1		1.5 1						
		60°		1.8						
		75°		2.1						
		90°		2.4						
		落差対応								

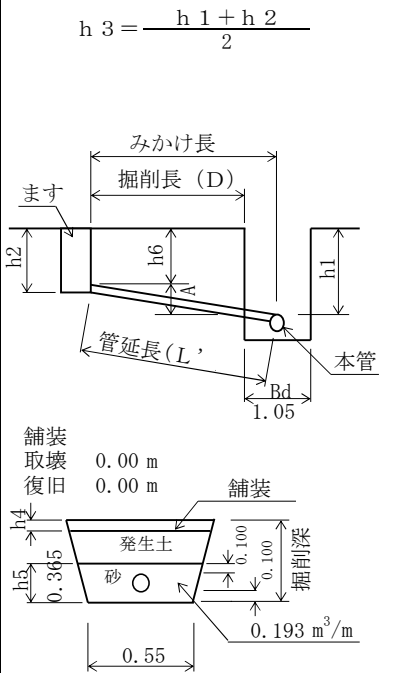
小口径マンホール材料調書

VU用 (注)
φ 300× 250

人孔No.	人孔深	インバート		立管種別	自在継手	鉄蓋 内蓋 沈下防止板	特殊継手			
		種別	有効高				支管	異径ソケット	仮止キャップ	カラー
No.34-3-1	2.34	落h=1.00	1.000	1.20		T-14 1				φ 250 1
合計		起点		0.3		T-25	φ 100	φ 100	φ 100	φ 100
		ストレート		0.6		T-14 1	φ 150	φ 150	φ 150	φ 150
		15°		0.9		T-8	φ 200	φ 200	φ 200	φ 200
		30°		1.2 1		T-2				φ 250 1
		45°		1.5						
		60°		1.8						
		75°		2.1						
		90°		2.4						
		落差対応								
		落h=1.00 1								

汚水ます（φ 200, 300×150×100），取付管（φ 150）数量計算書 未舗装

管				樹			取付管掘削深 h3	掘削長		①×h3 ②	みかけ長			落差		管延長		支管接続	
路線名	本人孔番号	管径	平均土被り h1	形状	樹深さ h2	個数		1ヶ所 当り D	D× 個 数 ①		L	L× 個 数	L ²	A= h1-h6	A ²	L'= $\sqrt{L^2+A^2}$	L'× 個 数 ③	90° 支管	45° 自在支管
		mm	m	cm	m	個	m	m	m ²	m	m	m ²	m	m ²	m	m	個	個	
34-2	34-2-1 34-2-2	200	1.66	内径 20	1.40	1	1.53	2.08	2.08	3.18	2.60	2.60	6.76	0.42	0.18	2.63	2.63	0	1
計					H=0.8 H=1.0 H=1.2 H=1.4 H=1.6 H=1.8	個 個 個 1個 個 個			2.08	3.18		2.60				2.63	0	1	



取 付 管 土 量 計 算 書				柵 土 工 事								取付管土工事		単位 m ³	
計 算 式			数量	深さ	個数	掘削工		基礎工		埋戻し		残土		掘削土量 V1+V5	
1. 取付管平均掘削深 $H = \frac{\Sigma ②}{\Sigma ①} = \frac{3.18}{2.08}$			m 1.53		①	1ヶ所当	土量	1ヶ所当	土量	1ヶ所当	土量	1ヶ所当	土量	埋戻し土量（砂） V2+V6	2.81
2. 取付管平均掘削幅 $B = 0.55 + 0.1 \times H$ $= 0.55 + 0.1 \times 1.53$			m 0.70	0.8	個	0.32		0.03		0.26		0.06		埋戻し土量（発生土） V3+V7	0.44
3. 掘削工 $V1 = (H-h4) \times B \times \Sigma ① - \Sigma ④$ $= (1.53 - 0.00) \times 0.70 \times 2.08$			m ³ 2.23	1.0	個	0.40		0.03		0.33		0.07		残土量 2.81－2.20÷0.90	2.20
4. 砂埋戻し V2 = $0.193 \text{ m}^3/\text{m} \times (2.63 - \frac{1.05}{2} \times 1)$			m ³ 0.41	1.2	個	0.49		0.03		0.42		0.07		材料調書 数量	
5. 発生土埋戻し工 V3 $(1.53 - 0.00 - 0.365) \times 0.70 \times 2.08$			m ³ 1.70	1.4	1個	0.58	0.58	0.03	0.03	0.50	0.50	0.08	0.08	リブ用90°支管φ200×φ150	
6. 残土 V4 = V1 - V3 $= 2.23 - 1.70$			m ³ 0.53	1.6	個	0.73		0.03		0.57		0.16		45°自在支管φ200×φ150	1個
				1.8	個	0.84		0.03		0.67		0.17		ゴム輪受口自在曲管φ150	1個
				2.0	個	0.96		0.03		0.77		0.19		ゴム輪受口曲管φ150	
				塩ビ柵	1	V5		V6		V7		V8		ケーφ150	1個
				φ200	1	m ³ 0.58		m ³ 0.03		m ³ 0.50		m ³ 0.08		ブレンエント直管φ150 2.63 /4.0	1本
				支管取付工					1ヶ所		埋設標識シート		2.63 m		
※ () は、ドロップ型															

