

プラント電気設備施工標準図

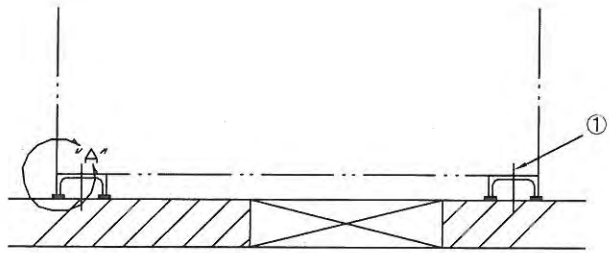
福岡市プラント電気設備工事技術等検討委員会

目次

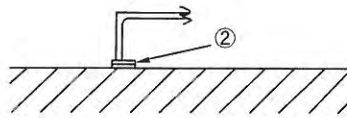
高低圧盤スラブ上据付図	1
ミニUPSコントロールセンター・補助継電器盤フリーアークセアフロア上据付図-a	2
ミニUPSコントロールセンター・補助継電器盤フリーアークセアフロア上据付図-a	3
フリーアークセアフロア上据付図-b	4
フリーアークセアフロア上据付図-b	5
高低圧盤鋼筋コンクリート床上据付図(片側支持架台)-a	6
高低圧盤無筋コンクリート床上据付図(片側支持架台)-a	7
ケーブルピット図(編鋼板)	8
ケーブルピット図(参考図)	9
ケーブルピット内布線図	10
現場操作盤(壁掛形)屋内据付および屋外据付図	11
現場操作盤(スタンド形)スラブ床上据付図	12
現場操作盤(自立形)スラブ床上据付図	13
現場操作盤(スタンド形)架台上据付図	14
現場操作盤(自立形)他設備架台上据付図	15
現場操作盤(屋外自立形)屋外地上据付図	16
可とう電線管機器接続図	17
ガスタービン発電機基礎図	18
ディーゼルエンジン発電機基礎図	19
消音器床置基礎図	20
消音器天井据付図	21
燃料小引出槽基礎寸法図	22
燃料移送ポンプ基礎図	23
地下貯油槽基礎図	24
空気圧縮機基礎図	25
始動空気槽基礎図	26
冷却ポンプ(自吸式)基礎図	27
冷却ポンプ(非自吸式)基礎図	28
変換器盤取付図	29
計装基礎図	30

目次

エアパーズ式レベル発信器据付図	31
差圧式液位伝送器据付図	32
捺込式水位発信器据付図	33
電極式レベル計据付図	34
フリクトレレベルスイッチ据付図	35
フリクトレレベルスイッチ詳細図	36
温度計据付図	37
電磁流量計据付図	38
TVカメラ装置架台取付図	39
TVカメラ装置壁取付図	40
ケーブルラック天井取付図	41
ケーブルラック壁面水平取付図	42
ケーブルラック壁面垂直取付図	43
ケーブルダクト配線ピット立上	44
ケーブルダクト壁面垂直据付図	45
ケーブルダクト天井据付図	46
ケーブルダクト壁面水平据付図	47
アルミケーブルラックの防火区画貫通部処理図	48
アルミダクトの防火区画貫通部処理図	49
マンホール・ハンドホール設置図(ブロック)	50
屋内引込マンホール	51
硬質可とうポリエチレン管路布設図	52
屋上電線管布設	53
紫柱図(高圧気中開閉器、取引用計器箱有り)	54
紫柱図(低圧受電の場合)	55
接地処理設置要領図	56

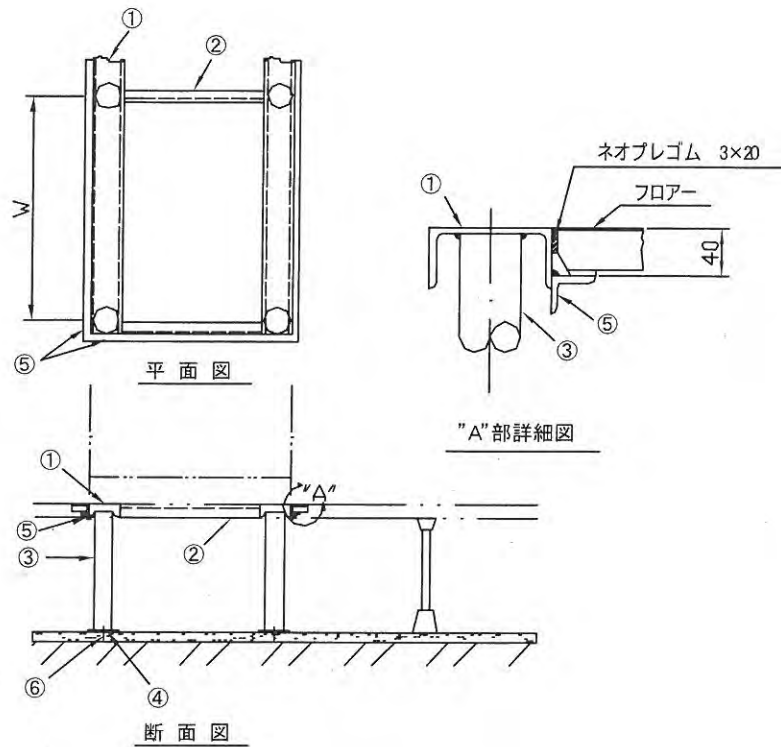


ラック又はダクト

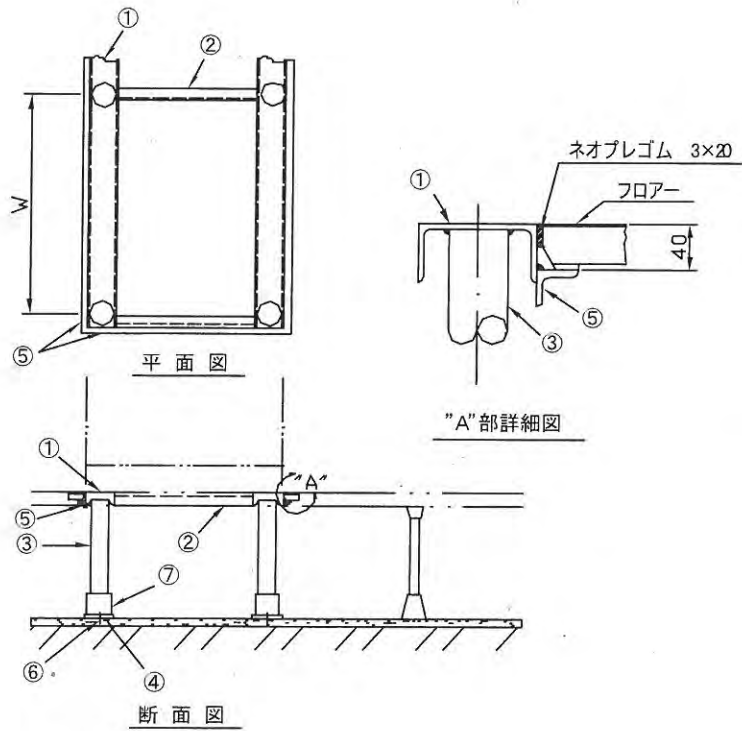


'A'部詳細

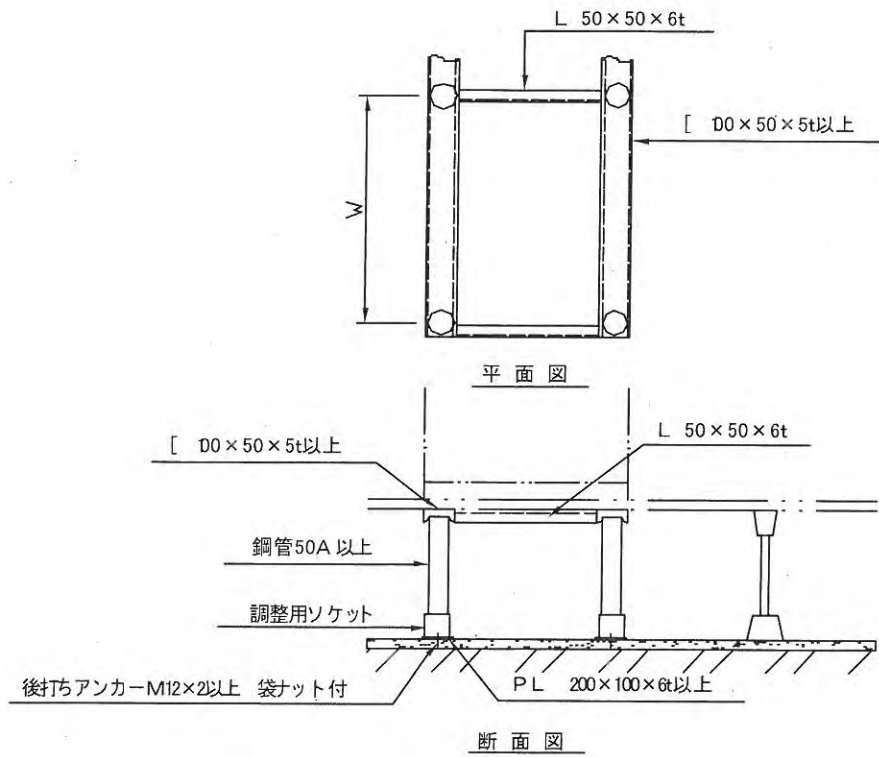
番号	使用部材	番号	使用部材
①	後打ちアンカー M12		
②	調整ライナー		
特記事項 1. ライナー部のすきまにはパテ等を充填する。		図面名称 高低圧盤スラブ上据付図	
		縮尺	／ 図面番号 1/56
福岡市プラント電気設備検討委員会			



