

# 長 浜 市 八 条 地 区 マ ン ホ ー ル ポ ン プ 場 ( 機 械 設 備 工 事 )

## 数 量 計 算 書

参考文献①:下水道用設計標準歩掛表 -第2巻ポンプ場・処理場- 令和5年度/公益社団法人日本下水道協会  
参考文献②:公共建築工事標準単価積算基準 令和5年改定/国土交通省大臣官房官庁営繕部



2. 直接労務員数、複合工、仮設工集計表

① 直接労務員数

職 種 工 種	機械設備 据付工	一 般 労 務 費								備 考
		設 備 機 械 工	配 管 工	は っ り 工	電 工	普 通 作 業 員	溶 接 工			
機器・材料据付工										
鑄鉄管布設工										
鑄鉄管弁類布設工										
小配管据付工										
複合工・仮設工										
鋼管布設工										
計										

② 複 合 工

項 目	単 位	数 量	項 目	単 位	数 量	項 目	単 位	数 量	項 目	単 位	数 量
コンクリート	m <sup>3</sup>	0.29	砂基層工	m <sup>3</sup>	0.09	表層工	m <sup>2</sup>	0.90			
モルタル練工	m <sup>3</sup>	0.003	保護砂	m <sup>3</sup>	0.16	殻運搬工	m <sup>3</sup>	0.05			
モルタル仕上(1:2)	m <sup>2</sup>	0.05	埋戻工	m <sup>3</sup>	0.58						
削孔工	箇所	1.00	発生土処理 現場`処分地	m <sup>3</sup>	0.38						
舗装版切断	m	3.00	発生土処理 現場`仮置場`現場	m <sup>3</sup>	0.65						
舗装版破碎	m <sup>2</sup>	0.90	下層路盤RC-30	m <sup>2</sup>	0.90						
掘削工	m <sup>3</sup>	1.02	上層路盤M-30	m <sup>2</sup>	0.90						

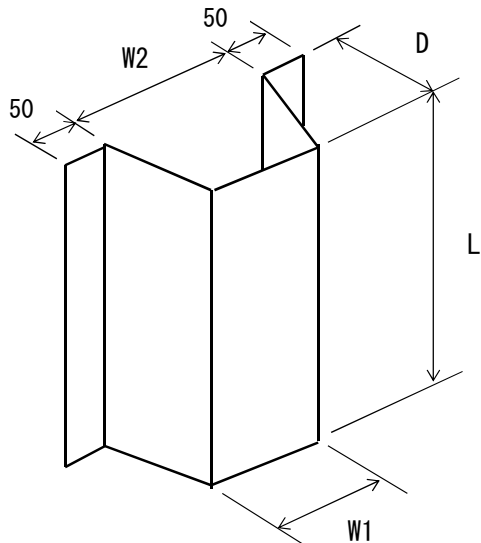
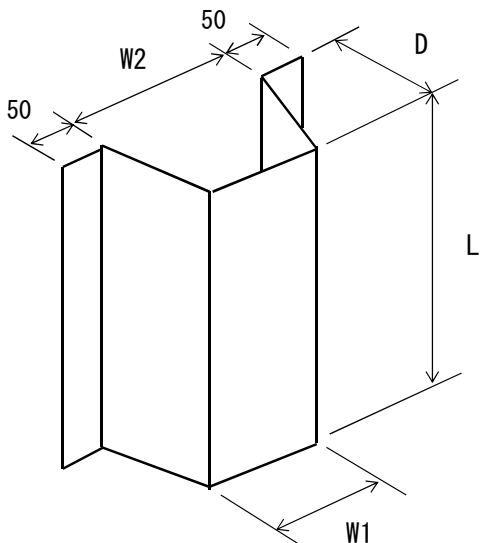
③ 仮 設 材

数 量
足 場

### 3. 機器・材料据付工計算書

[illegible]