※ () は、ドロップ型

AS

$$h\ 3 = \frac{h\ 1 + h\ 2}{2}$$

みかけ長
掘削長 (D)
ます
 h_2
 h_6
A'
管延長 (L')
Bd
0.90
本管
※人孔控除
舗装
取壊 0.24 m
復旧 0.24 m
h4
h5
0.365
発生土
砂
0.100
0.100
掘削深
0.55
0.193 m³/m

取 付 管 土 量 計 算 書			樹 土 工 事								取付管土工事		単位 m ³	
計 算 式		数量	深さ	個数	掘削工		基礎工		埋戻し		残土		掘削土量 V1+V5	
1. 取付管平均掘削深 $H = \frac{\Sigma ②}{\Sigma ①} = \frac{3.95}{3.95}$		m 1.00		①	②	①×②	③	①×③	④	①×④	⑤	①×⑤	埋戻し土量 (砂) V2+V6	2.35
2. 取付管平均掘削幅 $B = \frac{0.55 + 0.1 \times H}{0.55 + 0.1 \times 1.00}$		m 0.65											埋戻し土量 (発生土) V3+V7	0.79
3. 掘削工 $V1 = (H-h4) \times B \times \frac{\Sigma ① - \Sigma ④}{(1.00 - 0.24) \times 3.95}$		m ³ 1.95	0.8	個	0.32		0.03		0.26		0.06		残土量 2.35－1.34÷0.90	1.34
4. 砂埋戻し $V2 = 0.193 \frac{m^3}{m} \times (4.40 - \frac{0.90}{2} \times 1)$		m ³ 0.76	1.0	1個	0.40	0.40	0.03	0.03	0.33	0.33	0.07	0.07	材料調査	数量
5. 発生土埋戻し工 $V3 = (1.00 - 0.24 - 0.365) \times 0.65 \times 3.95$		m ³ 1.01	1.2	個	0.49		0.03		0.42		0.07		90° 支管 φ 200×φ 150	
6. 残土 $V4 = V1 - V3 = 1.95 - 1.01$		m ³ 0.94	1.4	個	0.58		0.03		0.50		0.08		首振支管 φ 200×φ 150	
			1.6	個	0.73		0.03		0.57		0.16		ゴ ^ム 輪受口自在曲管 φ 150	1個
			1.8	個	0.84		0.03		0.67		0.17		ゴ ^ム 輪受口曲管 φ 150	
			2.0	個	0.96		0.03		0.77		0.19		カラー φ 150	1個
			塩ビ樹	1	V5		V6		V7		V8		フレンツェント [®] 直管 φ 150	
			φ 200	1	m ³ 0.40		m ³ 0.03		m ³ 0.33		m ³ 0.07		4.40 / 4.0	2本
					人孔直付 支管取付工		1ヶ所 0ヶ所		埋設標識シート		4.40 m		マンホール継手 φ 150	1本
※ () は、ドロップ型														

舗装取壊し計算表

路線名	人孔番号	掘り壊し部分														舗装切断補助 (φ200)						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 (mm)	延長 ① (m)	掘削 幅 ② (m)	影響 幅 ③ (m)	取壊し 幅 ④ ②+③ (m)	取壊し 面積 掘削幅 ①×② (㎡)	取壊し 面積 影響幅 ①×③ (㎡)	管径 (mm)	延長 ⑤ (m)	平均 掘削幅 ⑥ (m)	影響 幅 ⑦ (m)	取壊し 幅 ⑧ ⑥+⑦ (m)	取壊し 面積 掘削幅 ⑤×⑥ (㎡)	取壊し 面積 影響幅 ⑤×⑦ (㎡)	延長 ① (m)	列 ⑨	舗装 切断長 ①×⑨ (m)	延長 ⑤ (m)	列 ⑩	舗装 切断長 ⑤×⑩ (m)	
34-1	34-1-1 ～ 34-2-1	200					5.40	0.00								9.80	1	9.80				
34-3	34-3-1 ～ 34-3-2	300					18.05	0.00								15.20	1	15.20				
55-5	55-5-1 ～ -	200					4.00	0.00								8.00	1	8.00				
55-5	55-5-2 ～ -	200					4.00	0.00								8.00	1	8.00				
55-5-2	55-5-2-1 ～ -	200					4.00	0.00								8.00	1	8.00				
55-5	55-6-1 ～ 55-6-1-1	200					※取り壊しのみ (4.00)	0.00								8.00	1	8.00				
36	36-1-1 ～ -	250					4.00	0.00								8.00	1	8.00				
38	38-1 ～ -	250							150					2.86	0.00				4.40	2	8.80	
合計			0.00				43.45 (39.45)	0.00		0.00				2.86	0.00	65.00		65.00	4.40		8.80	