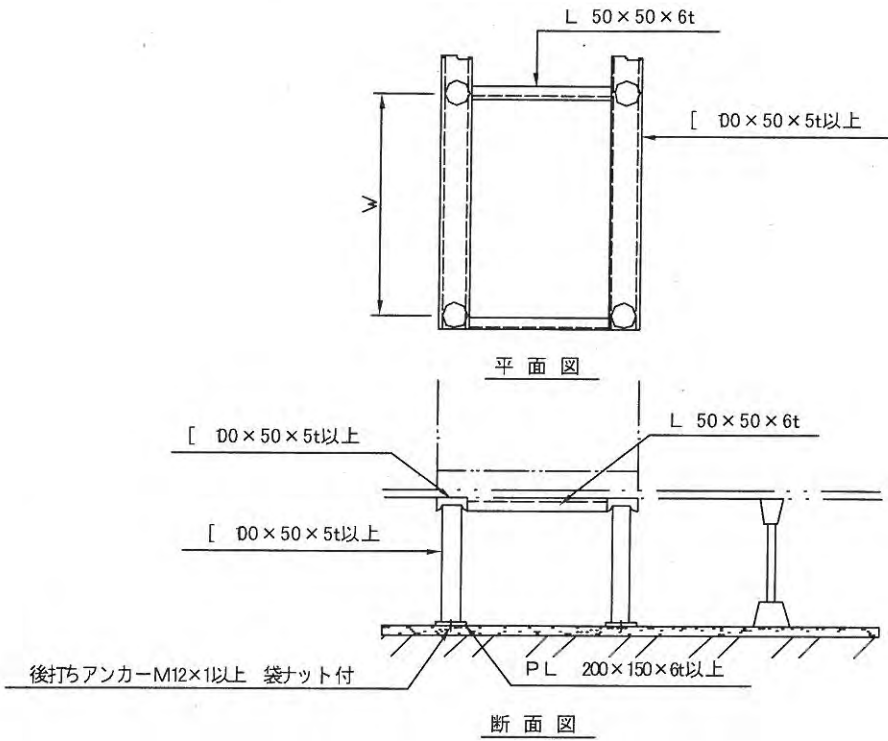
番号	使用部材	番号	使用部材	
①	[100×50×5t以上	⑤	L 40×40×5t	
②	L 50×50×6t	⑥	後打ちアンカー M12×1以上 袋ナット付	
③	[100×50×5t以上			
④	200×150×6t以上			
特記事項 1. Wは2面の盤幅寸法以下とすること。 2. ⑤の取付は90°反時計方向に回転した位置でもよい。		図面名称 ミニUPSコントロールセンタ・ 補助継電器盤 フリーアクセスフロア上据付図 -a	縮尺 /	図面番号 2/56
福岡市プラント電気設備検討委員会				



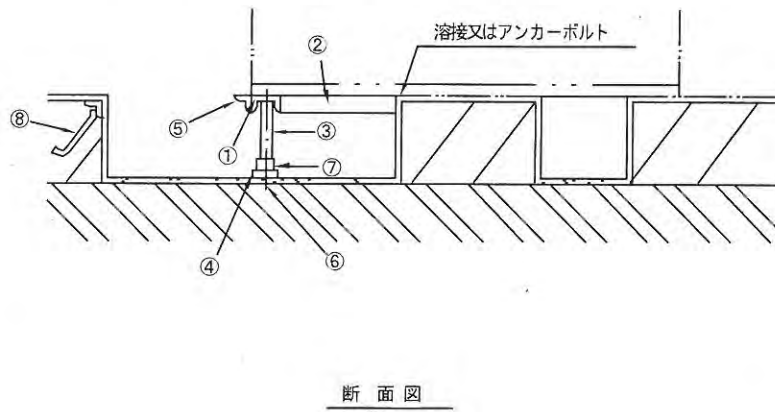
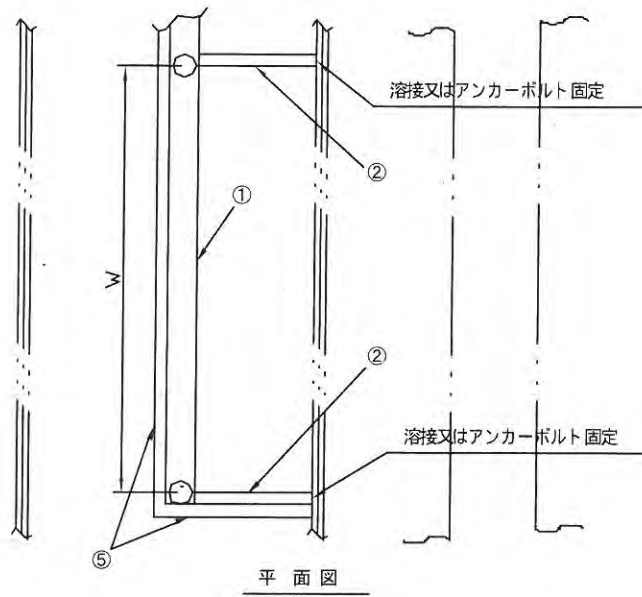
番号	使用部材	番号	使用部材	
①	[100×50×5t以上	⑤	L 40×40×5t	
②	L 50×50×6t	⑥	後打ちアンカー M12×2 以上 袋ナット付	
③	鋼管50A 以上	⑦	調整用ソケット	
④	PL 200×100×6t以上			
特記事項 1. Wは2面の盤幅寸法以下とすること。 2. ④の施工は、図3-4によっても良い。 3. ⑤の取付は、90°反時計方向に回転した位置でもよい。		図面名称 ミニUPSコントロールセンタ・ 補助継電器盤 フリーアクセスフロア上据付図 -a	縮尺 /	図面番号 3/56
福岡市プラント電気設備検討委員会				



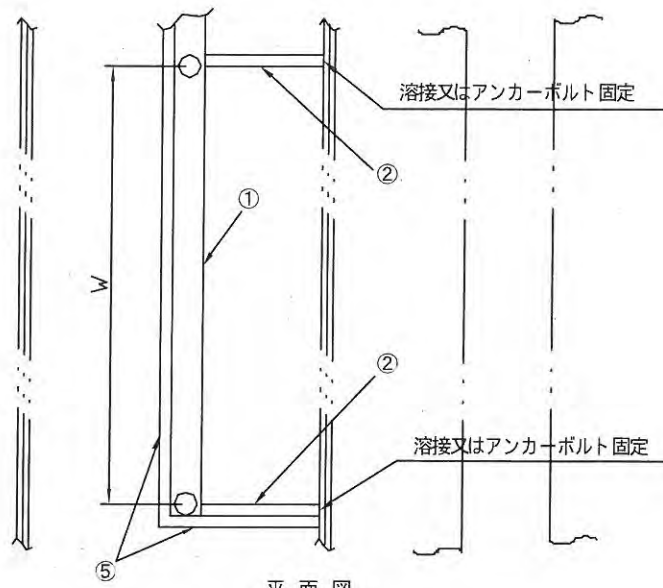
特記事項 1. Wは1, 200mm以下とすること。	図面名称 フリーアクセスフロア 上据付図-b	
	縮尺	図面番号 4/56
	福岡市プラント電気設備検討委員会	



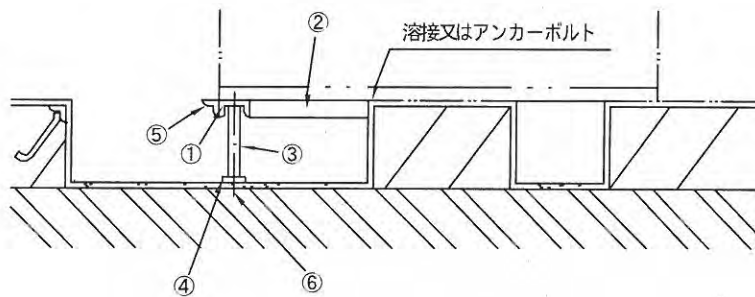
特記事項 1. Wは1,200mm以下とすること。	図面名称		フリーアクセスフロア 上据付図-b	
	縮尺	/	図面番号	5/56
	福岡市プラント電気設備検討委員会			