# 鋼製加工品類計算書

No.	1	名称	流入バッフル				数量	1	No.		名称					数量	
<div><p>流入管径 φ 200 PL2t SUS304 7.93 g/cm<sup>3</sup> D= 100 W1= 200 W2= 250 L= 1100</p></div>									<div><p>流入管径 PL2t SUS304 7.93 g/cm<sup>3</sup> D= W1= W2= L=</p></div>								
鋼材 SUS304	計算	単位	鋼材 数量	鋼材 比重	質量 (kg)	数量	計 (kg)	鋼材 SUS304	計算	単位	鋼材 数量	鋼材 比重	質量 (kg)	数量	計 (kg)		
PL2t	{ (50+100) × 2+200 } × 1100 × 2 × 10 <sup>-3</sup>	cm <sup>3</sup>	1100	7.93	8.72	1	8.72	PL2t		cm <sup>3</sup>		7.93					
		cm <sup>3</sup>								cm <sup>3</sup>							
		cm <sup>3</sup>								cm <sup>3</sup>							
		cm <sup>3</sup>								cm <sup>3</sup>							
合計							8.72	合計									

## 4. 配管据付人工数計算書

① 小配管据付工（ステンレス鋼鋼管、塩化ビニル管据付） 参考文献①:P.99

管 種	ス テ ン レ ス 鋼 鋼 管									ス テ ン レ ス 鋼 鋼 管(地下作業2m以上)								
場 所	屋 内 露 出 配 管			屋 外 露 出 配 管			屋 外 埋 設 配 管			給 水 用 屋 内 配 管			給 水 用 屋 外 配 管			排 水・通 気 用 配 管		
口 径 (mm)	設計数量 (m)	単位歩掛 (人/m)	配 管 工 (人)	設計数量 (m)	単位歩掛 (人/m)	配 管 工 (人)	設計数量 (m)	単位歩掛 (人/m)	配 管 工 (人)	設計数量 (m)	単位歩掛 (人/m)	配 管 工 (人)	設計数量 (m)	単位歩掛 (人/m)	配 管 工 (人)	設計数量 (m)	単位歩掛 (人/m)	配 管 工 (人)
13																		
15																		
20																		
25										1.08								
30																		
32																		
40																		
50																		
65										6.18								
75																		
80							0.35			1.13								
100																		
125																		
150																		
200																		
250																		
300																		
350																		
計																		

② ま と め

	人 工 数	備 考
配管工		

## 7. 複合工、仮設工計算書

			項 目	計 算 式	単位数量	数 量	項 目	計 算 式	単位数量	数 量
No. 1	予旋回槽底部コンクリート工	1ヶ所	コン ク リ ー ト 工	$(1.200^2 - 0.300^2 \times 2)$	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	型 枠 工		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
				$\times (\pi/4) \times 0.292$						
			モ ル タ ル 充 填 工		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	足 場 工		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
			モ ル タ ル 仕 上 工		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>				
			は つ り 工		箇所	箇所				
No. 2	圧送管固定工	1ヶ所	コン ク リ ー ト 工		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	型 枠 工		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
			モ ル タ ル 充 填 工	$(0.200^2 - 0.089^2)$	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	足 場 工		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
				$\times (\pi/4) \times 0.100$						
			モ ル タ ル 仕 上 工	$(0.200^2 - 0.089^2) \times (\pi/4)$	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>				
				$\times 2$						
			は つ り 工		箇所	箇所				

## 7. 複合工、仮設工計算書

[illegible]



# 長 浜 市 八 条 地 区 マ ン ホ ー ル ポ ン プ 場 ( 電 気 設 備 工 事 )

## 数 量 計 算 書

参考文献①:下水道用設計標準歩掛表 -第2巻ポンプ場・処理場- 令和5年度/公益社団法人日本下水道協会  
参考文献②:公共建築工事標準単価積算基準 令和5年改定/国土交通省大臣官房官庁営繕部  
参考文献③:土木工事標準積算基準書(電気通信偏) 令和5年度版/国土交通省大臣官房官技術調査課

## 1. 電気設備 機器・材料表

## (1)機器品目

名 称	規 格 、 形 状 、 寸 法	単 位	数 量	質 量 ( t )	備 考
ポンプ制御盤	装柱型 SUS 0.75kW 2台用	面	1.00		
	積算電力計内蔵				
監視計(ポンプ制御盤内蔵)	LTE閉域網回線使用	台	1.00		
	アンテナ・専用ケーブル 付				
水位計	投込式 ケーブル20m	組	1.00		
フロートスイッチ	ケーブル20m	組	1.00		