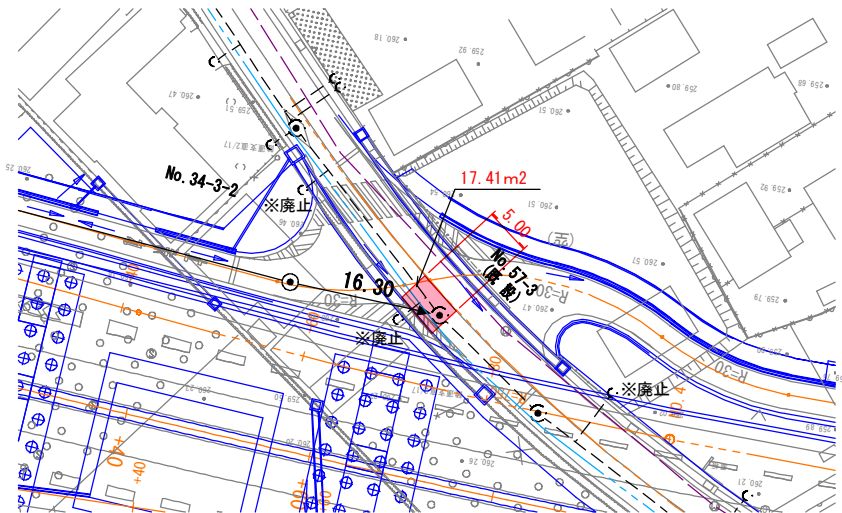
舗装取壊(掘削幅)
Σ =43.45 + 2.86 = 46.31 m2
復旧面積(掘削幅)
Σ =39.45 +2.86= 42.31 m2

舗装取壊面積
Σ = 46.31 m2
舗装復旧面積
Σ = 42.31 m2

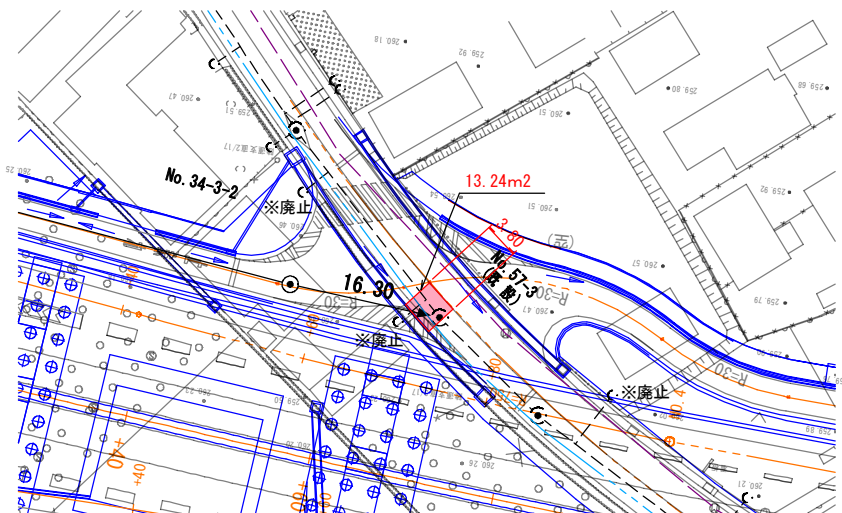
舗装版切断長
Σ = 65.00 + 8.80 = 73.80m
(表層)