番号	使用部材	番号	使用部材
①	[100×50×5以上	⑤	L 40×40×5t
②	L 50×50×6t	⑥	後打ちアンカー M12×2 袋ナット付
③	鋼管50A 以上	⑦	調整用ノット
④	中 200×100×6t以上	⑧	D-13
特記事項 1. Wは、200mm以下とする。但し①に[12を使用する場合は1, 600mm以下とすること。 2. 無筋コンクリート強度は $\delta 28=18\text{N/mm}^2$ 以上とする。		図面名称	高低圧盤無筋コンクリート床上据付図(片側支持架台)-a
		縮尺	／ 図面番号 6/56
福岡市プラント電気設備検討委員会			



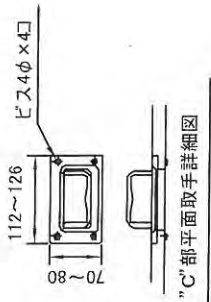
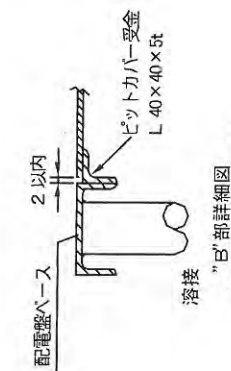
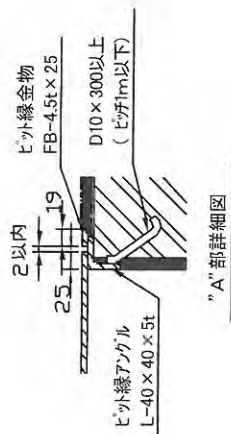
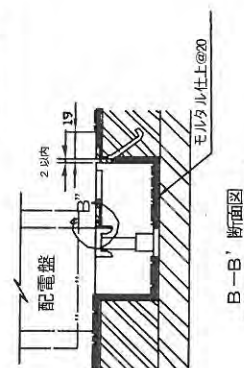
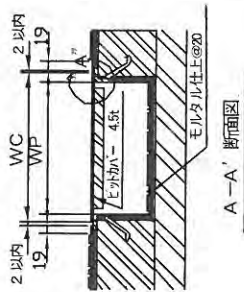
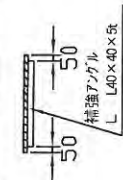
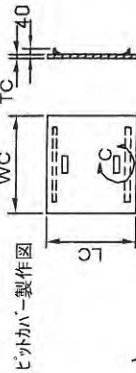
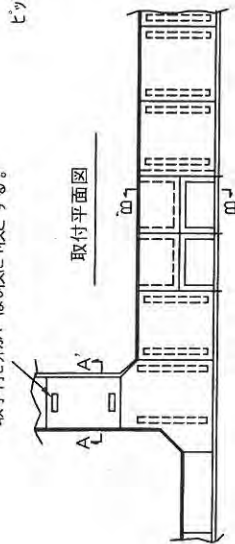
平面図



断面図

番号	使用部材	番号	使用部材
①	[100×50×5t以上	⑤	L 40×40×5t
②	L 50×50×6t	⑥	後打ちアンカー M12×1 以上 袋ナット付
③	[100×50×5t以上		
④	200×150×6t以上		
<p>特記事項</p> <p>1. Wは1. 200mm以下とする。但し①に [12を使用する場合は 1, 600mm以下とする。</p> <p>2. 無筋コンクリート強度は $\delta 28=18\text{N/mm}^2$以上とする。</p>			
		図面名称	高低圧盤無筋コンクリート床上掘付図(片側支持架台)-a
		縮尺	／ 図面番号 7/56
福岡市プラント電気設備検討委員会			

取手付ビットカバーは5枚に1枚とする。



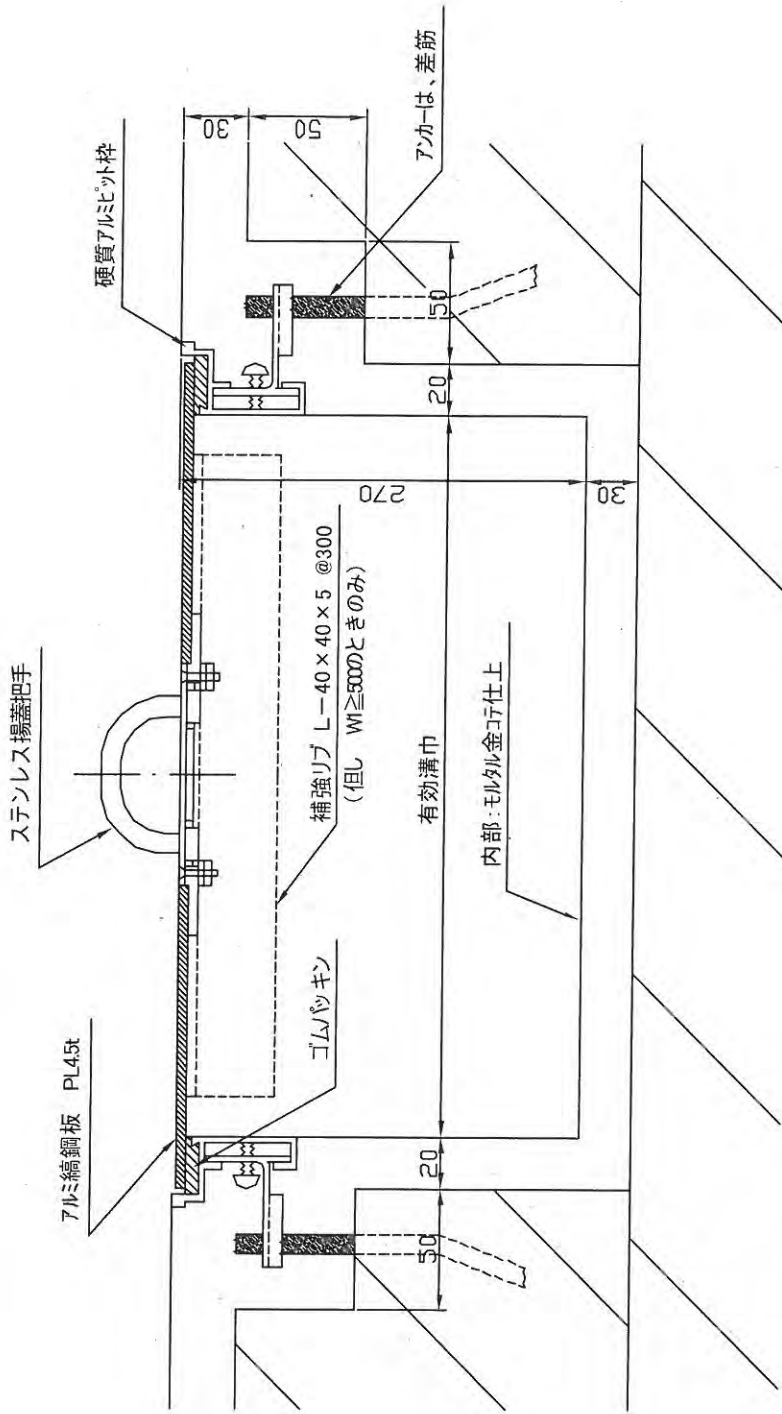
ビットカバー参考寸法重量表 (単位kg)

配線 ビット巾 WP (mm)	ビットカバー寸法 (mm)			長さ	LC	
	板厚 TC	巾 WC	巾 400			
200	250	4.0	5.9	7.9	9.9	11.9
300	350	5.5	8.3	11.1	13.9	16.6
400	450	7.1	10.7	14.3	17.8	21.4
500	550	8.7	13.1	17.4	21.8	26.1
600	650	10.3	15.4	20.6	25.7	30.9
700	750	11.9	17.8	23.8	30.0	35.6
800	850	13.5	20.2	27.0	33.7	40.4
900	950	15.5	22.6	30.1	37.6	45.1
1000	1050	16.6	24.9	33.3	41.6	49.9

特記事項

1. 本線内は補強アングルを含む重量とする。
2. 取手付のカバーは+0.9kgとする。
3. 単位重量
 総脚板 39.6kg/m
 補強アングル 40×40×5 2.95kg/m

