

魚町水産加工共同排水処理施設更新（その２）工事

数 量 計 算 書

目次		(頁)
1.	小配管弁類数量集計表	1
2.	小配管数量集計表	2
3.	小配管撤去数量集計表	5
4.	撤去配管重量表	8
5.	更新配管スケルトン図	9
6.	撤去配管スケルトン図	16
7.	複合工集計表	22
8.	複合工計算書	23
	添付資料（鉄筋数量根拠）	24

1. 小配管弁類数量集計表

[illegible]

2. 小配管数量集計表

P- 2

[illegible]

[illegible]

[illegible]

3. 小配管撤去数量集計表

P- 5

[illegible]

[illegible]

[illegible]

4. 撤去配管重量表

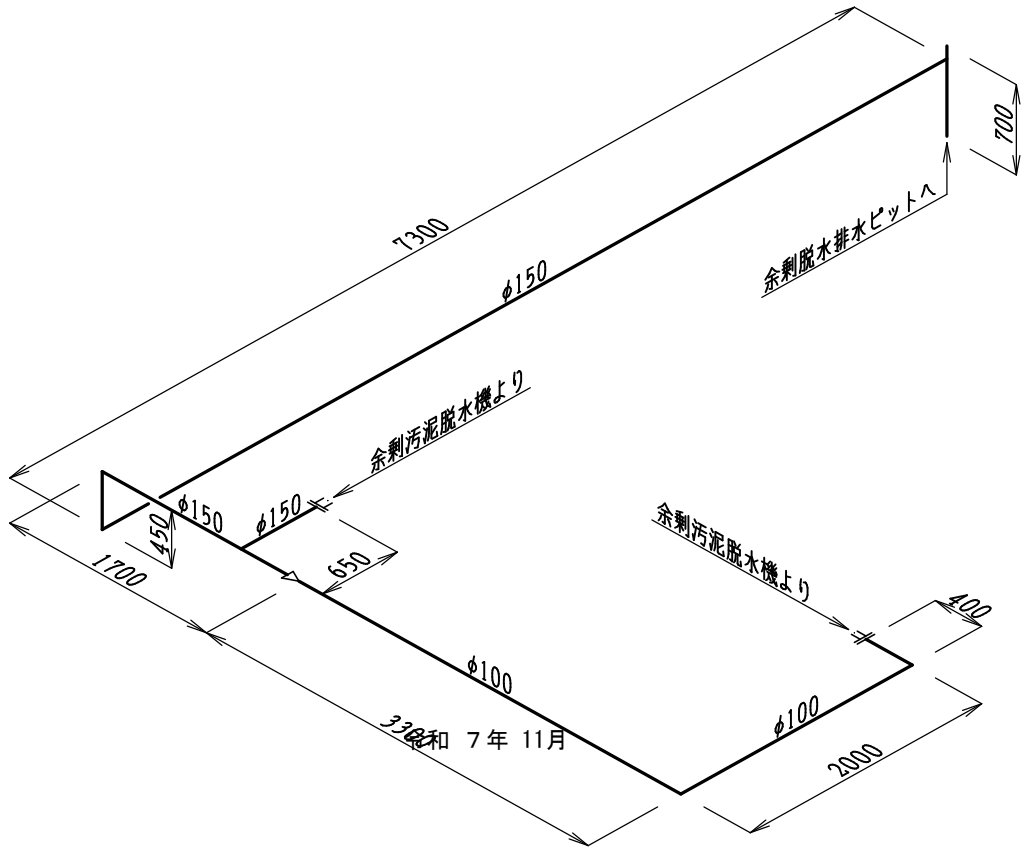
P- 8

管 種	口 径 (mm)	管 長 (m)	単 位 重 量 (kg/m)	撤 去 重 量 (kg)
ステンレス鋼鋼管 20s	50	7.10	4.97	35.29
計				35.29

管 種	口 径 (mm)	管 長 (m)	単 位 重 量 (kg/m)	撤 去 重 量 (kg)
硬質塩化ビニル管 VP	16	2.00	0.256	0.51
〃	25	2.70	0.448	1.21
〃	40	2.70	0.791	2.14
〃	50	5.00	1.122	5.61
〃	100	3.55	3.409	12.10
計				21.57

管 種	口 径 (mm)	管 長 (m)	単 位 重 量 (kg/m)	撤 去 重 量 (kg)
配管用炭素鋼鋼管 SGP	15	4.70	1.31	6.16
計				6.16