舗装取壊し復旧平面図

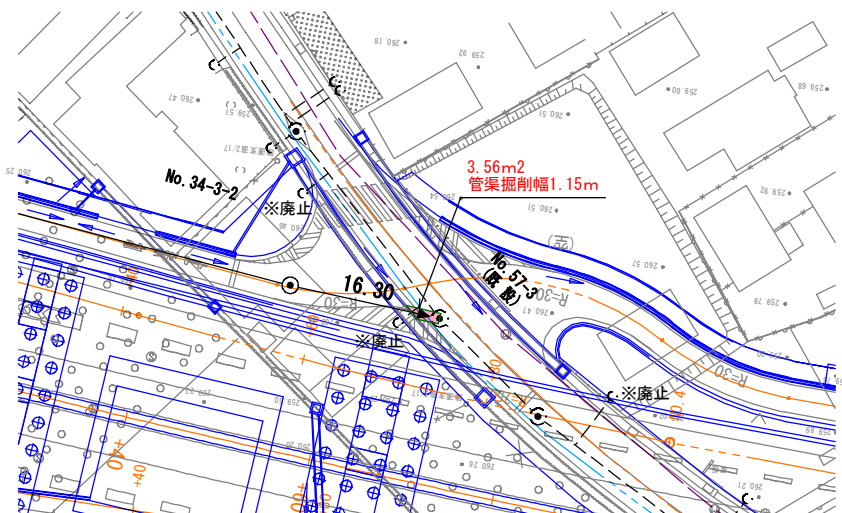
表層工



上層路盤工



下層路盤工



舗 装 取 壊 し 計 算 表

表層
(φ300)

路 線 名	人 孔 番 号	取 り 壊 し 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 ① (mm)	延長 ② (m)	掘削 幅 ③ (m)	影響 幅 ④ (m)	取壊し 幅 ⑤ (m)	取壊し 面積 掘削幅 ⑥×⑦ (㎡)	取壊し 面積 影響幅 ⑧×⑨ (㎡)	管径 ① (mm)	延長 ② (m)	平均 掘削幅 ③ (m)	影響 幅 ④ (m)	取壊し 幅 ⑤ (m)	取壊し 面積 掘削幅 ⑥×⑦ (㎡)	取壊し 面積 影響幅 ⑧×⑨ (㎡)	延長 ① (m)	列 ②	舗装 切断長 ③×④ (m)	延長 ⑤ (m)	列 ⑥	舗装 切断長 ⑦×⑧ (m)	
34 -3	+3.00 ～ 57-3	300	3.00	5.00			※図面より 17.41	0.00								3.00	2	6.00				
																12.00	1	12.00				
合計			3.00				17.41	0.00		0.00				0.00	0.00	15.00		18.00	0.00		0.00	

舗装取壊、復旧面積(掘削幅)
Σ = 17.41 + 0.00 = 17.41㎡
舗装取壊、復旧面積(影響幅)
Σ = 0.00 + 0.00 = 0.00㎡

舗装取壊、復旧面積(掘削幅+影響幅)
Σ = 17.41 + 0.00 = 17.41㎡
不陸整正 = 17.41-13.24=4.17m2

舗装版切断長
Σ = 18.00 + 0.00 = 18.00m

舗 装 取 壊 し 計 算 表

上層路盤
(φ300)

路 線 名	人 孔 番 号	取 り 壊 し 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 ① (mm)	延長 ② (m)	掘削 幅 ③ (m)	影響 幅 ④ (m)	取壊し 幅 ⑤ (m)	取壊し 面積 掘削幅 ⑥×⑦ (㎡)	取壊し 面積 影響幅 ⑧×⑨ (㎡)	管径 ① (mm)	延長 ② (m)	平均 掘削幅 ③ (m)	影響 幅 ④ (m)	取壊し 幅 ⑤ (m)	取壊し 面積 掘削幅 ⑥×⑦ (㎡)	取壊し 面積 影響幅 ⑧×⑨ (㎡)	延長 ① (m)	列 ②	舗装 切断長 ③×④ (m)	延長 ⑤ (m)	列 ⑥	舗装 切断長 ⑦×⑧ (m)	
34 -3	+3.00 ~ 57-3	300	3.00	3.80			※図面より 13.24	0.00														
合計			3.00				13.24	0.00		0.00				0.00	0.00	0.00		0.00	0.00		0.00	

舗装取壊、復旧面積(掘削幅)
 $\Sigma = 13.24 + 0.00 = 13.24\text{㎡}$
舗装取壊、復旧面積(影響幅)
 $\Sigma = 0.00 + 0.00 = 0.00\text{㎡}$

舗装取壊、復旧面積(掘削幅+影響幅)
 $\Sigma = 13.24 + 0.00 = 13.24\text{㎡}$

舗装版切断長
 $\Sigma = 0.00 + 0.00 = 0.00\text{m}$

舗 装 取 壊 し 計 算 表

下層路盤
(φ300)




