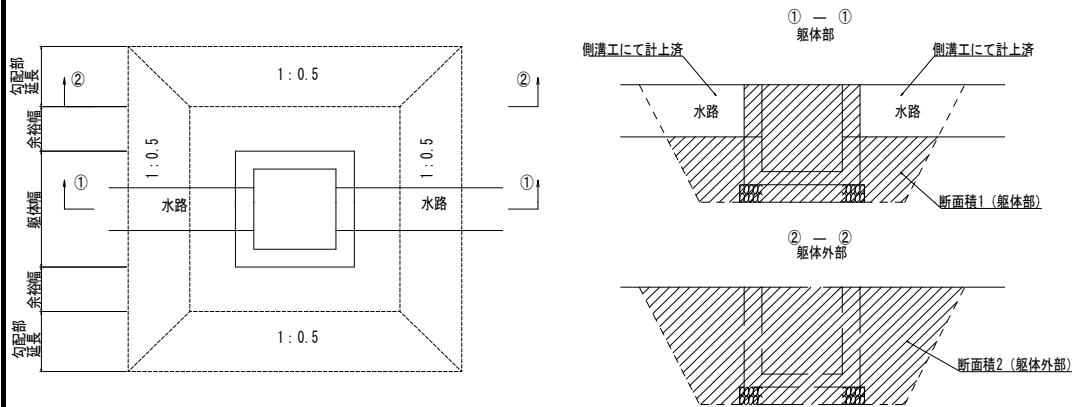


7.98km 数量総括表

工種	種別	細別	規格	単位	数量	摘要
道路工事						
道路土工				式	1	
	掘削工	機械掘削	土砂	m3	5	
	盛土工	路体盛土	流用土	m3	80	
		路床盛土	流用土	m3	3	
	作業土工	機械床掘り	土砂	m3	80	
		人力床掘り	土砂	m3	50	
		埋戻し	流用土	m3	70	
	残土処理工	残土処理	土砂	m3	30	7.73km流用
法面工				式	1	
	植生工	張芝		m2	32	
石積工				式	1	
	石積工	空石積復旧		m2	1.0	
排水構造物工				式	1	
	側溝工	現場打ち側溝復旧		m	1.4	
		角型U字溝	B400-H500	m	33.7	
		水はね防止		箇所	4	
	管渠工	暗渠管	高密度ポリエチレン管 φ 600	m	18.0	
	集水柵工	集水柵	900×900×1550	箇所	1	
		集水柵	900×900×1200	箇所	1	
		集水柵	900×900×1500	箇所	1	
		集水柵	900×900×800	箇所	1	
	ふとんかご工	ふとんかご	1200×2000×500	m	4	
縁石工				式	1	
	縁石工	縁石工復旧		m	1.4	
舗装工				式	1	
	車道舗装工	下層路盤	再生下層路盤材 t=15cm	m2	17	
		上層路盤	粒調碎石(M-30) t=10cm	〃	17	
		表層	再生密粒度アスコン(13) t=5cm	〃	17	

名称	算式	単位	数量
掘削工 機械掘削	別紙計算書より $V = 4.9$	m ³	5
盛土工 路体盛土 (流用土)	別紙計算書より 埋戻部 $V = 14.5 + 69.9$ 横断図より $- 1/4 \times \pi \times 2.0 \times 2.0 \times 1.04$ (立坑控除) $= 81.1$	m ³	80
路床盛土 (流用土)	別紙計算書より $V = 3.0$	m ³	3
残土処理工 残土処理	盛土部 埋戻部 $V = (81.1 + 3.0 + 69.9) / 0.9$ 掘削部 床堀部 $- (4.9 + 77.4 + 54.7) = 34.1$ m ³	m ³	30 7.73km流用
作業土工 機械床掘り	別紙計算書より 集水桝(900×900×1550) 横断図より $V = 4.2 \times 1.30 + 6.8 \times (0.50 \times 2 + 2.24) = 27.5$ 断面積1 躯体 断面積2 余裕幅 勾配部延長 集水桝(900×900×1200) 横断図より $V = 1.9 \times 1.30 + 3.9 \times (0.50 \times 2 + 1.50) = 12.2$ 断面積1 躯体 断面積2 余裕幅 勾配部延長 計 = 77.4	m ³	80
人力床掘り	集水桝(900×900×1500) 横断図より $V = 3.3 \times 1.30 + 5.0 \times (0.50 \times 2 + 1.80) = 18.3$ 断面積1 躯体 断面積2 余裕幅 勾配部延長 集水桝(900×900×1500) 横断図より $V = 1.6 \times 1.30 + 2.0 \times (0.50 \times 2 + 0.80) = 5.7$ 断面積1 躯体 断面積2 余裕幅 勾配部延長 角型U字溝B400-H500 排水工構造図より $V = 9.1 \text{ m}^3/10\text{m} \times 33.71 \text{ m} = 30.7$ 計 = 54.7	m ³	50