## (2)直接材料

名 称	規 格 、 形 状 、 寸 法	単 位	数 量	備 考
動力引込ケーブル	CV 3.5mm2×3心	m	7.15	
電灯引込ケーブル	CV 3.5mm2×2心	m	6.82	
回転灯ケーブル	CVV 2.0mm2×2心	m	6.49	
接地用電線(動力)	IV 3.5mm2	m	3.63	
ケーブル・電線付属材料費		式	1.00	
電線管	PE28	本	1.00	2.97 ÷ 3.66m/本 =0.81本
電線管	PE22	本	5.00	15.8 ÷ 3.66m/本 =4.33本
硬質ビニル電線管	VE16	m	2.09	2.09 ÷ 4.00m/本 =0.52本
電線管	FEP30	m	37.00	
金属製可とう電線管	30mm	m	1.32	
金属製可とう電線管	24mm	m	1.32	
金属製可とう電線管	17mm	m	0.44	
電線管付属材料	接合材料、端末器具、塗装,ボンド材、支持金具	式	1.00	
丸形アース棒	単独式・連結式 BK φ14 1500mm	本	2.00	
丸形アース棒リード端子	φ14 B14			
接地埋設標		組	2.00	
埋設標識シート	150mmポリエチレンクロス2倍	巻	1.00	
引込柱	鋼管柱 7.0m φ165.2	本	1.00	
回転灯	LED AC100 240V φ100黄色	個	1.00	
装柱材	自在バンド (IBT-206)	個	8.00	

2. 直接労務員数、複合工、仮設工集計表

① 直接労務員数

職 種 工 種	技術者 (据 付)	技術者 (単体調整)	技術者 (組合せ試験)	一 般 労 務 費						
				設 備 機 械 工	配 管 工	は っ り 工	電 工	普通作業員	溶 接 工	
据付工集計表										
試験工集計表										
材料集計表－1										
材料集計表－2										
材料集計表－3										
複合工・仮設工										
合計										
設計数量										

② 複 合 工

項 目	単位	数量	項 目	単位	数量	項 目	単位	数量	項 目	単位	数量
無筋コンクリート	m3	0.20	掘 削	m3	6.02	路盤工 RC-30	m2	6.00			
モルタル充填工	m3	0.003	埋 戻	m3	3.71	路盤工 M-30	m2	6.00			
モルタル仕上(1:2)	m2	0.05	発生土処分(仮置き)	m3	4.12	表層工 密粒度As	m2	6.00			
型 枠 工	m2	1.44	発生土処分(直処分)	m3	1.90	殻運搬処理	m3	0.30			
削孔工	孔	1.00	舗装切断	m	20.00						
			舗装破碎	m2	6.00						
			防護砂 埋設工	m3	0.93						

③ 仮 設 材

数 量
足 場

### 3. 据付工集計表

[illegible]

#### 4. 試験工集計表

[illegible]

## 5. 材料集計表(1)

[illegible]

## 6. 材料集計表(2)

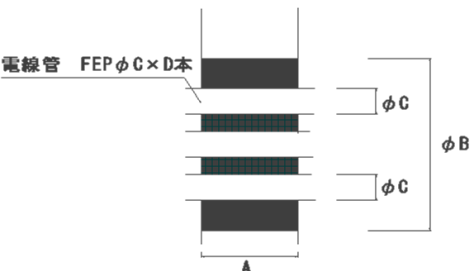
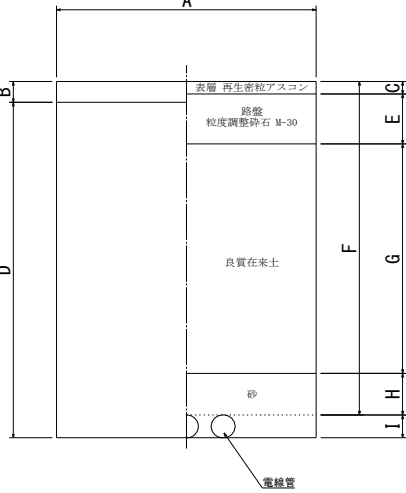
		種 別	ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管						塩化ビニル電線管		波付硬質合成樹脂管						金属製可とう電線管					
		仕 様	PE22		PE28		PE36		VE16		FEP30			FEP40			17mm	24mm	30mm	38mm		
No.	自	至	露出	埋設	露出	埋設	露出	埋設	露出	埋設	露出	埋設	ヘル マウス	露出	埋設	ヘル マウス						
1	引込点(200V)	ポンプ制御盤	5.10															0.40				
2	引込点(100V)	ポンプ制御盤	4.80															0.40				
3	回転灯	ポンプ制御盤	4.50															0.40				
4	ポンプ制御盤	マンホール内(ポンプ)			1.80						22.40								0.80			
5	ポンプ制御盤	マンホール内(水位計)			0.90						11.20								0.40			
6	ポンプ制御盤	D種接地(動力)							0.90	1.00							0.40					
7																						
8																						
9																						
10																						
計			14.40		2.70				0.90	1.00		33.60					0.40	1.20	1.20			
(1+補完率)			1.10		1.10				1.10	1.10		1.10					1.10	1.10	1.10			
設計数量(m)			15.8		2.97				0.99	1.10		37.00					0.44	1.32	1.32			
設計数量合計			15.8		2.97				0.99	1.10		37.00					0.44	1.32	1.32			
補正率																						
電 工	単位歩掛(人/m)																				電工合計	
	補正後単位歩掛(人/m)																					
	工 量 (人)																					
普通作業員	単位歩掛(人/m)																				普通作業員合計	
	工 量 (人)																					