路 線 名	人 孔 番 号	取 り 壊 し 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 ① (mm)	延長 ② (m)	掘削 幅 ③ (m)	影響 幅 ④ (m)	取壊し 幅 ⑤ (m)	取壊し 面積 掘削幅 ⑥×⑦ (㎡)	取壊し 面積 影響幅 ⑧×⑨ (㎡)	管径 ① (mm)	延長 ② (m)	平均 掘削幅 ③ (m)	影響 幅 ④ (m)	取壊し 幅 ⑤ (m)	取壊し 面積 掘削幅 ⑥×⑦ (㎡)	取壊し 面積 影響幅 ⑧×⑨ (㎡)	延長 ① (m)	列 ②	舗装 切断長 ③×④ (m)	延長 ⑤ (m)	列 ⑥	舗装 切断長 ⑦×⑧ (m)	
34 -3	+3.00 ～ 57-3	300	3.00	1.15			※図面より 3.56	0.00														
合計			3.00				3.56	0.00		0.00				0.00	0.00	0.00		0.00	0.00		0.00	

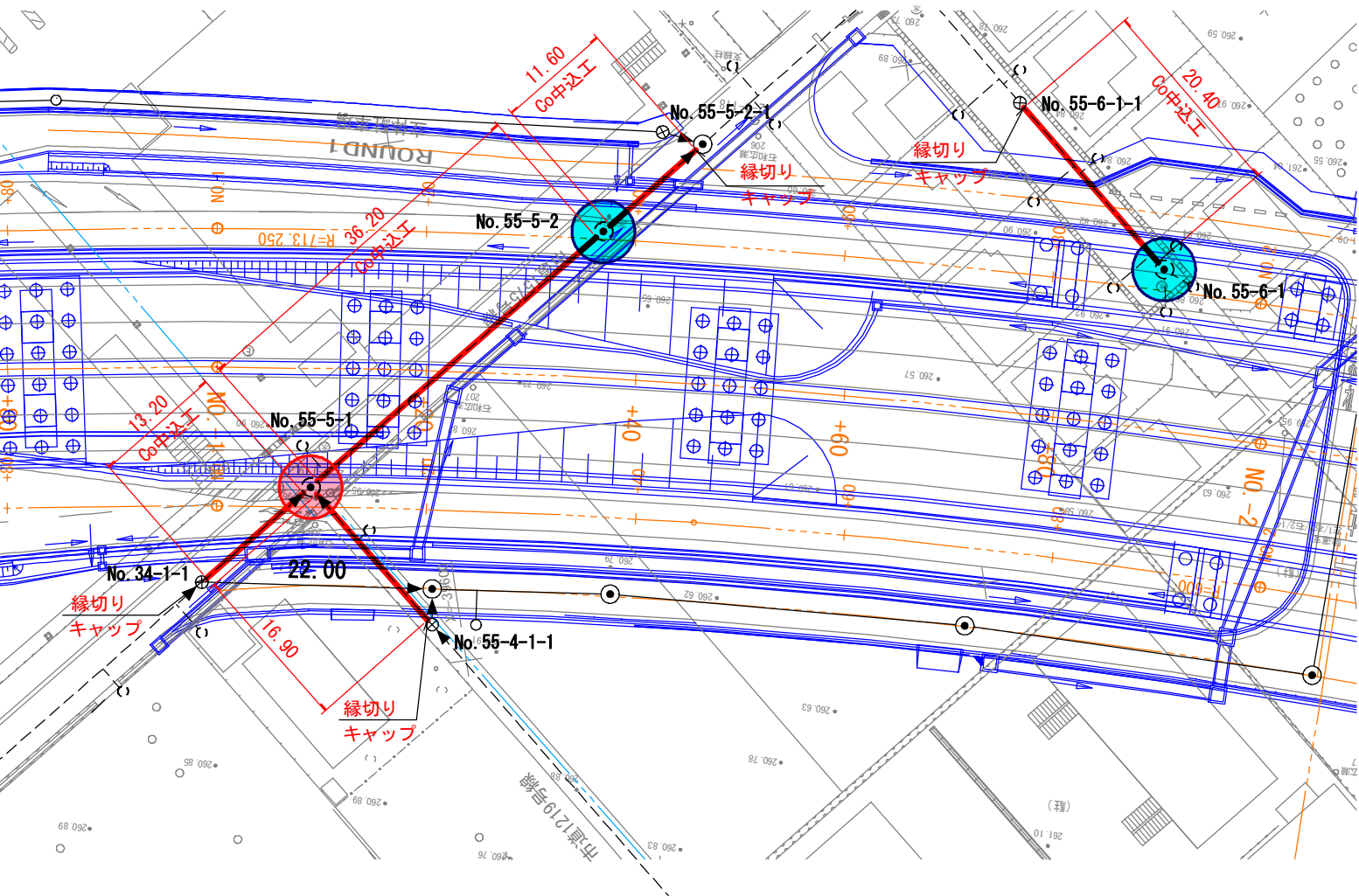
舗装取壊、復旧面積(掘削幅)
Σ = 3.56 + 0.00 = 3.56㎡
舗装取壊、復旧面積(影響幅)
Σ = 0.00 + 0.00 = 0.00㎡