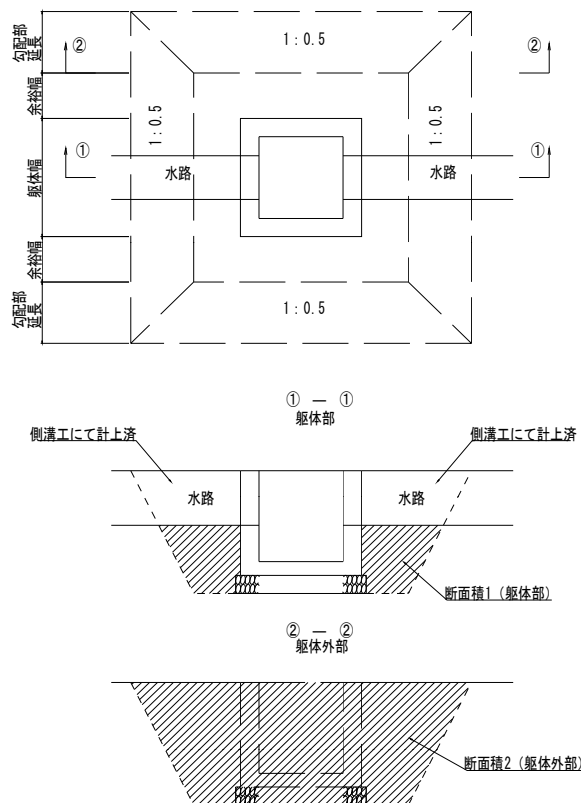
床堀算出略図



床堀=断面積1×躯体幅+断面積2×(余裕幅×2+勾配部延長)
 ※勾配部延長=平均掘削高×0.5×2=平均掘削高

名称	算式	単位	数量
埋戻し (流用土転圧有)	集水桝(900×900×1550) 横断図より $V = 1.2 \times 1.30 + 6.8 \times (0.50 \times 2 + 2.24) = 23.6$ 断面積1 躯体 断面積2 余裕幅 勾配部延長 集水桝(900×900×1200) 横断図より $V = 0.2 \times 1.30 + 3.9 \times (0.50 \times 2 + 1.50) = 10.0$ 断面積1 躯体 断面積2 余裕幅 勾配部延長 集水桝(900×900×1500) 横断図より $V = 1.3 \times 1.30 + 5.0 \times (0.50 \times 2 + 1.80) = 15.7$ 断面積1 躯体 断面積2 余裕幅 勾配部延長 集水桝(900×900×1500) 横断図より $V = 0.6 \times 1.30 + 2.0 \times (0.50 \times 2 + 0.80) = 4.4$ 断面積1 躯体 断面積2 余裕幅 勾配部延長 角型U字溝B400-H500 排水工構造図より $V = 4.8 \text{ m}^3/10\text{m} \times 33.71 \text{ m} = 16.2$ (L= 10.18 + 14.61 + 8.92 = 33.71 m)	m3	70
	計		69.9

埋戻算出略図



埋戻 = 断面積1 × 躯体幅 + 断面積2 × (余裕幅 × 2 + 勾配部延長)
 ※勾配部延長 = 平均掘削高 × 0.5 × 2 = 平均掘削高

測 点	距 離	断面積	平均値	立 積	摘 要
横断工構造図より	1.35		27.90	37.7	
合 計	1.35			37.7	

測 点	距 離	断面積	平均値	立 積	摘 要
No 0 + 3.00		0.0			
No 0 + 6.50	3.50	5.0	2.50	8.8	
No 0 + 7.90	1.40	0.0	2.50	3.5	
横断工構造図より	1.35	0.3+1.3	1.60	2.2	
	m			m3	
合 計	6.25			14.5	