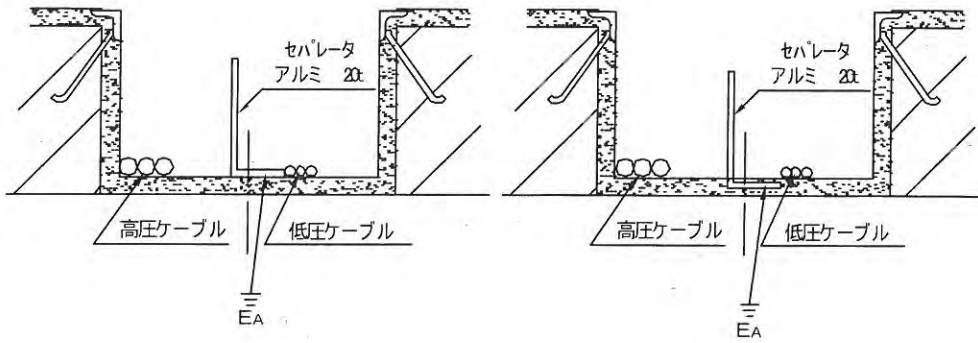
図面名称	ケーブルビット図(総脚板)	
縮尺	/	図面番号 8/56
福岡市フロント電気設備検討委員会		



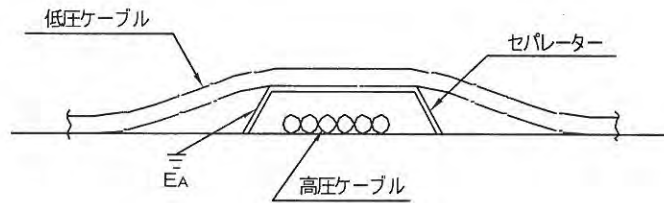
特記事項

図面名称		ケーブルビット図(参考図)	
縮尺	/	図面番号	9/56
福岡市フロント電気設備検討委員会			

1) 並行布設

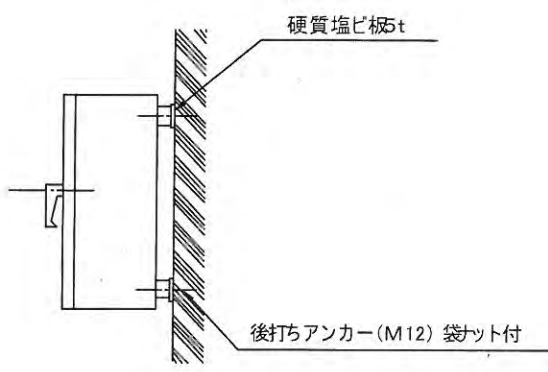


2) 交差布設

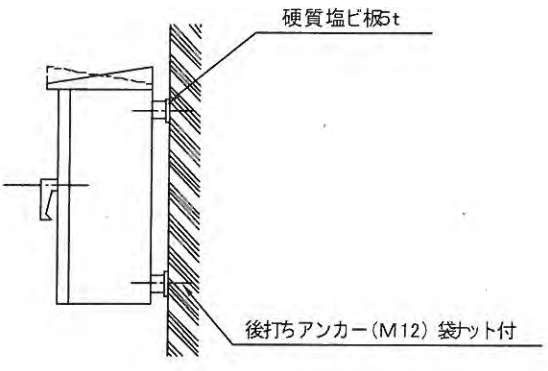


<p>特記事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. セパレーターの取付けはモルタル仕上げ前でもよいこと。 2. セパレーター接続箇所は接地をとること。(5 号) 3. 交差布設方法については、並行している時でも必要と認められる時は行うこと。 	図面名称	ケーブルピット内布線図	
	縮尺	/	図面番号 10/56
	福岡市プラント電気設備検討委員会		

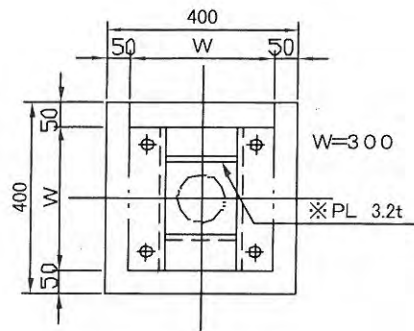
屋内形



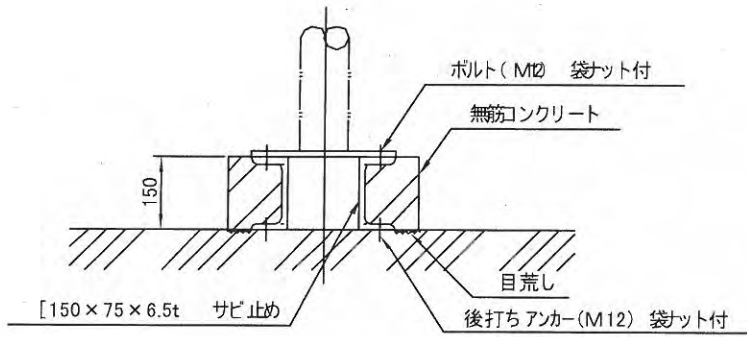
屋外形



<p>特記事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 盤本体と壁面が直接接触しないように取付けると共に、取付座部に塵埃が溜らない構造とする。 2. 据付高さは盤の長さ1m以下のものは床上1.1mを盤の下端、1m以上のものは床上1.5mを盤の中心とする。 	<p>図面名称</p> <p>現場操作盤(壁掛形) 屋内据付および屋外据付図</p>	
	<p>縮尺</p> <p>/</p>	<p>図面番号</p> <p>11/56</p>
	<p>福岡市プラント電気設備検討委員会</p>	

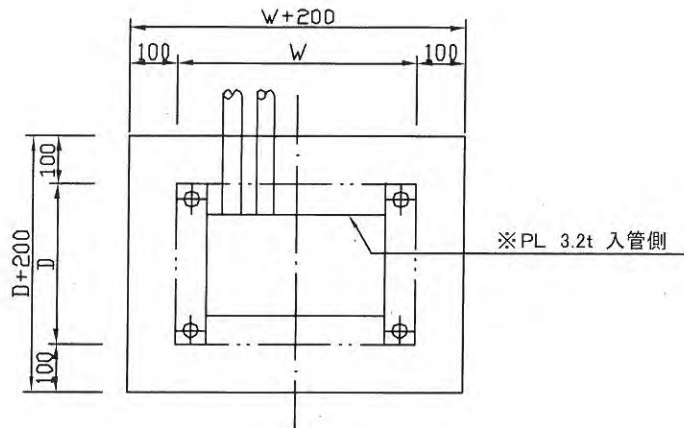


平面図

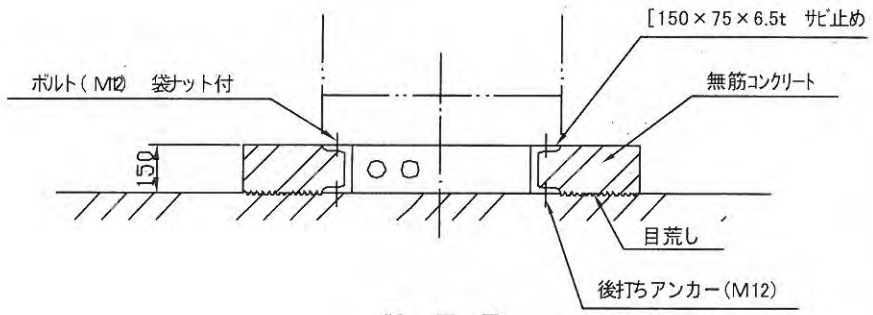


断面図

特記事項 1. 盤の据付に支障のない場合、電線管引込方向は※PL3.2tを使用しても可とする。 2. 無筋コンクリート強度は $\delta 28=18\text{N/mm}^2$ 以上とする。	図面名称		現場操作盤(スタンド形) スラブ床上据付図	
	縮尺	/	図面番号	12/56
	福岡市プラント電気設備検討委員会			

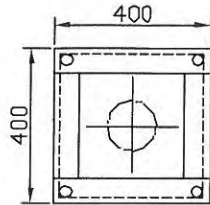


平面図

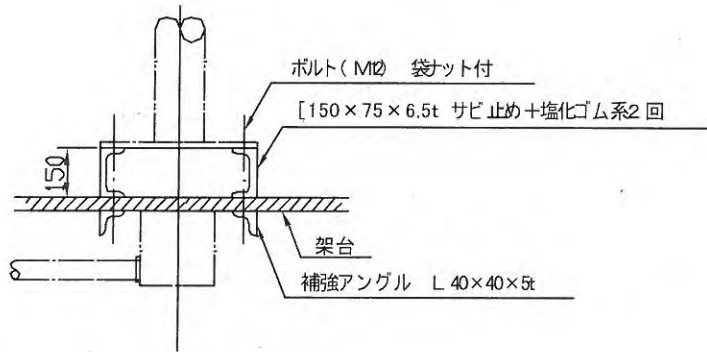


断面図

特記事項 1. 盤の据付に支障のない場合、電線管引込方向は※PL 3.2tを使用しても可。 2. 無筋コンクリート強度は $\delta 28=18N/mm^2$ 以上とする。 3. 電線管引込が多いときはダクトを使用しても可。	図面名称 現場操作盤(自立形) スラブ床上据付図	
	縮尺 /	図面番号 13/56
	福岡市プラント電気設備検討委員会	

