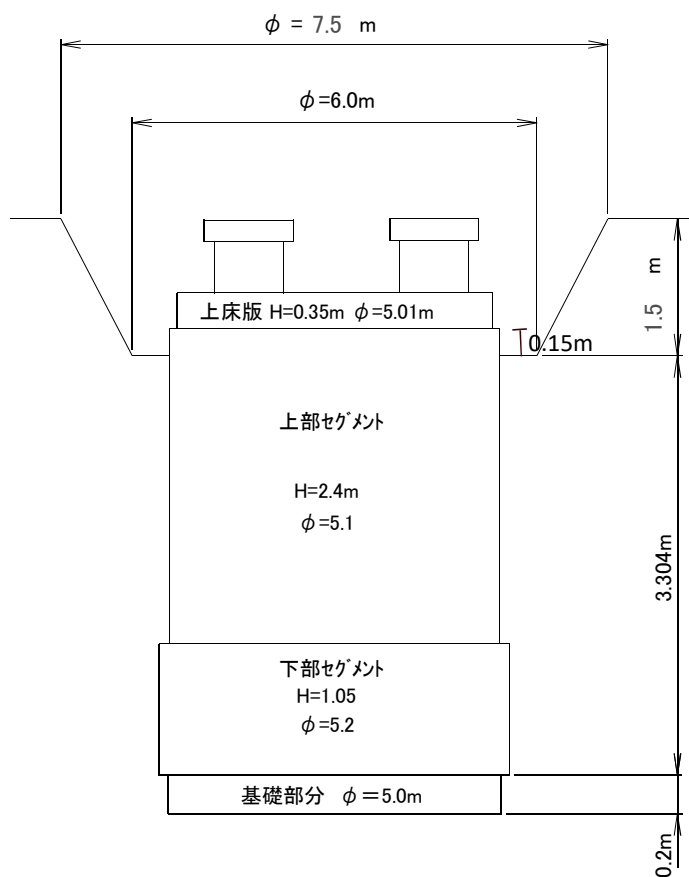


工事数量総括表

工事名	耐震性貯水槽60㎡型設置工事			事業区分		消防施設等整備事業	
				工事区分		公園工事	
工事区分 / 工種 / 種別 / 細別		規格 等	単位	実施数量	計上数量	摘	要
耐震性貯水槽設置工			式	1.0	1		
作業土工			式	1.0	1		
掘削工			式	1.0	1		
機械掘削①		表土掘削	m3	54.3	54		
機械掘削②		沈下掘削	m3	54.9	55		
人力掘削			m3	15.3	15		
床掘り			m3	3.9	4		
埋戻し			m3	43.6	44		
土砂等運搬			m3	84.9	85		
貯水槽築造工			式	1.0	1		
耐震性貯水槽築造工			式	1.0	1		
耐震性貯水槽本体		60m3型	式	1.0	1		
側版工		4分割	式	1.0	1		
頂版工		2分割	式	1.0	1		
底版工		2分割	式	1.0	1		
人孔工		φ 600	箇所	2.0	2		
ピット工			箇所	2.0	2		
塗装工		3種ケレンC・無溶剤形変性エポキシ	式	1.0	1		
付帯工			式	1.0	1		
付帯工			式	1.0	1		
貯水槽用標識設置工		「防火水そう」φ 600・単柱式 φ 60.5	箇所	1.0	1		
低木植栽復旧			式	1.0	1		
植栽			本	40.0	40		
仮設工			式	1.0	1		
仮設工			式	1.0	1		
仮囲い		丸パイプ土中打込式，H=3.0m	式	1.0	1		
敷鉄板設置撤去工			式	1.0	1		
ウエルポイント		L=23.6m，24本	式	1.0	1		
水替工			式	1.0	1		



### 土工数量計算

(マンホール 2ヶ所) 土被り1m

#### 1. 表土掘削

$$\left( (3.75^2 \pi + 3.00^2 \pi) / 2 \right) * 1.5 = 54.34 \text{ (m}^3\text{)}$$