法面工

1式当り

名 称	算 式	単 位	数 量
植生工 張芝	植生工展開図より 平部 $A = 16.6 + 0.9 = 17.5$ 法面部 $A = 12.1 \times 1.803 / 1.5 = 14.5$ (1:1.5) 計 32.0	m2	32.0

舗装工

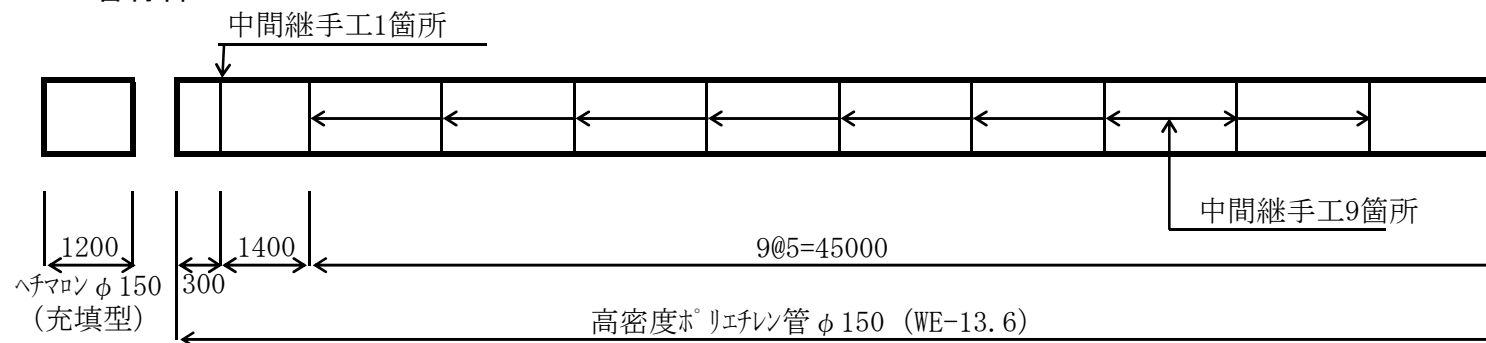
1式当り

名 称	算 式	単 位	数 量
車道舗装工	復旧平面図より		
下層路盤	$A = \textcircled{1} 12.06 + \textcircled{2} 4.63 = 16.69 \text{ m}^2$	m2	17
	復旧平面図より		
上層路盤	$A = \textcircled{1} 12.06 + \textcircled{2} 4.63 = 16.69 \text{ m}^2$	m2	17
	復旧平面図より		
表層	$A = \textcircled{1} 12.06 + \textcircled{2} 4.63 = 16.69 \text{ m}^2$	m2	17

管挿入工 集計表

	名称	規格	数量
管材料	高密度ポリエチレン管	呼び径150mm (WE-13.6)	46.70 m
	高密度ポリエチレン管	中間継手 (管固定部)	1 組
	ヘチマロン	呼び径150mm	1.20 m
管布設工	呼び径150mm管布設延長		46.7 m
	高密度ポリエチレン管 継手工	バット融着	9 箇所
	高密度ポリエチレン管 継手工	EF方式	1 箇所
	坑口部固定工		1 箇所
仮設工	ライナプレート設置	φ2000 t=2.7mm	2.500 m
	ライナプレート埋殺し	φ2000 t=2.7mm	0.547 t
	ライナプレートスクラップ	φ2000 t=2.7mm	0.011 t
	基礎コンクリート	18-8-25BB	0.47 m ³
	コンクリート取壊し	Co殻、無筋	1.81 m ³
	発生土処理	Co殻、無筋	1.81 m ³
流動化処理	施工延長		45.400 m
	処理材		11.681 m ³
	注入口工		1 箇所
	空気抜き口工		1 箇所
	端末継手工		1 式
土工	機械埋戻し	再生盛土材	5.58 m ³
	機械埋戻し	再生クラッシャーラン	1.14 m ³

1 管材料



1) 高密度ポリエチレン管 呼び径150mm (WE-13.6)