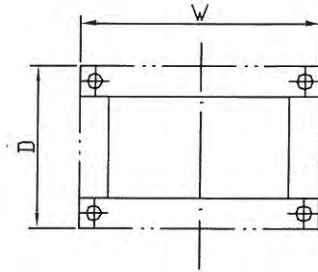


平面図

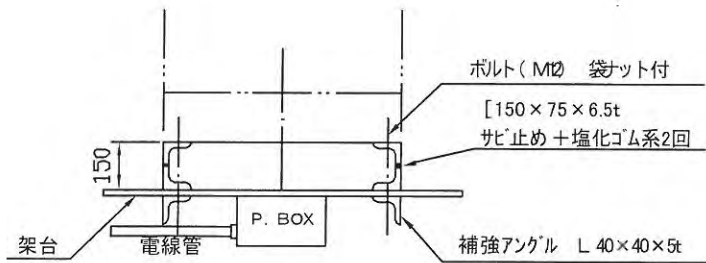


断面図

特記事項 補強アングルは、盤の荷重等を考慮して、アングルのサイズを決定すること。	図面名称 現場操作盤(スタンド形) 架台上据付図	
	縮尺 /	図面番号 14/56
	福岡市プラント電気設備検討委員会	

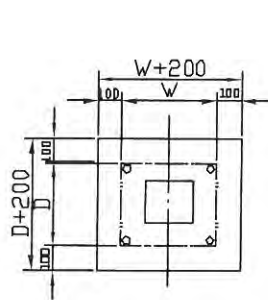


平面図

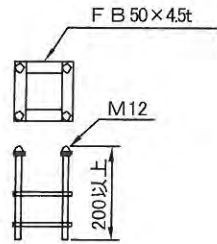


断面図

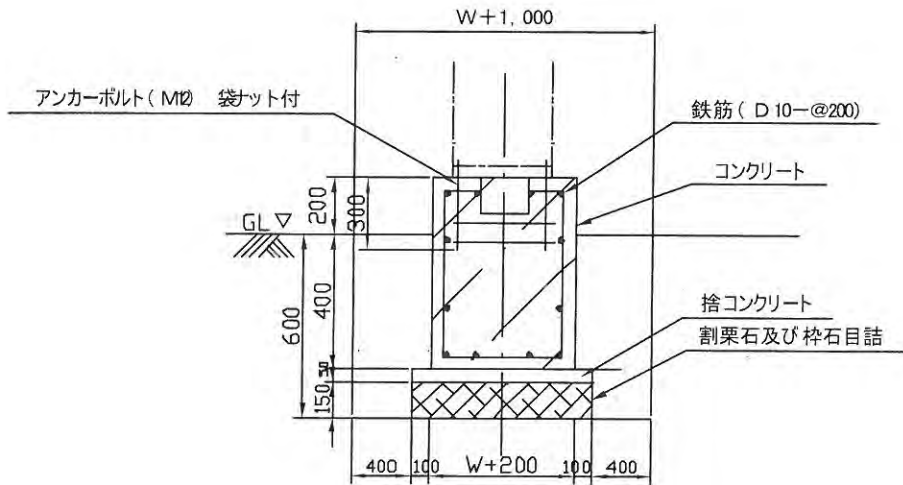
<p>特記事項</p> <p>補強アングルは、盤の荷重等を考慮して、アングルのサイズを決定すること。</p>	図面名称		現場操作盤(自立形) 他設備架台上据付図
	縮尺	/	図面番号 15/56
	福岡市プラント電気設備検討委員会		



平面図



アンカーボルト詳細図



断面図

特記事項

1. コンクリート強度は $\delta 28-21N/mm^2$ とする。
2. $H=1,000$ 以内は直掘とする。
3. $H=1,000$ を超えるときは3歩勾配とする。

図面名称

現場操作盤(屋外自立形)屋外地上据付図

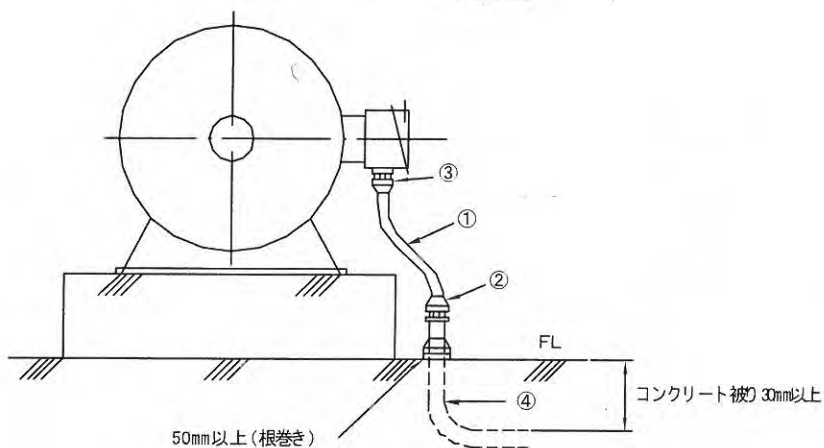
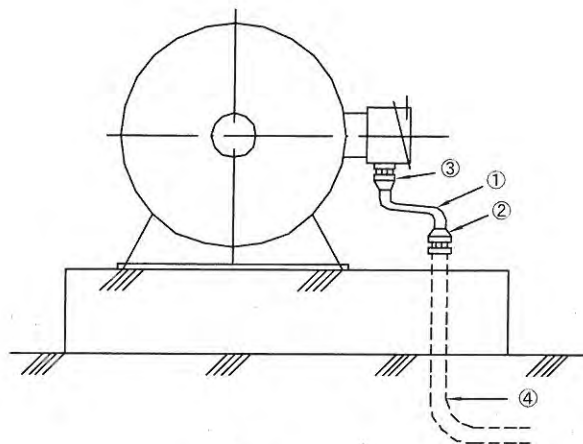
縮尺

/

図面番号

16/56

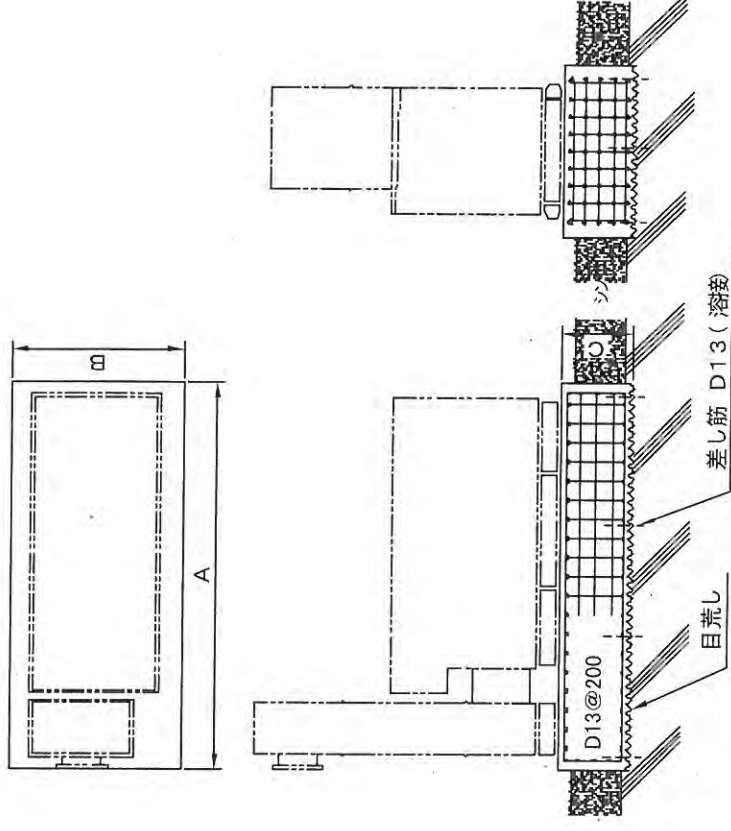
福岡市プラント電気設備検討委員会



番号	使用部材	番号	使用部材
①	二種金属製可とう電線管		
②	ユニオンカップリング		
③	ボックスコネクター		
④	電線管		
特記事項 可とう電線管コネクタ 共防水型であること。 必要に応じて、配管サポートを設ける。		図面名称 可とう電線管機器接続図	
		縮尺	／ 図面番号 17/56
福岡市プラント電気設備検討委員会			