※ ステンレス鋼鋼管、配管用炭素鋼鋼管はスクラップ対象。

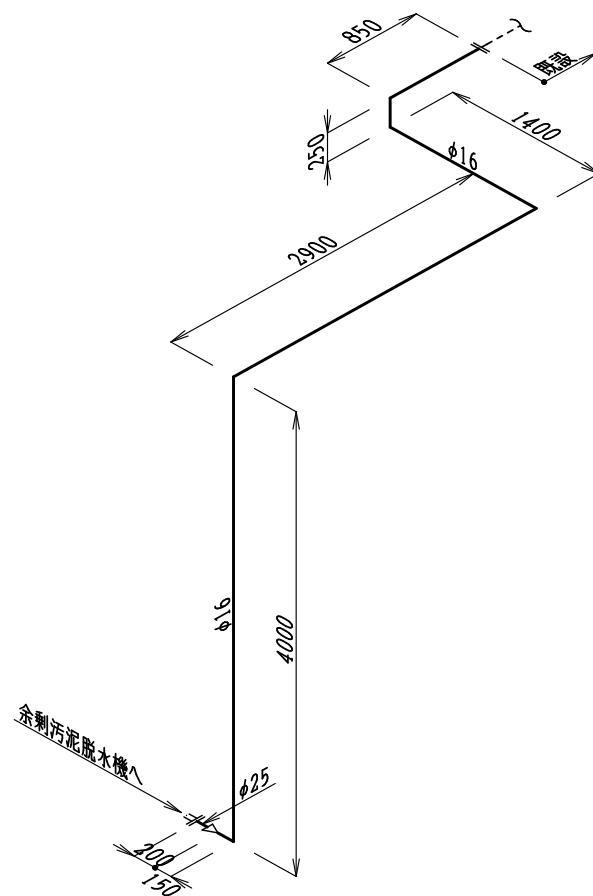
スケルトン図名称				余剰汚泥脱水機排水管		
				弁類名称／規格	個	
				壁・床貫通部	ヶ所	
口径 (mm)	管 種	設置場所	計 算 式	計	小数点以下3位で 四捨五入2位止り	
100	VP	屋 内	0.40 + 2.00 + 3.30	5.700	5.70 m	
150	VP	屋 内	0.65 + 1.70 + 0.45 + 7.30 + 0.70	10.800	10.80 m	

<div></div>				スケルトン図名称		余剰汚泥供給管	
				弁類名称／規格		個	
				壁・床貫通部		ヶ所	

				スケルトン図名称		余剰脱水凝集剤注入管	
						弁類名称／規格	個
						壁・床貫通部	ヶ所
<div></div>							
口径 (mm)	管 種	設置場所	計 算 式	計		小数点以下3位で 四捨五入2位止り	
50	VP	屋 内	0.50 + 0.25 + 1.20 + 3.55	5.500		5.50 m	

スケルトン図

P - 12



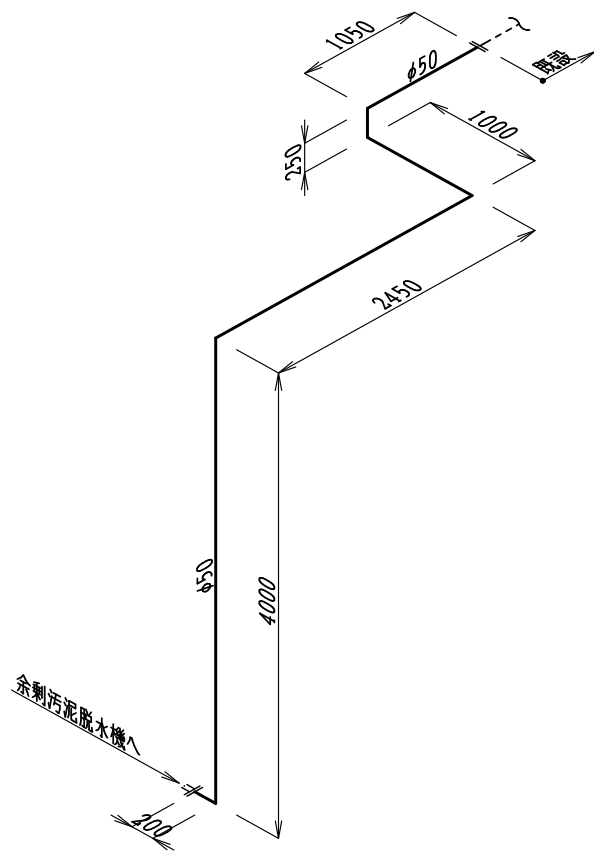
スケルトン図名称	ポリ鉄注入管	
	弁類名称／規格	個
	壁・床貫通部	ヶ所

口径 (mm)	管 種	設置場所	計 算 式	計	小数点以下3位で 四捨五入2位止り
16	VP	屋 内	$0.85 + 0.25 + 1.40 + 2.90 + 4.00 + 0.15$	9.550	9.55 m
25	VP	屋 内	0.20	0.200	0.20 m

スケルトン 図

No.	5
-----	---

スケルトン図名称	ポリ鉄希釈水注入管
----------	-----------

[illegible]

口径 (mm)	管 種	設置場所	計 算 式	計	小数点以下3位で 四捨五入2位止り
50	VP	屋 内	1.05 + 0.25 + 1.00 + 2.45 + 4.00 + 0.20	8.950	8.95 m