46.70 m

- 直管 5m/本 $5.00 \times 9 = 45.000\text{m}$
- 切管 0.30m, 1.40m $0.30 + 1.40 = 1.700\text{m}$
- 中間継手 (管固定部)
- 中間継手 (ハット融着) は直管に含む

9 本
1 本
1 組

2) ヘチマロン 呼び径150mm (充填型)

1.20 m

- 直管 2m/本 $1.20 \div 2.00 = 0.60$

0.6 本

2 管布設工

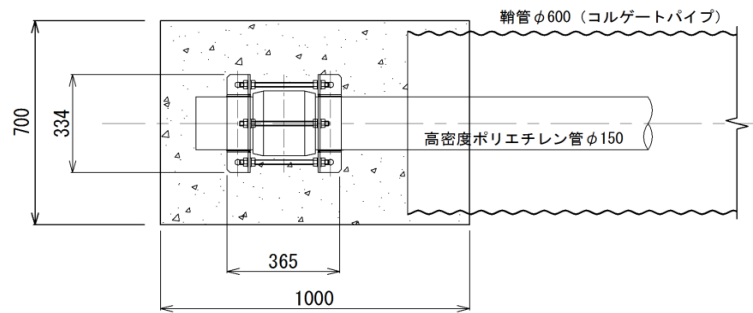
1) 高密度ポリエチレン管 呼び径150mm (WE-13.6)

- | | |
|--------------|---------|
| (1) 管布設延長 | 46.700m |
| (2) 継手工 | |
| 中間継手 (バット融着) | 9 箇所 |
| 中間継手 (EF方式) | 1 箇所 |
| (3) 固定金具取付 | 1 組 |

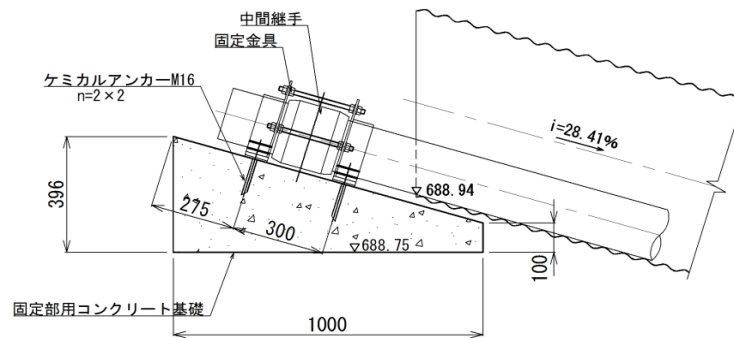
2) 坑口部固定工

箇所数 1 箇所

平面図



断面図



固定部材料表

(1式当り)

名称	規格	算式	数量
コンクリート基礎	18-8-40BB W/C 60%	$(0.396 + 0.100) / 2 \times 1.00 \times 0.70$	0.174 ³
型枠	小型	$0.70 \times 0.396 + (0.396 + 0.100) / 2 \times 1.00 \times 2$	0.77m ²
固定金具		1 (継手工1箇所を含む)	1組
ケミカルアンカー	M16	4	4本