単位: mm

記号 容量	A	B	C	配備		差し筋
				ピッチ	鉄筋	
kVA 300	3900 ~4100	1700 ~1800	400	200	D 13	10-D 13
375	4800	1800 ~1900	400	200	D 13	12-D 13
500	4600 ~4800	1800 ~1900	400	200	D 13	12-D 13
625	5800	2100 ~2400	400	200	D 13	18-D 13
750	5800	2100 ~2400	400	200	D 13	18-D 13
875	6500 ~7200	2400 ~2700	400	200	D 13	21-D 13
1000	6500 ~7200	2400 ~2700	400	200	D 13	21-D 13
1250	6500 ~7600	2400 ~3300	400	200	D 13	21-D 13
1500	7900 ~8200	2700 ~3300	500	200	D 13	24-D 13
2000	8200 ~8400	2800 ~3300	500	200	D 13	24-D 13



差し筋は鉄筋に溶接すること。(建築工事と打合せ)

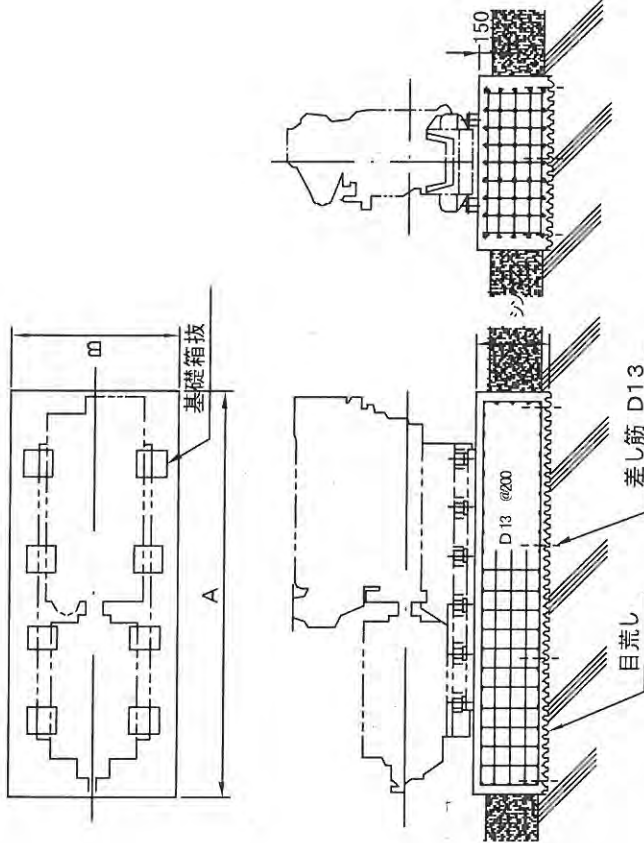
特記事項

1. 発電機容量300~2000kVA
2. 基礎は鉄筋コンクリート δ28-21N/mm²とすること。
3. 配筋のカブリは50mm以上。
4. 寸法決定は施工図によること。

図面名称	ガスタービン 発電機基礎図	
縮尺	/	図面番号 18/56
福岡市プラント電気設備検討委員会		

単位: mm

記号 容量	A	B	C	配 備		差し筋
				ピッチ	鉄筋	
kVA 300	3000 ~3800	1700	400	200	D 13	8-D 13
375	3000 ~4000	1700 ~2100	400	200	D 13	8-D 13
500	3500 ~4500	1700 ~2100	400	200	D 13	10-D 13
625	4200 ~5500	1700 ~2200	400	200	D 13	12-D 13
750	4500 ~5500	1700 ~2400	500	200	D 13	12-D 13
875	4700 ~6000	2000 ~2400	500	200	D 13	18-D 13
1000	4700 ~6000	2000 ~2500	500	200	D 13	18-D 13
1250	5000 ~6500	2000 ~2600	600	200	D 13	18-D 13
1500	5800 ~7000	2200 ~3200	700	200	D 13	21-D 13
2000	7000 ~10000	2800 ~4000	700	200	D 13	24-D 13

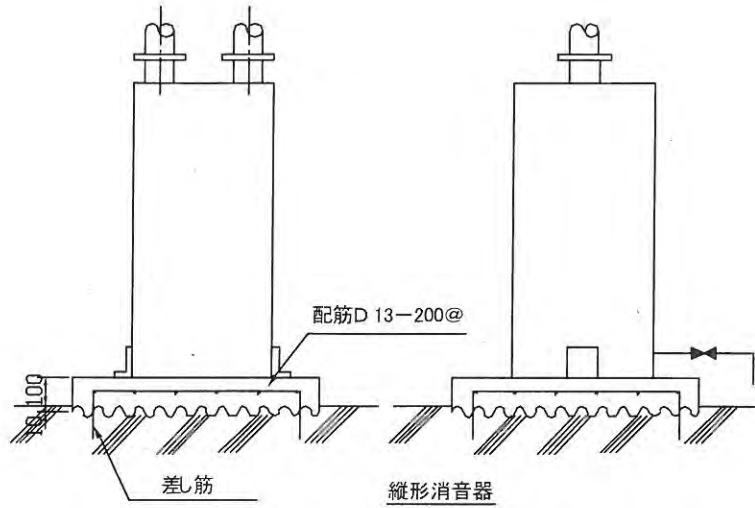


差し筋既設鉄筋に溶接すること。(建築工事と打合せのこと)

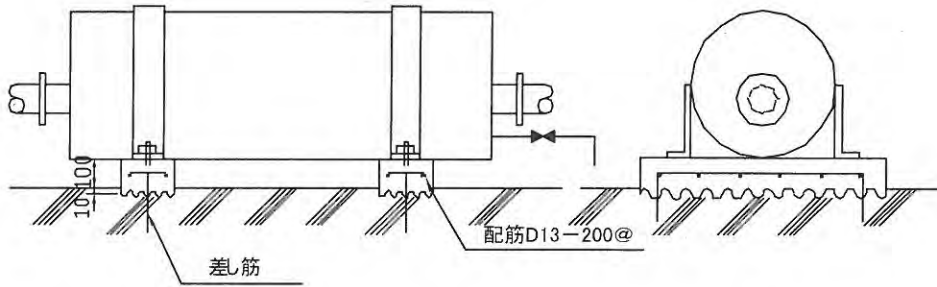
特記事項

1. 発電機容量300~2000kVA
2. 基礎は鉄筋コンクリートφ28-21N/mmとすること。
3. 基礎配筋のキャブリは50mm以上とすること。
4. 寸法決定は図面によること。
5. 箱抜きアンカーボルトの詳細は据付要領参照。

図面名称	ディーゼルエンジン 発電機基礎図	
	縮 尺	1/9.56
福岡市プラント電気設備検討委員会		

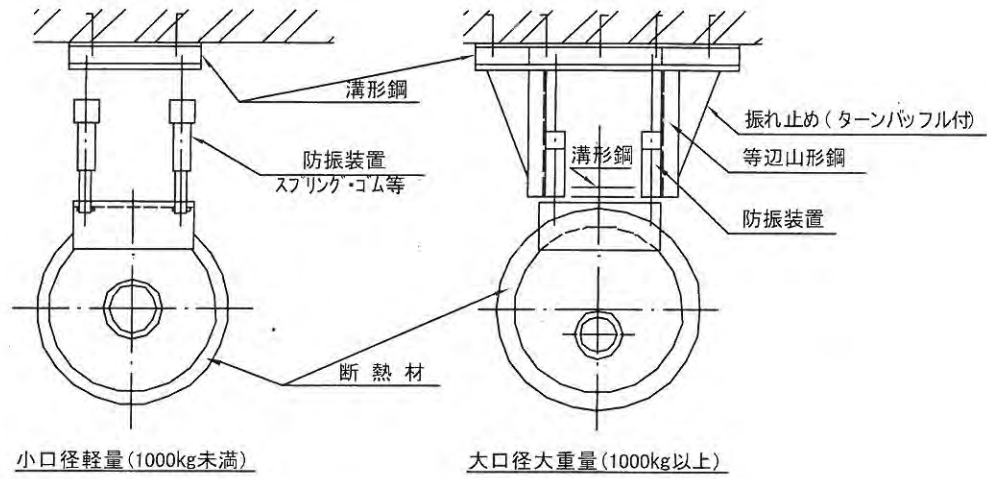


縦形消音器

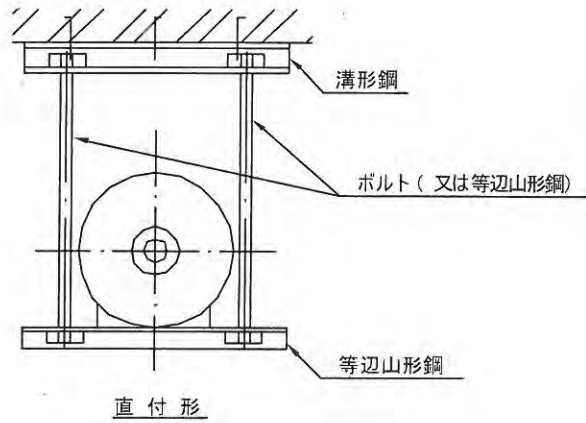


横形消音器

<p>特記事項</p> <p>基礎は鉄筋コンクリート$\delta 28-18 \text{ N/mm}^2$とする。ドレン配管を設けること。必要に応じ、排気管にはサンプリング口を設けること。</p>	図面名称		消音器床置基礎図	
	縮尺	/	図面番号	20/56
	福岡市プラント電気設備検討委員会			