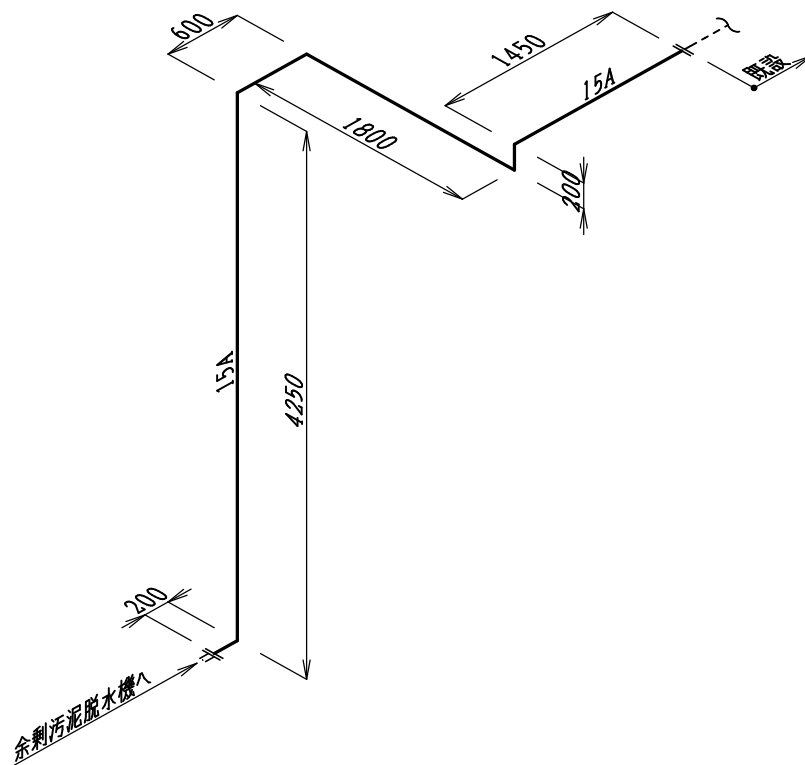
スケルトン図名称				洗浄水管		
				弁類名称／規格	個	
				ボール弁 50 A 20K SUS	1	
				壁・床貫通部	ヶ所	
口径 (mm)	管 種	設置場所	計 算 式	計	小数点以下3位で四捨五入2位止り	
40	SUS	屋 内	0.20 + 0.10	0.300	0.30 m	
50	SUS	屋 内	1.25 + 0.25 + 1.00 + 0.80 + 5.15 + 1.40 + 1.00	10.850	10.85 m	

スケルトン図

No.	7
-----	---

スケルトン図名称

壓縮空氣管

[illegible]

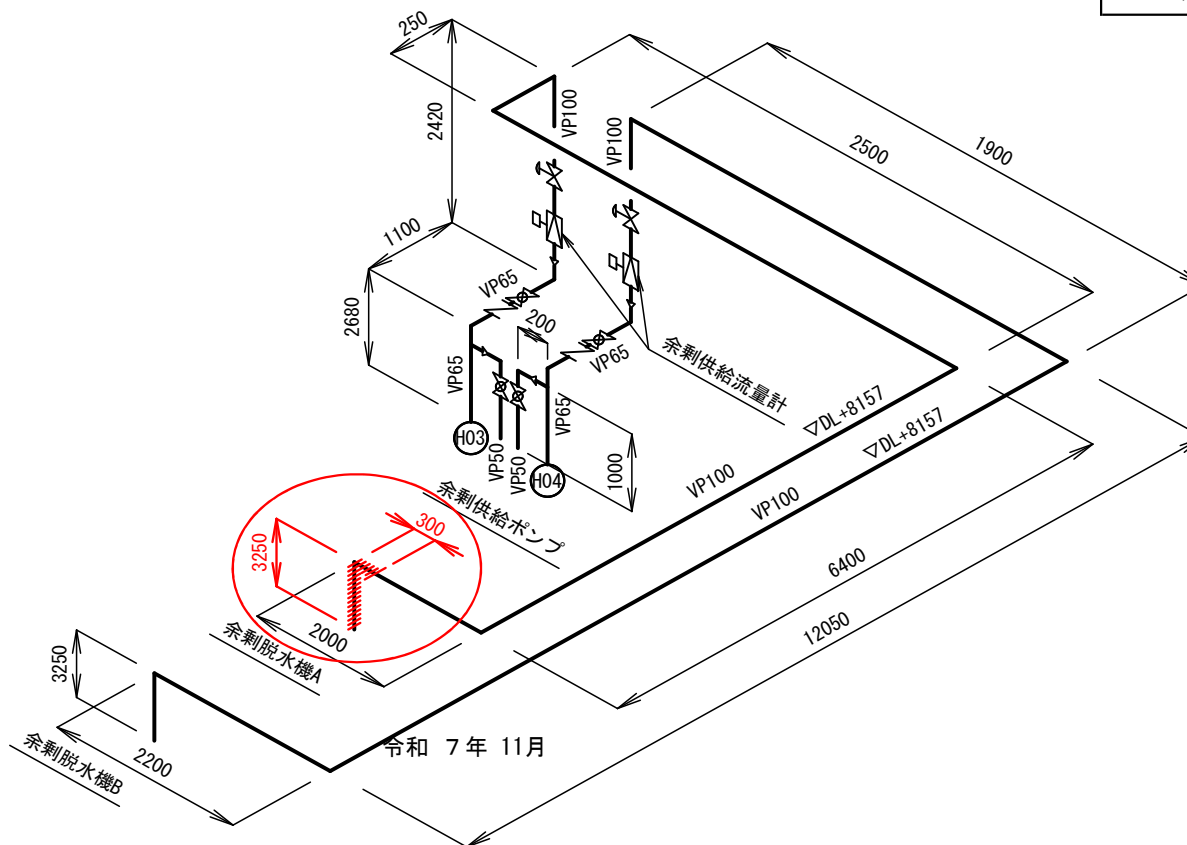
口径 (mm)	管 種	設置場所	計 算 式	計	小数点以下3位で 四捨五入2位止り
15	SGP	屋 内	1.45 + 0.20 + 1.80 + 0.60 + 4.25 + 0.20	8.500	8.50 m