4 流動化処理工法

1) 施工延長

$$43.530 = 43.53 \text{ m}$$

斜距離 45.40 m

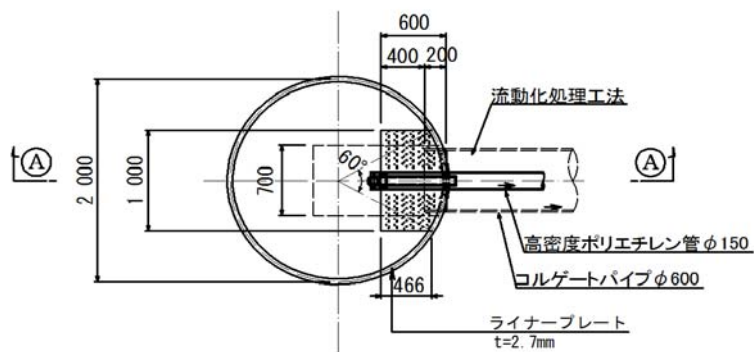
2) 処理材

$$\frac{\pi}{4} (0.60^2 - 0.18^2) \times 45.40 = 11.681 \text{ m}^3$$

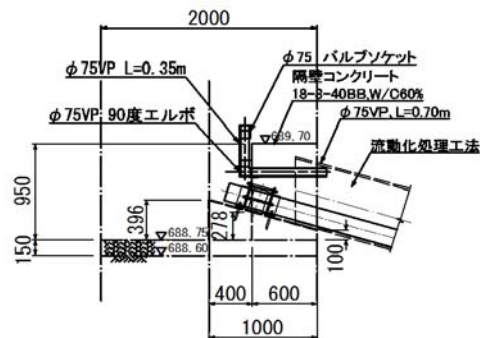
3) 注入口工

箇所数 1 箇所

平面図



①① 断面図



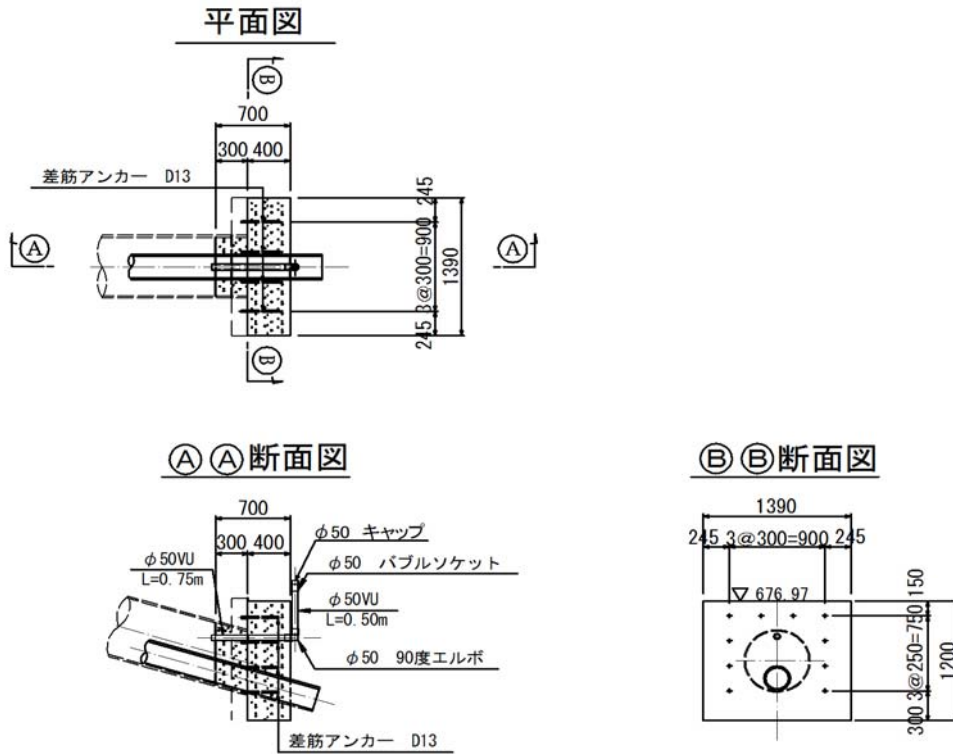
注入口工材料表

(1式当り)

名称	規格	算式	数量
隔壁コンクリート	18-8-40BB W/C 60%	$\left[\frac{\pi}{4} \times 2.00^2 \times \left(\frac{60}{360} \right) - 1.00^2 \times \sin 60^\circ \div 2 + 1.00 \times 0.466 \right] \times 0.95 - \frac{\pi}{4} \times 0.60^2 \times 0.20 - \frac{\pi}{4} \times 0.18^2 \times 0.40$	0.462m ³
埋殺し型枠	小型	$\frac{\pi}{4} \times (0.60^2 - 0.18^2 - 0.089^2)$	0.25m ²
型枠	小型	$(1.00 + 0.466 \times 2) \times 0.95 - \{ 0.70 \times 0.396 + \frac{\pi}{4} \times (0.18^2 + 0.089^2) \}$	1.53m ²
VP直管	φ75	0.35+0.70	1.05m
90度エルボ	φ75	1	1個
バブルソケット	φ75	1	1個

4) 空気抜き口工

箇所数 1 箇所



空気抜き口工材料表

(1式当り)