舗装取壊、復旧面積(掘削幅＋影響幅)
Σ = 3.56 + 0.00 = 3.56㎡

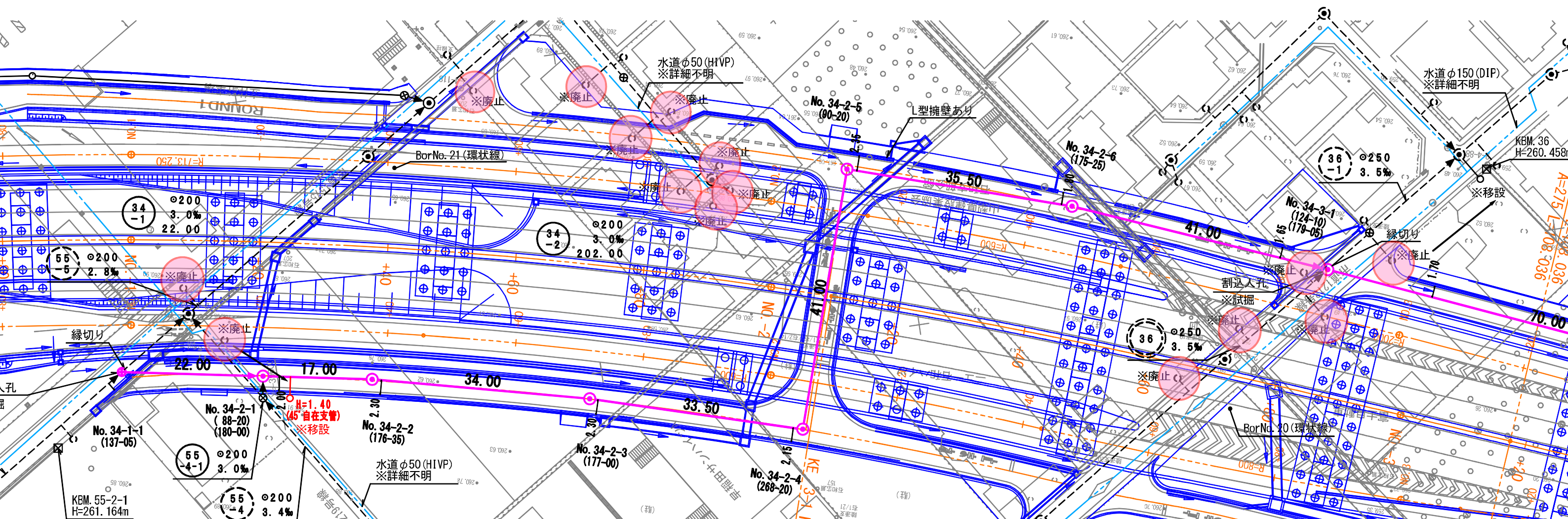
舗装版切断長
Σ = 0.00 + 0.00 = 0.00m

人孔撤去・既設管Co中込平面図

-  人孔全撤去
-  人孔1.5 m撤去
-  既設管Co中込工



汚水ます撤去平面図



人孔取り壊し工

人孔 (No)	人孔深 (m)	舗装 (m)	撤去深 (m)	掘削面積 (m2)	人孔外径 (m2)	人孔内径 (m2)	掘削・発生土 (m3)	埋戻土(RC-40) (m3)	軽量鋼矢板 H(m)	軽量鋼矢板 両側L(m)	構造物取壊 (m3)	Co殻 (m3)
55-5-1	1.91	0.24	1.96	4.00	0.87	0.64	6.13	7.84	2.20	4.00	0.51	0.51
55-5-2	1.87	0.24	1.26	4.00	0.87	0.64	3.94	5.04	1.50	4.00	0.35	0.35
55-6-1	1.67	0.24	1.26	4.00	0.87	0.64	3.94	5.04	1.50	4.00	0.35	0.35
計							14.01	17.92	平均 1.73	12.00	1.21	1.21

管渠コンクリート中込工

上流人孔 (No)	下流人孔No (No)	管径 (φ)	管種	管面積 (m2)	管路延長 (m)	Co (m3)	キャップ φ200 (個)	発進 (ヶ所)
34-1-1	55-5-1	200	VU	0.0314	13.20	0.41	1	
55-5-1	55-5-2	200	VU	0.0314	36.20	1.14		1
55-5-2	55-5-2-1	200	VU	0.0314	11.60	0.36	1	1
55-4-1-1	55-5-1	200	VU	0.0314	16.90	0.53	1	
55-6-1	55-6-1-1	200	VU	0.0314	20.40	0.64	1	1
計					98.30	3.08	4	3