スケルトン図

No.	11
-----	----

スケルトン図名称

余剩污泥供給管



○囲い部撤去を示す

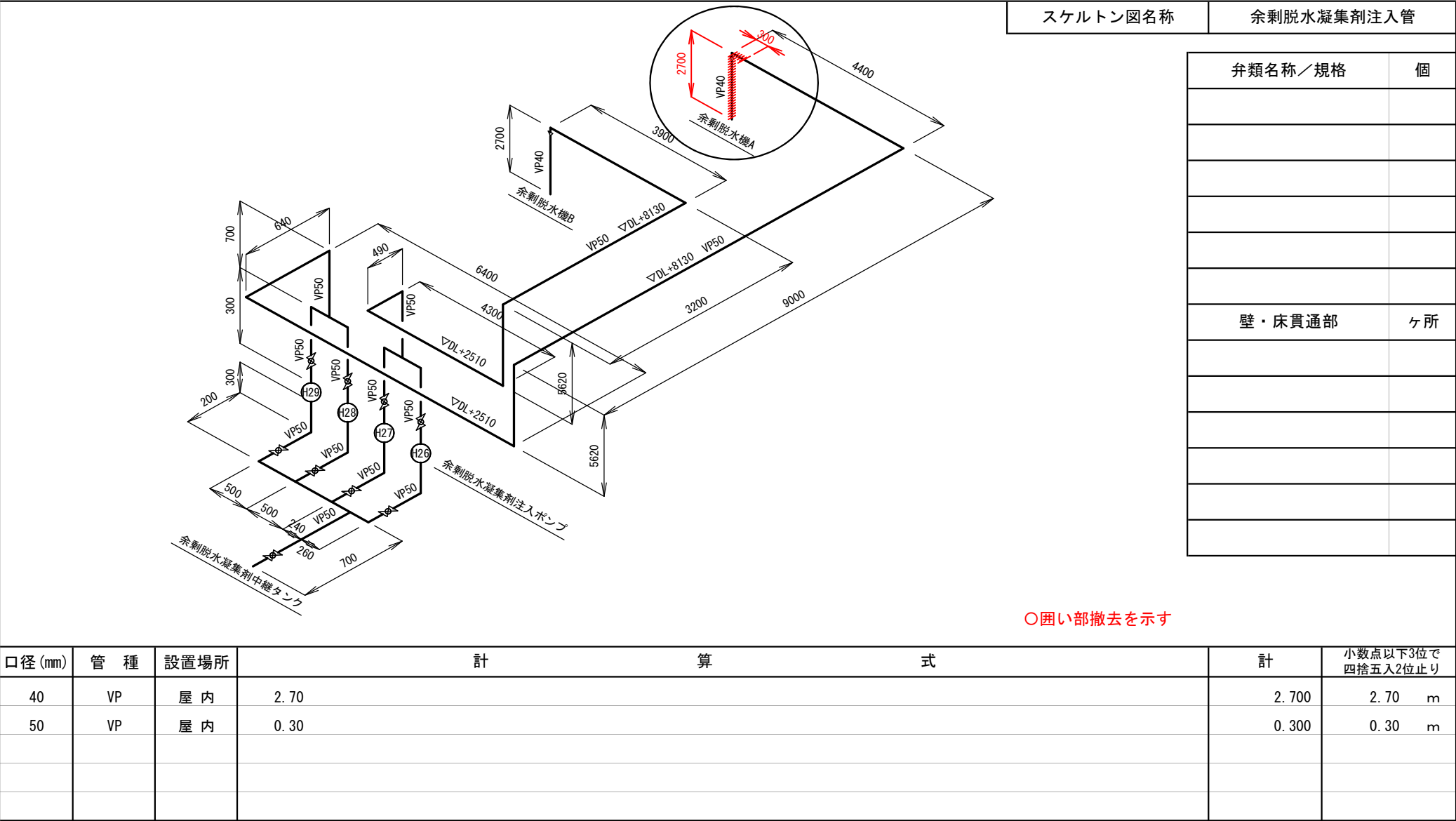
[illegible]