## 7. 材料集計表(3)

[illegible]



## 10. 複合工、仮設工計算書

			項 目	計 算 式	単位数量	数 量	項 目	計 算 式	単位数量	数 量
No. 1 電線管貫通工			1ヶ所							
 <p>A= 0.100 B= 0.200 C= 0.030 D= 3</p>			コンクリート工		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	型枠工		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
			モルタル充填工	$(0.2^2 - (0.030^2) \times 3)$ $\times (\pi / 4) \times 0.1$	0.003	0.003	砕石		m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
			モルタル仕上工	$(0.2^2 - (0.030^2) \times 3)$ $\times (\pi / 4) \times 2$	0.059	0.059	掘削		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
			削孔工	φ 200	箇所	箇所	埋戻		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
					1	1				
No. 2 電線管理設部										
 <p>A= 0.600 B= 0.050 C= 0.030 D= 0.950 E= 0.220 F= 0.845 G= 0.595 H= 0.100 I= 0.055 J=  K=</p>			舗装切断	10×2	m	m	埋戻工	0.6×0.595×10	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
					20.00	20.00			3.57	3.57
							発生土処理	現場～処分地	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
								5.7-3.57×1.11	1.737	1.74
								現場～仮置場～現場	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
								3.57×1.11	3.963	3.96
			舗装破碎	0.6×10	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	路盤工	下層路盤	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
					6.00	6.00		0.6×10	6.00	6.00
								上層路盤	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
								0.6×10	6.00	6.00
			掘削工	0.6×0.950×10	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	表層工	0.6×10	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
					5.70	5.70				
			(防埋砂工)	0.6×0.155×10	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	A s 殻処理	0.6*0.05*10	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
					0.93	0.93				
									0.30	0.30

10. 複合工、仮設工計算書

			項 目	計 算 式	単位数量	数 量	項 目	計 算 式	単位数量	数 量
No. 3	引込柱基礎	1基	コンクリート工	$0.600 \times 0.600 \times 0.600$	$m^3$	$m^3$	型枠工	$(0.600 + 0.600) \times 2 \times 0.600$	$m^2$	$m^2$
				$-0.165^2 \times (\pi/4) \times 0.600$						
			モルタル充填工		$m^3$	$m^3$	砕石		$m^3$	$m^3$
			モルタル仕上工		$m^2$	$m^2$	掘削	$0.800 \times 0.800 \times 0.500$	$m^3$	$m^3$
			発生土処理	現場～処分地	$m^3$	$m^3$	埋戻	$0.320 - 0.600 \times 0.600 \times 0.500$	$m^3$	$m^3$
				$0.32 - 0.140 \times 1.11$						
				現場～仮置場～現場						
				$0.140 \times 1.11$						
No. 4			コンクリート工		$m^3$	$m^3$	型枠工		$m^2$	$m^2$
			モルタル充填工		$m^3$	$m^3$	砕石		$m^3$	$m^3$
			モルタル仕上工		$m^2$	$m^2$	掘削		$m^3$	$m^3$
			発生土処理		$m^3$	$m^3$	埋戻		$m^3$	$m^3$

A= 0.165

B= 0.600

C= 0.600

D= 0.500

E= 0.600

F= 0.600