#### 2. 沈下掘削

##### 機械掘削

$$(2.60 - 0.30)^2 \pi * 3.304 = 54.9 \text{ (m}^3\text{)}$$

##### 人力掘削

$$(2.6^2 \pi \times 3.304) - 54.9 = 15.26 \text{ (m}^3\text{)}$$

#### 床掘り

$$2.5^2 \pi * 0.2 = 3.93 \text{ (m}^3\text{)}$$

#### 3. 埋戻し

$$54.34 - (3.06 + 6.9 + 0.8) = 43.58 \text{ (m}^3\text{)}$$

#### 4. 残土処分

##### 埋戻し発生土使用の場合

$$128.43 - 43.58 = 84.85 \text{ (m}^3\text{)}$$

## 現場溶接延長計算書①

### 1)下向水平隅肉

1.本体関係	イ) 上・下部セグメント接合円周部 外	$5.1 \times \pi =$	16.0 (m)
	ロ)       "       "       内	$5.1 \times \pi =$	16.0 (m)
	ハ)       "       縦リブ	$0.2 \times 2 \times 8 \text{ヶ所} =$	3.2 (m)
	ニ)       "       縦手板	$0.2 \times 2 \times 4 \text{ヶ所} =$	1.6 (m)
2.下床版関係	イ) 外 周	$4.66 \times \pi =$	14.6 (m)
	ロ) 排水管部	$0.356 \times \pi =$	1.1 (m)
3.上床版関係	イ) 外 周	$5.04 \times \pi =$	15.8 (m)
	ロ) ボルト	$1.5\text{cm} \times 6 \times 18 \text{本} = 162 \text{cm} =$	1.6 (m)
	ハ) 排水管部	$0.356 \times \pi =$	1.1 (m)
4.集水ピット上蓋		$0.645 \times \pi \times 2 =$	4.1 (m)

### 2)下 向

1.本体関係	イ) 上部セグメント 頂版接合部	$0.2 \times 4 =$	0.8 (m)
	ロ) 下部セグメント       "	$0.25 \times 4 =$	1.0 (m)
2.下床版	イ) 中心線	$2.175 \times 2 =$	4.4 (m)
3.上床版	イ) 中心線	$2.341 \times 2 =$	4.7 (m)

### 3)立 向

1.本体関係	イ) セグメント 接合線 外	$(2.40 + 1.054) \times 4 \times 2 =$	27.6 (m)
	ロ)       "       "       内	$(2.40 + 1.054) \times 4 =$	13.8 (m)
	ハ) 電気陽極棒	$(5\text{cm} + 5\text{cm} + 1\text{cm}) \times 2 \times 9 =$	2.0 (m)
2.下床版	イ) ボルト.ナット	$1.5\text{cm} \times 6 \times 5 \times 2 =$	0.9 (m)
3.上床版	イ) ボルト.ナット	$1.5\text{cm} \times 6 \times 5 \times 2 =$	0.9 (m)
	ロ) コーミング	$(35\text{cm} + 20\text{cm}) \times 2 =$	1.1 (m)

### 4)上 向

1.本体関係	イ) 下部セグメント 底部横リブ接合部	$0.1 \times 4 =$	0.4 (m)
--------	---------------------	------------------	---------

## 現場溶接延長②

### 1) 下向水平隅肉

[図面溶接長] [換算値] [換算溶接長]

1. 本 体	イ) 上・下部セグメント接合円周部 外	16.0	0.88	14.1
	ロ)       "               "       内	16.0	0.88	14.1
	ハ)       "               縦リブ	3.2	0.88	2.8
	ニ)       "               縦手板	1.6	1.28	2.0
2. 下床版関係	イ) 外 周	14.6	0.64	9.3
	ロ) 排水管部	1.1	1.28	1.4
3. 上床版関係	イ) 外 周	15.8	0.88	13.9
	ロ) ボ ル ト	1.6	0.64	1.0
	ハ) 排水管部	1.1	1.28	1.4
4. 集水ピット上蓋		4.1	0.88	3.6

### 2) 下 向

1. 本体関係	イ) 上部セグメント 頂版接合部	0.8	1.92	1.5
	ロ) 下部セグメント       "	1.0	1.92	1.9
2. 下床版	イ) 中心線	4.4	1.92	8.4
3. 上床版	イ) 中心線	4.7	1.32	6.2

### 3) 立 向

1. 本体関係	イ) セグメント 接合線 外	27.6	1.92	53.0
	ロ)       "               "       内	13.8	1.92	26.5
	ハ) 電気陽極棒	2.0	1.6	3.2
2. 下床版	イ) ボルト. ナット	0.9	1.6	1.4
3. 上床版	イ) ボルト. ナット	0.9	1.6	1.4
	ロ) コーミング	1.1	1.44	1.6

### 4) 上 向

1. 本体関係	イ) 下部セグメント 底部横リブ接合部	0.4	3.93	1.6
---------	---------------------	-----	------	-----

## 現場溶接集計表

### 1) 図面指示溶接長

	水平隅肉	下 向	立 向	上 向	計
本 体	36.8	1.8	43.4	0.4	82.4
下 床 版	15.7	4.4	0.9		21.0
上 床 版	18.5	4.7	2.0		25.2
集水ピット	4.1				4.1
排水管スリーブ					0.0
計	75.1	10.9	46.3	0.4	132.7

### 2) 換算溶接長

	水平隅肉	下 向	立 向	上 向	計
本 体	33.0	3.4	82.7	1.6	120.7
下 床 版	10.7	8.4	1.4		20.5
上 床 版	16.3	6.2	3.0		25.5
集水ピット	3.6				3.6
排水管スリーブ					0.0
計	63.6	18.0	87.1	1.6	170.3