口径 (mm)	管 種	設置場所	計 算 式	計	小数点以下3位で 四捨五入2位止り
100	VP	屋 内	0.30 + 3.25	3.550	3.55 m

6. 撤去配管

スケルトン図

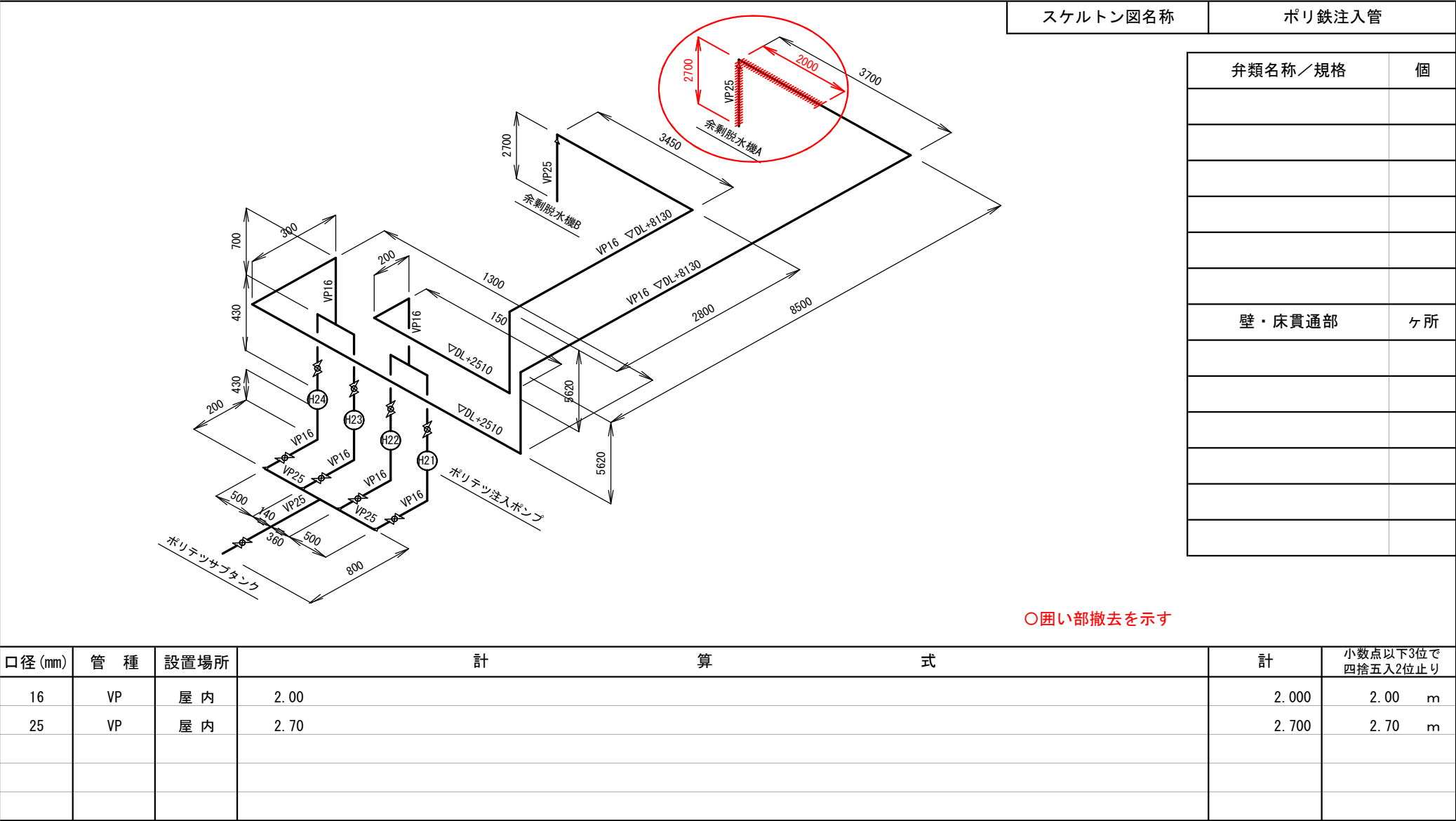
No. 12



6. 撤去配管

スケルトン図

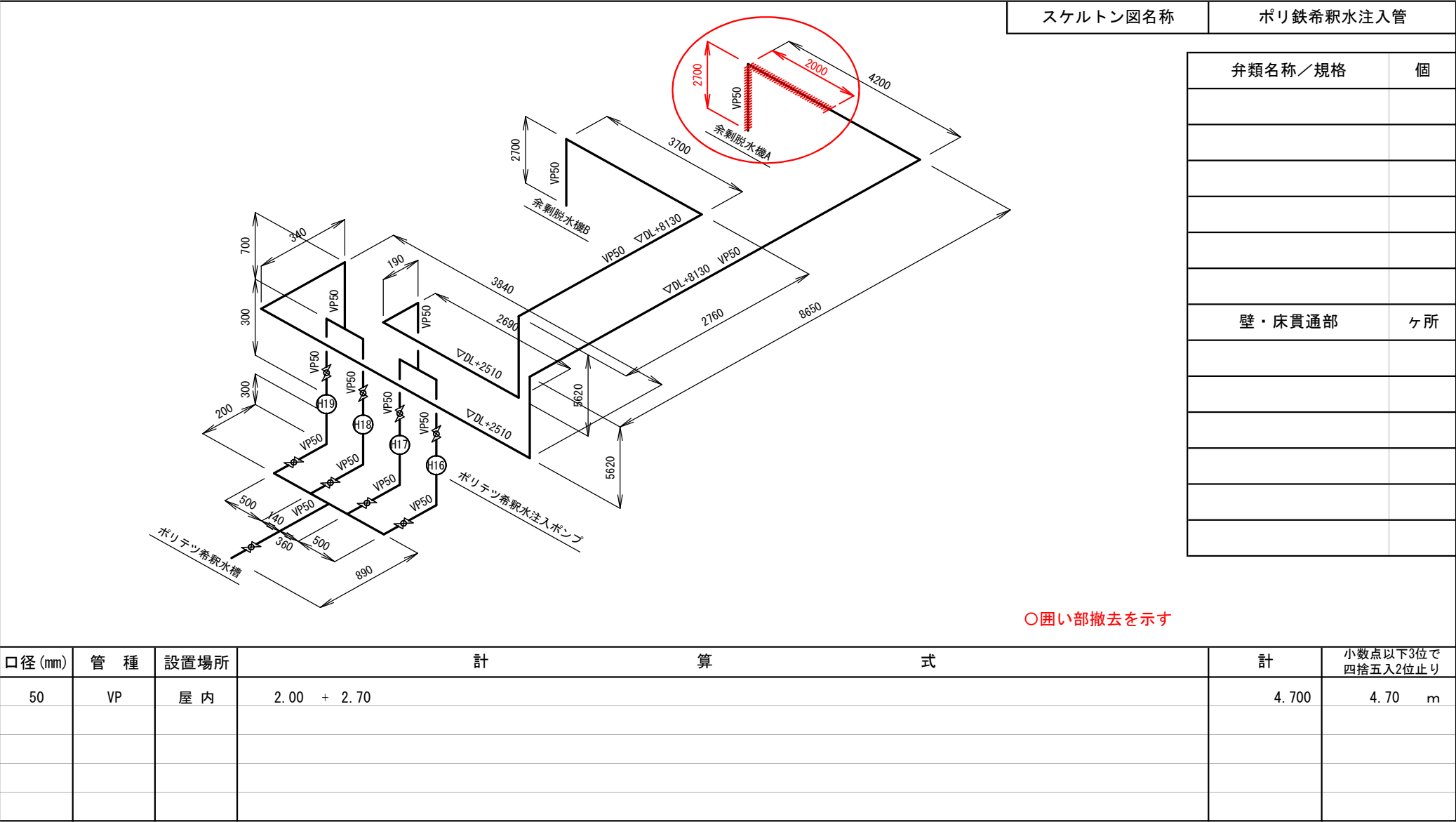
No. 13



6. 撤去配管

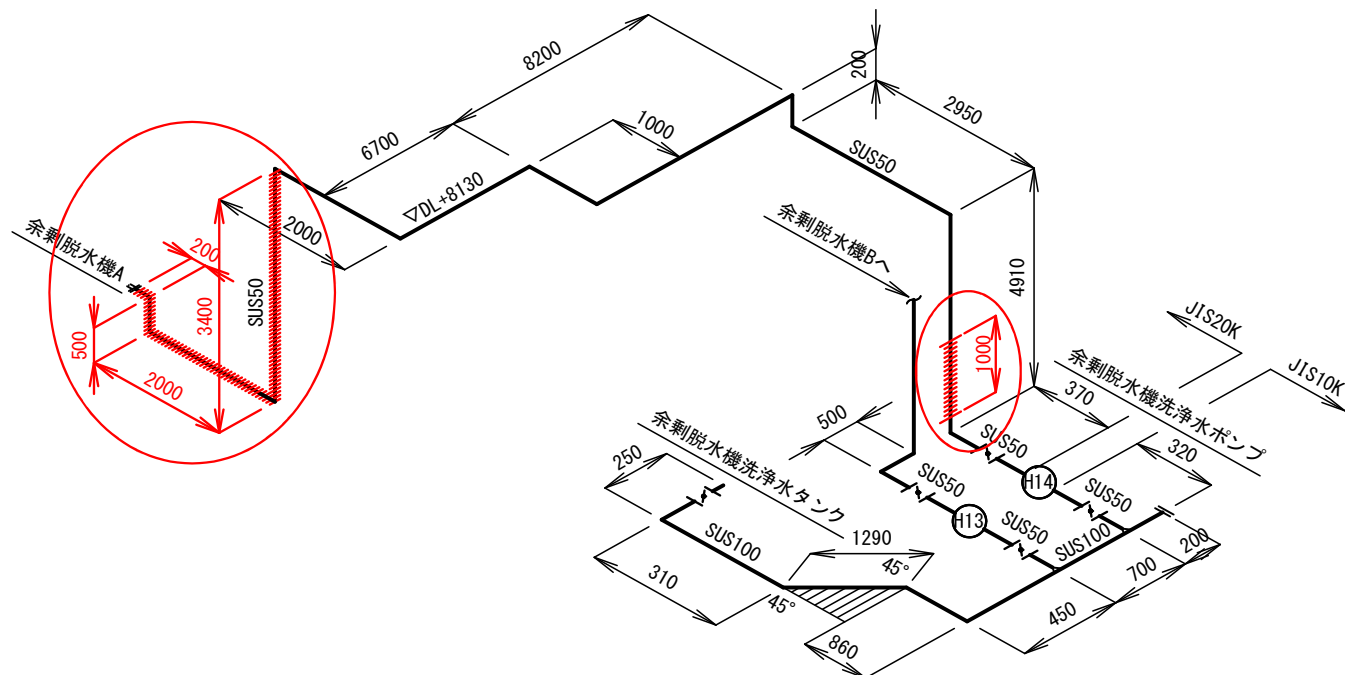
スケルトン図

No. 14



スケルトン図

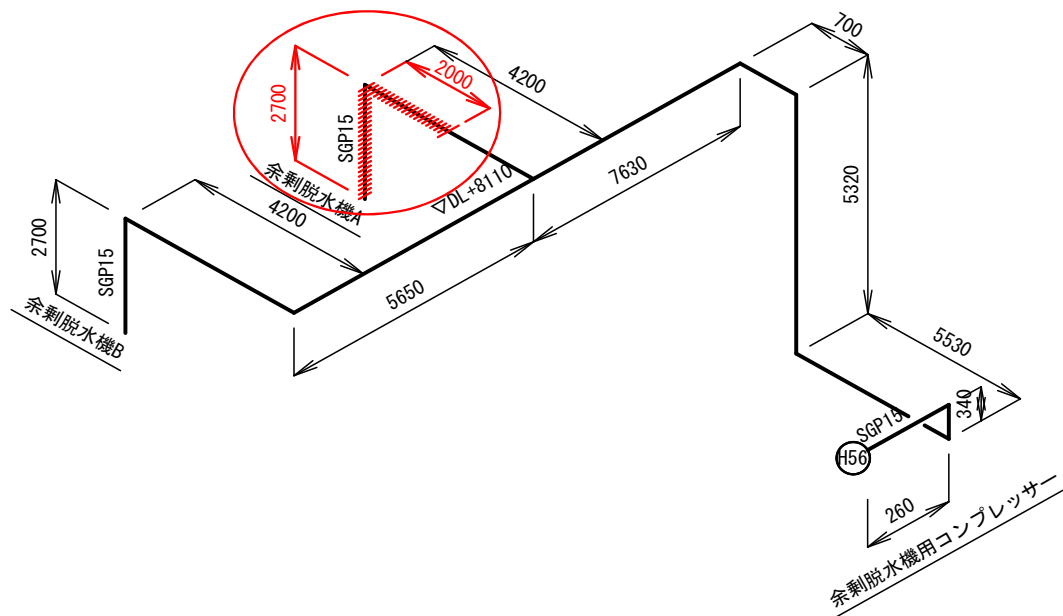
P - 20

[illegible]