汚水ます撤去工

標準汚水ますH=1.20m φ200
掘削面積1.00m2 (□1.00m×1.00m)
掘削土、埋戻し土(RC-40)、発生土1.20×1.00=1.20m3

1.20m3 ×

15

個 =

18.00

m3

キャップφ150

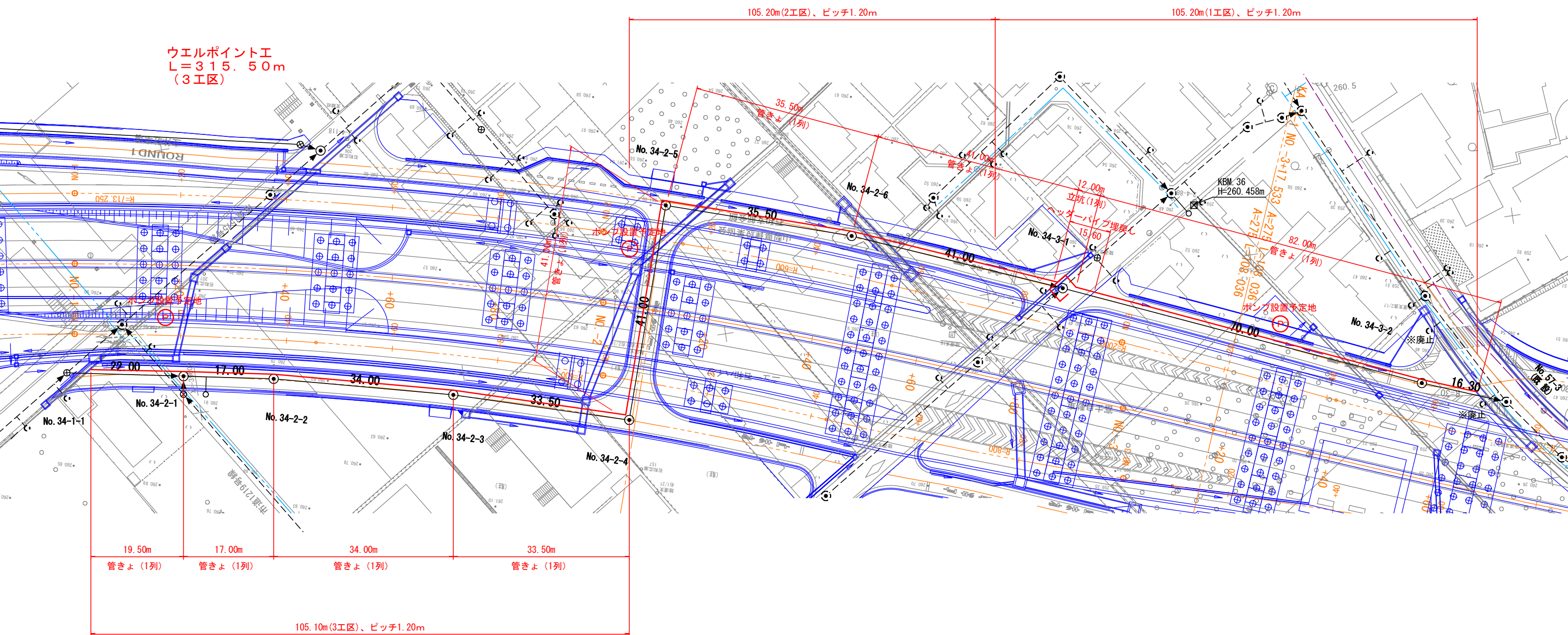
15

個

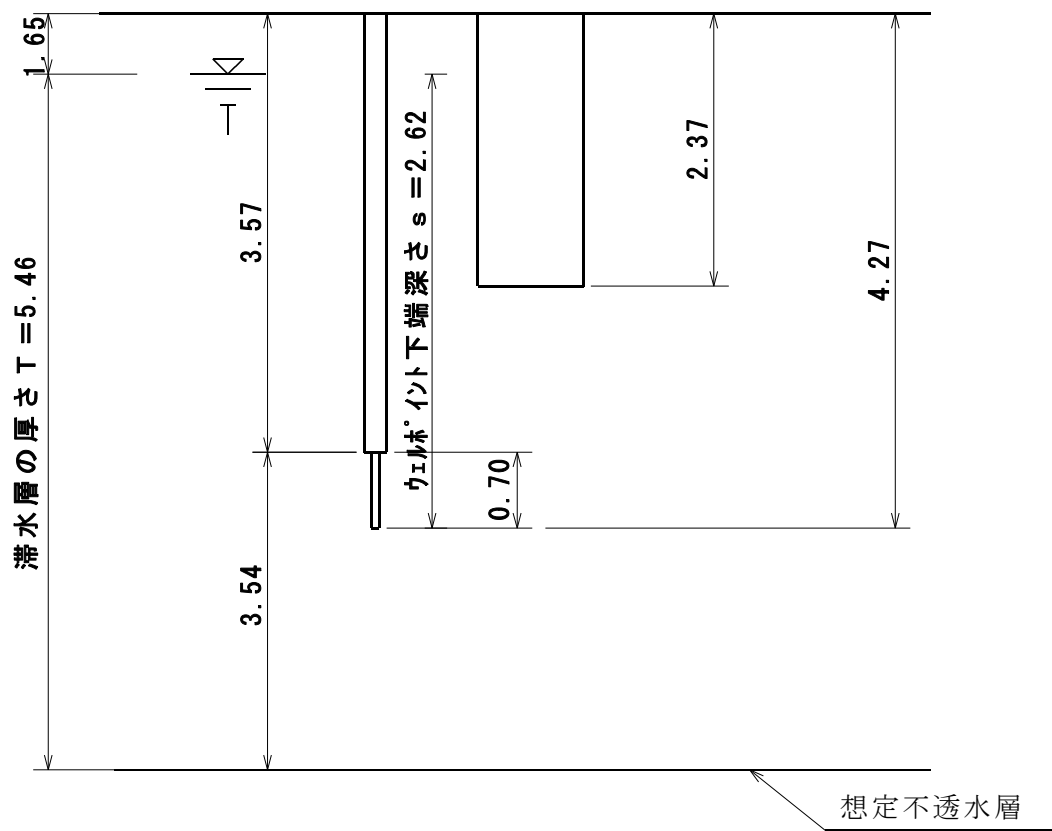
※取付管側

※図面より

ウエルポイント設置平面図



施工計画概略断面図



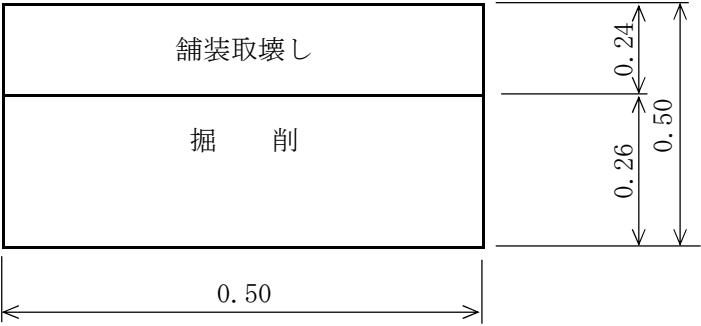
ウェルポイント工の数量計算

1. 総延長	L =	315.50 m
2. 工区数	n =	3 工区
3. ヘッダーパイプ布設延長		315.50 m
4. ウェルポイント設置本数 (1.20mピッチ)		
315.50 m ÷ 1.20 m/本 =		263 スパン ↓ 264 本
5. ウェルポイントポンプ設置撤去回数 (1回転用)		3 回
6. 1 工区当り施工延長		
315.50 m ÷ 3.00 工区 =		105.20 m/工区
7. 1 工区当りの機材 (便覧P. 353)		
①ウェルポイントポンプ プラントポンプ ゲートバルブ ノッチタンク		1 組
②ウェルポイント ウェルポイント ライザーパイプ ライザーソケット スイングジョイント		89 本
105.20 m ÷ 1.20 m/本 =		88 スパン ↓ 89 本
③ヘッダーパイプ		105.20 m
④ヘッダーカップリング 100m当り45組とすると 105.20 m×45組/100m =		47 組 47
⑤ヘッダーチーズ ※最大数計上		2 個
⑥ヘッダーキャップ ※最大数計上		3 個
⑦ヘッダーエルボ、ヘッダーベンド ※最大数計上		3 個
⑧ジェット装置 (スターカッターあり)		1 組

ウエルポイント土工

人孔番号	土 工						摘 要
	延長	掘削幅	舗装取壊	機械掘削	埋戻し	発生土処分	
No.34-3 ～ 立坑周り	15.60	0.50	1.87	2.03	2.03	2.03	
計	15.60		1.87	2.03	2.03	2.03	※仮置土なし

掘 削 形 態



埋 戻 形 態