防振形



特記事項

重量により形状 寸法を決定する。
 ドレン配管を設けること。
 必要に応じ、排気管にはサンプリング口を設けること。

図面名称

消音器天井据付図

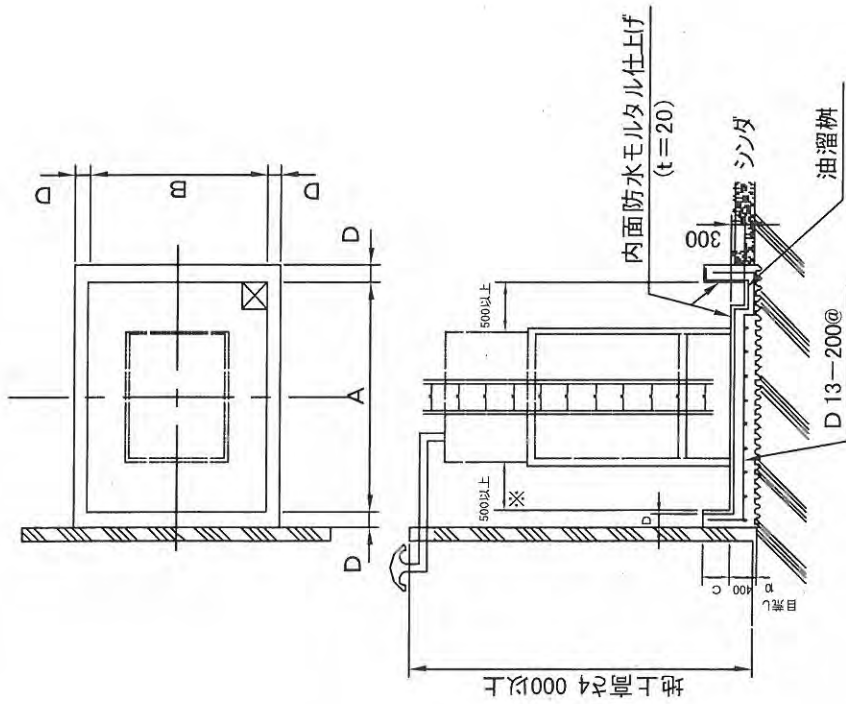
縮尺

/

図面番号

21/56

福岡市プラント電気設備検討委員会



単位: mm

容量 (L)	基礎寸法			
	A	B	C	D
390	2,100	1,900	200	150
490	2,100	1,900	200	150
1,000	2,500	2,200	250	150
1,500	2,700	2,200	300	150
1,950	3,200	2,200	350	150

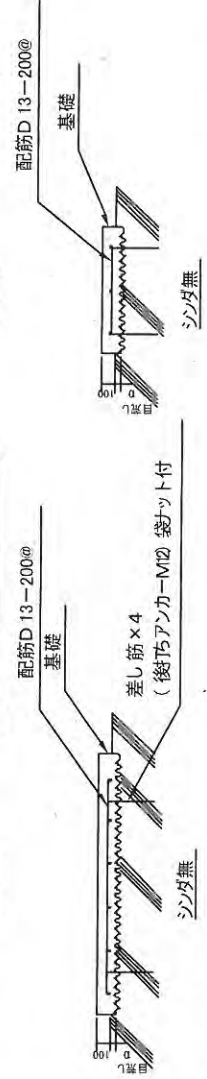
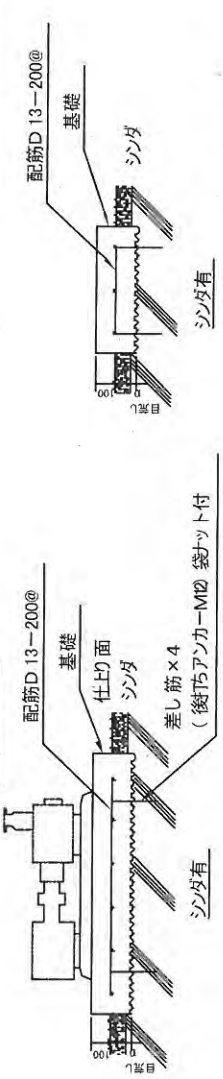
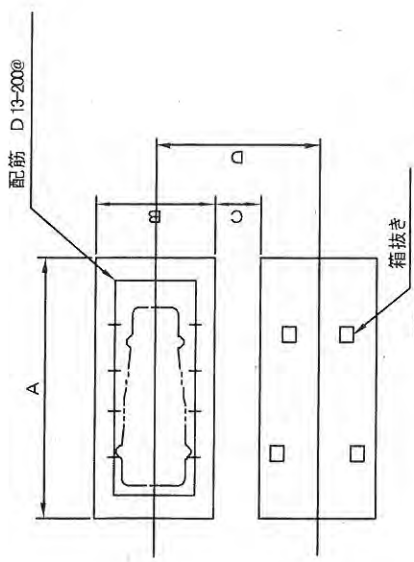
特記事項

1. 小出槽の容量は指定数量未満(390L~1,950L)とする。
2. 防油堤の容量は小出槽容量の110%以上とする。
3. 基礎は鉄筋コンクリートδ28=21N/mm²とする。
4. 配筋のキャブリは50mm以上とする。

図面名称	燃料小出槽基礎寸法図	
	縮尺	/
図面番号	22/56	
福岡市プラント電気設備検討委員会		

単位: mm

口径φ	モーター出力 kw	基礎寸法			
		A	B	C	D
20	0.4	800	500	500	1,000
20	0.75	800	550	500	1,000
25	0.75	850	550	500	1,000
25	1.5	850	550	500	1,000
30	1.5	900	550	500	1,000
40	2.2	900	600	500	1,000

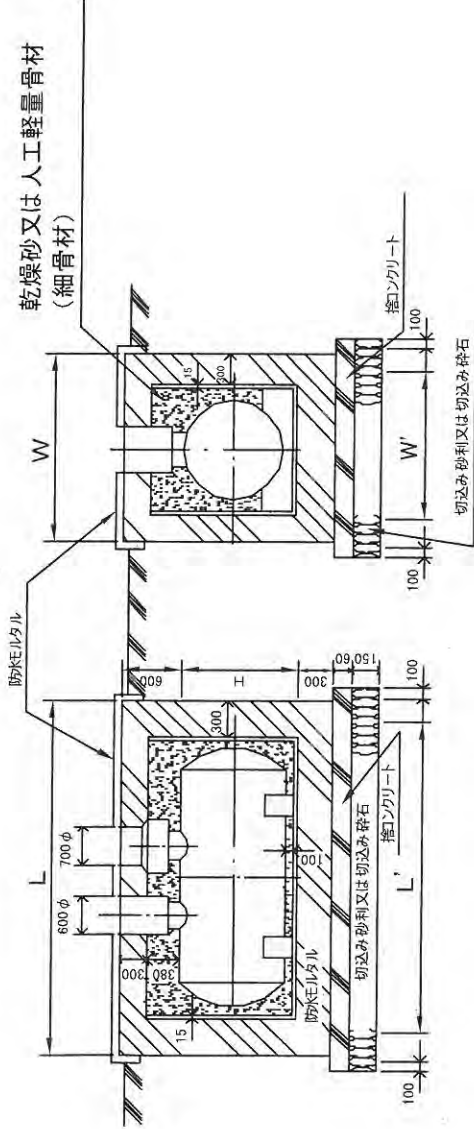


- 特記事項**
1. 全揚程: 25~30m
口径: 20A~40A
 2. 基礎は鉄筋コンクリート825-21N/mm²とすること。
 3. 配筋のキャブリは50mm以上とすること。