口径 (mm)	管 種	設置場所	計 算 式	計	小数点以下3位で 四捨五入2位止り
50	SUS	屋 内	1.00 + 3.40 + 2.00 + 0.50 + 0.20	7.100	7.10 m

スケルトン図

P - 21



スケルトン図名称

壓縮空氣管

[illegible]

口径 (mm)	管 種	設置場所	計 算 式	計	小数点以下3位で 四捨五入2位止り
15	SGP	屋 内	2.00 + 2.70	4.700	4.70 m

7. 複合工集計表

P- 22

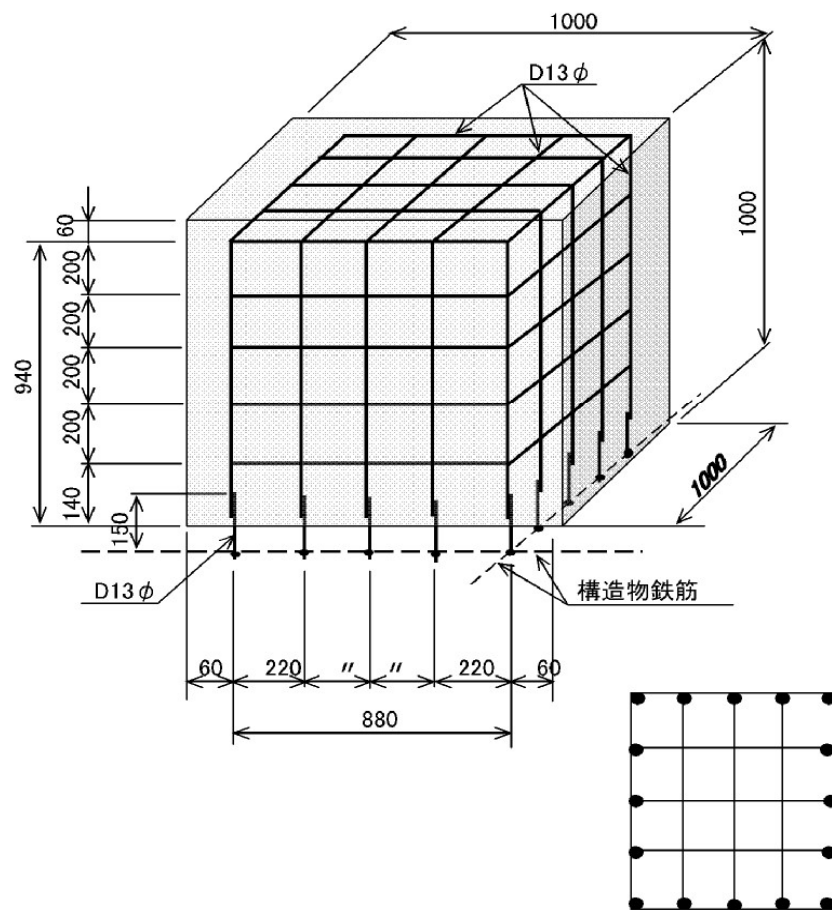
No.	名称	鉄筋コン クリート 21N/mm ² m ³	無筋コン クリート 18N/mm ² m ³	捨てコン クリート N/mm ² m ³	鉄 筋 kg	モルタル仕上 厚30mm 1:3 m ²	モルタル仕上 厚50mm 1:3 m ²	仕上 コンクリート 18N/mm ² m ²	モルタル充填 1:2 m ³	目荒し 床 m ²	目荒し 壁 m ²	削孔工 カッター φ 250 L150	型 枠 小型構造物 m ²
1	余剰汚泥脱水機A基礎増設	1.270	3.015		50.80	7.335				3.180	2.740		2.740
計		1.270	3.015		50.80	7.335				3.180	2.74		2.74
計 上 量		m ³	m ³	m ³	kg	m ²	m ²	m ²	m ³	m ²	m ²	箇所	m ²
		1.27	3.02		50.8	7.34				3.18	2.74		2.74