名称	規格	算式	数量
隔壁コンクリート	18-8-40BB W/C 60%	$1.39 \times 0.40 \times 1.20 + \pi/4 \times 0.60^2 \times 0.30 - \pi/4 \times (0.18^2 + 0.06^2) \times 0.70$	0.732m ³
埋殺し型枠	小型	$\pi/4 \times (0.60^2 - 0.18^2 - 0.06^2)$	0.25m ²
型枠	小型	$1.39 \times 1.20 - \pi/4 \times (0.18^2 + 0.06^2)$	1.64m ²
VU直管	φ50	0.75+0.50	1.25m
差筋アンカー	D13	10	10本
90度エルボ	φ50	1	1個
バブルソケット	φ50	1	1個
キャップ	φ50	1	1個

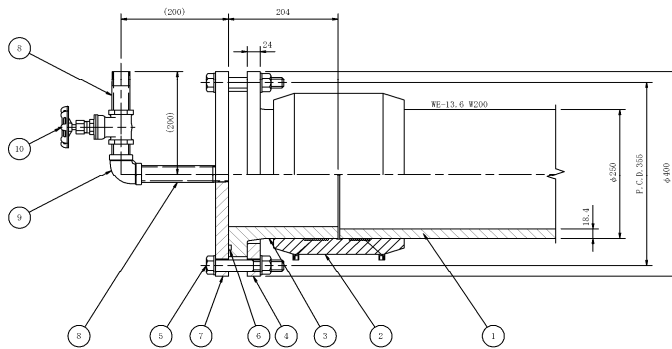
5) 端末継手工

(1) 高密度ポリエチレン管内 水注入口

$$\frac{\pi}{4} \times 0.1525^2 \times 46.70 = 0.85 \text{ m}^3$$

(2) 上部端末継手工

箇所数 1 箇所



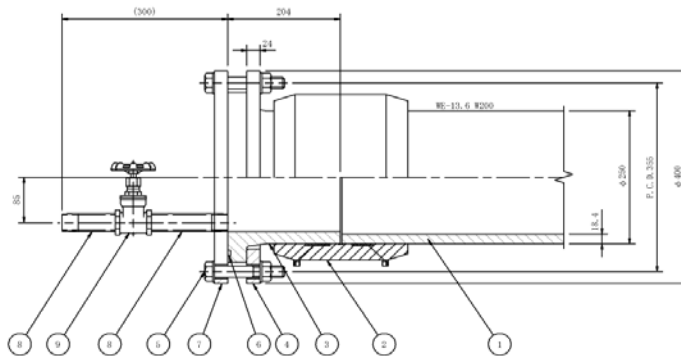
材料表

1箇所当り

品番	品名	材質	数量	記号
1	導管	高密度ポリエチレン	-	管構成材
2	EPソケット	高密度PE	1	
3	フランジアダプター	高密度PE	1	
4	ルーズフランジ	SUS304	1	JIS10K, 250A
5	補付ボルトナットワッシャー	SUS304	12	M22x130L, N, ZW
6	砂形ガasket1号	SBRゴム	1	
7	閉止フランジ	SUS304	1	JIS10K, 250A ねじ加工 (R1)
8	短管 25A	SUS304	-	形維ねじ加工 (R1)
9	ねじ込み型エルボ 25A	SUS304	1	
10	ねじ込み形仕切弁 25A	SUS304	1	

(3) 下部端末継手工

箇所数 1 箇所



材料表

1箇所当り

品番	品名	材質	数量	記号
1	導管	高密度ポリエチレン	-	管構成材
2	EPソケット	高密度PE	1	
3	フランジアダプター	高密度PE	1	
4	ルーズフランジ	SUS304	1	JIS10K, 250A
5	補付ボルトナットワッシャー	SUS304	12	M22x130L, N, ZW
6	砂形ガasket1号	SBRゴム	1	
7	閉止フランジ	SUS304	1	JIS10K, 250A ねじ加工 (R1)
8	短管 25A	SUS304	-	形維ねじ加工 (R1)
9	ねじ込み型仕切弁 25A	SUS304	1	