### 軽量骨材, コンクリート及びモルタル使用量計算

#### 1) 栗石(砕石)

$$(5/2)^2 \times \pi \times 0.2 - \{ (0.76/2)^2 \times \pi \times 0.2 \} \times 2 = 3.93 - 0.18 = 3.75 \quad (\text{m}^3)$$

#### 2) 第1回コンクリート(基礎)

$$(5.2/2)^2 \times \pi \times 0.124 - (0.76/2)^2 \times \pi \times 0.124 \times 2 = 2.63 - 0.11 = 2.52 \quad (\text{m}^3)$$

#### 3) 第2回コンクリート(底版)

$$\frac{(5.2/2)^2 \times \pi \times 0.364}{2} - \{ \frac{(0.66/2)^2 \times \pi \times 0.364}{2} + \frac{(0.356/2)^2 \times \pi \times 0.364}{2} \} \times 2 = 7.73 - 0.29 = 7.44 \quad (\text{m}^3)$$

#### 4) 第3回コンクリート(頂版)

$$\frac{(0.341/2)^2 \times \pi \times 5.01}{2} - \{ \frac{(0.66/2)^2 \times \pi \times 5.01}{2} + \frac{(0.356/2)^2 \times \pi \times 5.01}{2} \} \times 2 = 6.72 - 0.27 = 6.45 \quad (\text{m}^3)$$

#### 5) 第4回コンクリート(マンホール)

$$(0.9/2)^2 \times \pi \times 0.2 \times 2 - (0.66/2)^2 \times \pi \times 0.2 \times 2 = 0.26 - 0.14 = 0.12 \quad (\text{m}^3)$$

#### 6) カラネリモルタル

##### ア) ヒット

$$(0.645/2)^2 \times \pi \times 0.03 \times 2 = 0.02 \quad (\text{m}^3)$$

## 塗装面積計算書

### 1) 内面補修塗装 → ノンタールエポキシ樹脂系

1. セグメント高さ	(イ) 継手溶接部	$3.46 \times 4 \text{ヶ所} =$	13.8 (m)
	(ロ) 外板溶接部裏面高さ	$3.454 \times 2 \times 4 \text{ヶ所} =$	27.6 (m)
2. 上・下部セグメント接合円周部	(イ) 溶接線部	$5.1 \times \pi =$	16.0 (m)
	(ロ) 下部セグメント頂版裏面	$5.1 \times \pi =$	16.0 (m)
3. 上床版関係	(イ) 上部セグメント頂版裏面	$5.04 \times \pi =$	15.8 (m)
	(ロ) 中央センター部	$(2.350 - 0.279) \times 2 =$	4.1 (m)
	(ハ) 内部円周部	$4.7 \times \pi =$	14.8 (m)
4. 縦リブ関係	(イ) 溶接部	$0.2 \times 2 \times 8 \text{ヶ所} =$	3.2 (m)
	(ロ) 下部セグメント頂版裏面	$0.2 \times 2 \times 8 \text{ヶ所} =$	3.2 (m)
5. 継手板関係	(イ) 溶接部	$0.2 \times 2 \times 4 \text{ヶ所} =$	1.6 (m)
	(ロ) 下部セグメント頂版裏面	$0.2 \times 2 \times 4 \text{ヶ所} =$	1.6 (m)
小計)			117.7 (m)

依って内面補修面積は…  $117.7 \times 10 \times 2 / 100 =$  23.5 (m<sup>2</sup>)  
(片側 10 cm巾)

6. 電気防食陽極棒 溶接部	( 20 x 20 / 10000) x 2 x 9ヶ所 =	0.7 (m <sup>2</sup> )
	( 20 cm角)	
7. ピット部	$0.645 \times \pi \times 0.5 \times 2 =$	2.0 (m <sup>2</sup> )
	$0.645^2 / 4 \times \pi \times 2 =$	0.7 (m <sup>2</sup> )
内面合計)		26.9 (m <sup>2</sup> )

### 2) 外面補修塗装 → ノンタールエポキシ樹脂系

1. セグメント高さ	( 2.4 + 1.05 ) x 4ヶ所 =	13.8 (m)
2. 上・下部セグメント接合円周部	$5.1 \times \pi =$	16.0 (m)
3. 上床版関係	(イ) 溶接線部	$5.04 \times \pi =$ 15.8 (m)
	(ロ) 外枠溶接部	$0.35 \times 2 =$ 0.7 (m)
小計)		46.3 (m)

依って補修面積は……………  $46.3 \times 0.2 =$  9.3 (m<sup>2</sup>)

4. 電気防食陽極棒 溶接部	( 20 x 20 / 10000) x 2 x 9ヶ所 =	0.7 (m <sup>2</sup> )
外面合計)		10.0 (m <sup>2</sup> )

総合計) = 26.9 + 10 = 36.9 (m<sup>2</sup>)