有効桁数 小計は小数第3位までとし、計上数量は、有効桁数3とし、小数第2位までとし次の位を四捨五入とする。

8. 複合工計算書

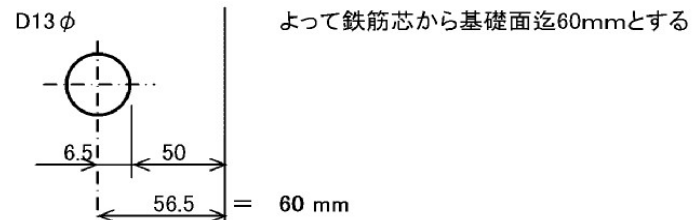
No.	1	名 称	余剰汚泥脱水機A基礎増設	数量	1					
						名 称	計 算 式	1 ヶ 当 り	合 計	
						鉄筋コンクリート工	$0.5 \times 6.35 \times 0.4$	1.270	1.270	m ³
						無筋コンクリート工	$((0.45 \times 0.45) + (1.85 \times 3.965)) \div 2 \times 0.8$	3.0151	3.02	m ³
						モルタル充填工				m ³
						モルタル仕上 (3cm)	1.85×3.965	7.335	7.34	m ²
						モルタル仕上 (5cm)				m ²
						型 枠 工	$(0.5 + 6.35) \times 0.4$	2.740	2.74	m ²
						鉄 筋 工	$1.27 \text{ m}^3 \times 40\text{kg/m}^3$	50.80	50.8	kg
						目 荒 し (床)	0.5×6.35	3.180	3.180	m ²
						目 荒 し (壁)	$(0.5 + 6.35) \times 0.4$	2.740	2.740	m ²
はつり 工	大 型 アンカー				m ³					
	小 型 アンカー	$100 \times 100 \times 100^H$			ヶ					
		$100 \times 100 \times 150^H$			ヶ					
No.		名 称		数量						
						名 称	計 算 式	1 ヶ 当 り	合 計	
						鉄筋コンクリート工				m ³
						無筋コンクリート工				m ³
						モルタル充填工				m ³
						モルタル仕上 (2cm)				m ²
						モルタル仕上 (5cm)				m ²
						型 枠 工				m ²
						鉄 筋 工				kg
はつり 工	大 型				m ³					
	アンカー	$100 \times 100 \times 100^H$			ヶ					
		$100 \times 100 \times 150^H$			ヶ					

機器基礎鉄筋量計算書



1. 鉄筋量算出条件

- (1) 機器の標準寸法を 1.0mW×1.0mL×1.0mH とする。
- (2) 鉄筋のコンクリートの被りを50mm以上とする。



- (3) 鉄筋の種類はD13φ(異型)とする。
- (4) 鉄筋のピッチは約200mmとする。

2. 機器基礎コンクリート量

$$V = 1.0\text{m} \times 1.0\text{m} \times 1.0\text{m} = 1.0\text{m}^3$$

3. 鉄筋量の算出

鉄筋の単位重量(D13φ) : 0.995kg/m

$$L = 0.94\text{m} \times 16\text{本} + 0.88\text{m} \times 26\text{本} + 0.15\text{m} \times 16\text{本} = 40.32\text{m}$$

鉄筋重量

$$40.32\text{m} \times 0.995\text{kg/m} = 40.12\text{kg}$$

3. 機器基礎1m3当りの鉄筋量

$$\frac{40.12\text{kg}}{1.0\text{m}^3} \approx 40\text{kg/m}^3$$

よって機器基礎の鉄筋量は1m3当り40kgとする。