5 土工

- 1) 機械埋戻し 再生盛土材

$$\frac{\pi}{4} \times 2.00^2 \times (1.50 + 0.40) = 5.969$$

控除部

$$\text{注入口工 } 1.00 \times 0.60 \times (0.95 - 0.45) = -0.300$$

$$\text{坑口固定 } 0.70 \times (0.396 + 0.278) / 2 \times 0.400 = -0.094$$

計 **5.58 m³**

- 2) 機械埋戻し 再生クラッシャーラン

$$\frac{\pi}{4} \times 2.00^2 \times 0.45 = 1.414$$

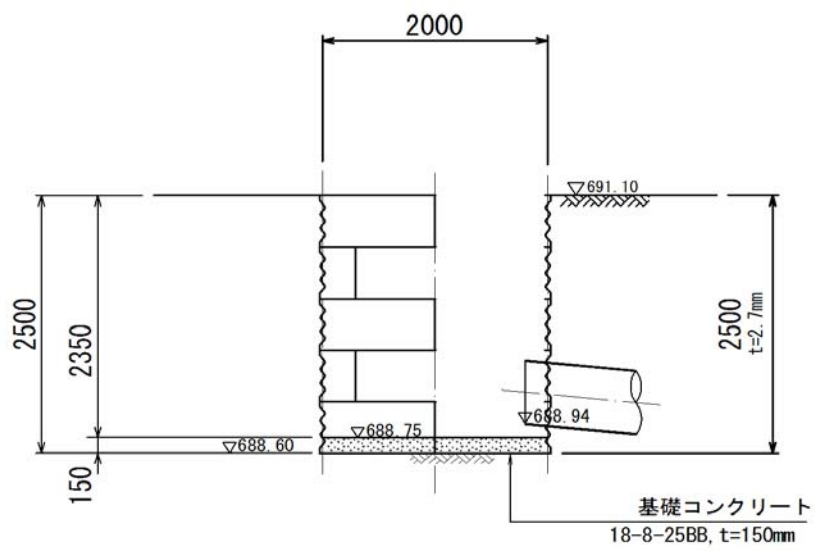
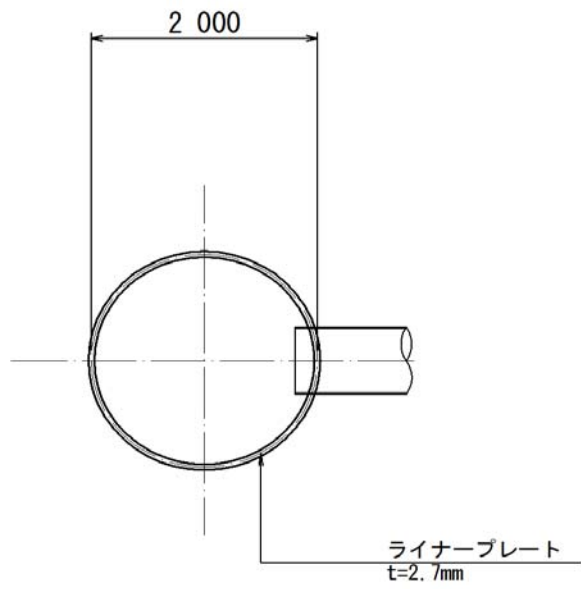
控除部

$$\text{注入口工 } 1.00 \times 0.60 \times 0.45 = -0.27$$

計 **1.14 m³**



3 仮設工



1) ライナープレート設置

ϕ 2000 H = 2.500 m

板厚 (mm)	設置高さ H1 (m)	重量 α (kg/m)	総重量 H1 \times α	
			kg	t
2.7	2.500	223.3	558.3	0.558

2) ライナープレート埋殺し

ϕ 2000 H = 2.500 m t = 2.7mm

$$223.3 \times 2.500 - 10.9 = 547.4 \text{ kg}$$

$$= 0.547 \text{ t}$$

3) ライナープレートスクラップ

$$0.626^2 \times \pi/4 \times (223.3 / 6.283) = 10.9 \text{ kg} = 0.011 \text{ t}$$

4) 基礎コンクリート

18-8-25BB

$$\frac{\pi}{4} \times 2.00^2 \times 0.15 = 0.47 \text{ m}^3$$

5) 柵取壊し工

Co無筋

$$1.70 \times 1.70 \times 1.27 - 1.30 \times 1.30 \times 1.07 - \pi/4 \times 0.60^2 \times 0.20 = 1.81 \text{ m}^3$$