図面名称	燃料移送ポンプ基礎図	
縮尺	/	図面番号 23/56
福岡市プラント電気設備検討委員会		

単位: mm

容量 (L)	L	W	L'	W'	H
1,000	3,900	2,000	3,300	1,400	1,200
1,500	4,300	2,100	3,700	1,500	1,300
1,900	4,300	2,200	3,700	1,600	1,400
3,000	4,400	2,400	3,800	1,800	1,700
4,000	4,800	2,500	4,200	1,900	1,800
5,000	5,600	2,500	5,000	1,900	1,800
6,000	5,800	2,600	5,200	2,000	1,900
7,000	5,900	2,700	5,300	2,100	2,000
8,000	6,500	2,700	5,900	2,100	2,000
10,000	7,150	2,800	6,500	2,200	2,100
12,000	6,800	3,000	6,200	2,400	2,300
13,000	7,200	3,000	6,600	2,400	2,300
15,000	8,000	3,000	7,400	2,400	2,300
18,000	8,500	3,100	7,900	2,500	2,400
20,000	9,200	3,100	8,600	2,500	2,400
25,000	10,200	3,200	9,600	2,600	2,500
30,000	10,300	3,400	9,700	2,800	2,700



閉口部補強要領



配筋表

スラブ	短辺、長辺ともD10又はφ9@200ダブル
壁	同上

特記事項

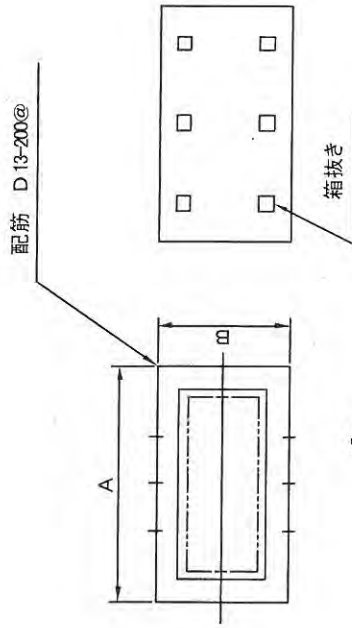
1. タンク容量1,000~30,000L
2. 基礎は鉄筋コンクリートφ28=21N/mmとすること。
3. 配筋のキャブリは50mm以上とすること。
4. 「危険物の規制に関する政令」及び「危険物の規制に関する規則」により施工すること。
5. 人工軽量骨材を乾燥砂にかえて使用する場合は、所轄消防署と打合わせのうえ、その種類を決定すること。

地下貯油槽基礎図

図面名称

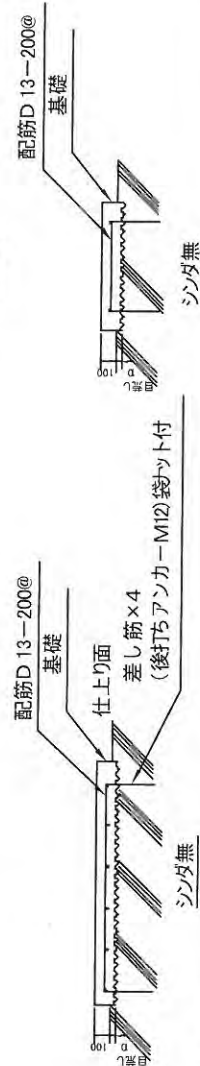
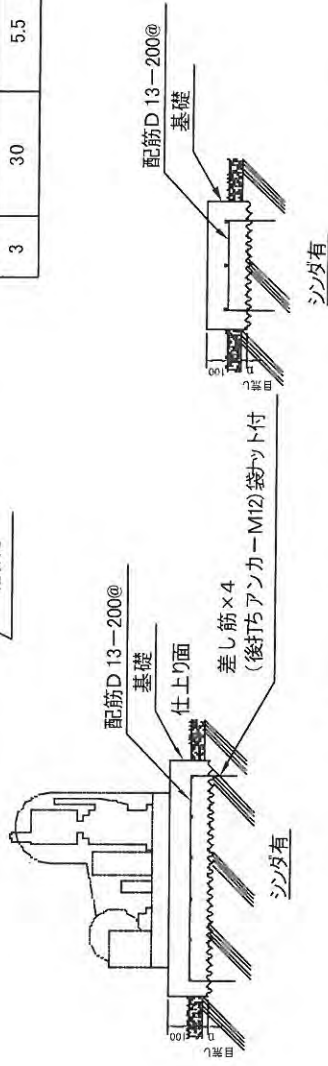
縮尺 / 図面番号 24/56

福岡市プラント電気設備検討委員会



単位: mm

	吐出圧力 (kg/cm ²)	モーター出力 (kw)	基礎寸法	
			A	B
1	30	2.2	1,000	600
2	30	3.7	1,100	600
3	30	5.5	1,200	600



特記事項

1. 圧力: 29MP a
2. 基礎は鉄筋コンクリート δ28-21N/mm² 以上すること。
3. 配筋のキャリは50mm以上すること。

図面名称

空気圧縮機基礎図

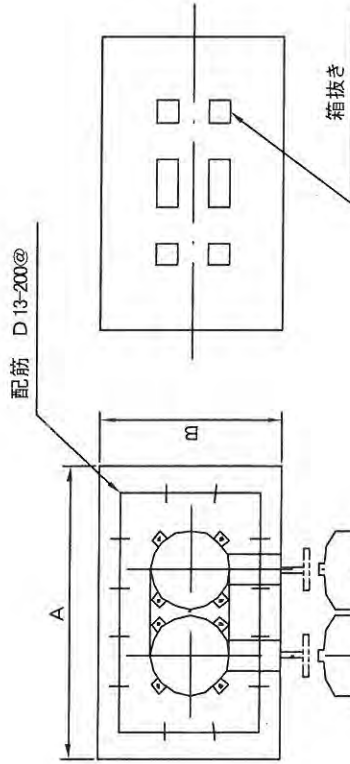
縮尺

/

図面番号

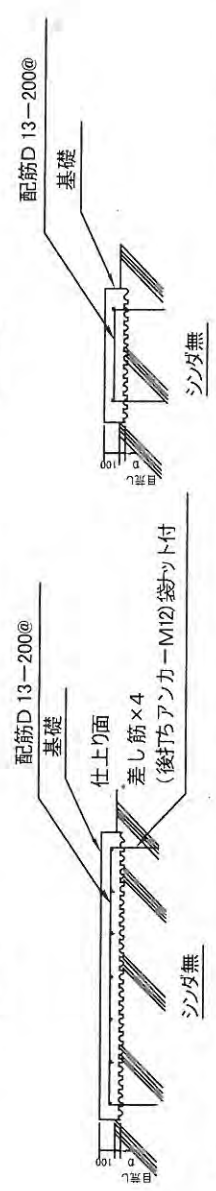
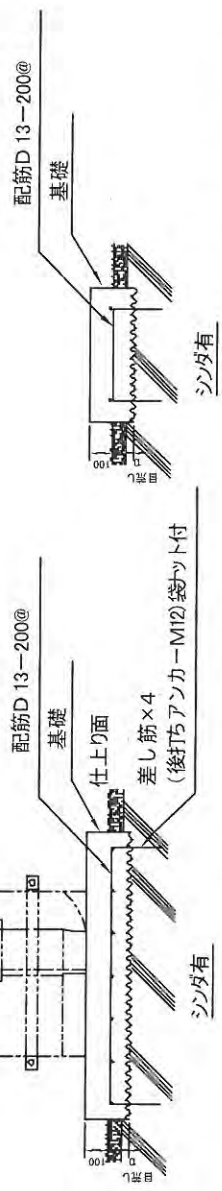
25/56

福岡市プラント電気設備検討委員会



単位: mm

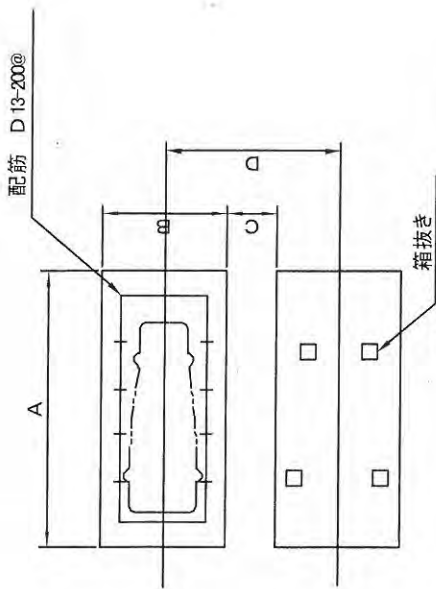
容量 (L)	基礎寸法	
	A	B
100L × 2	1, 200	800
150L × 2	1, 200	800
200L × 2	1, 500	900
300L × 2	1, 700	1, 050



特記事項

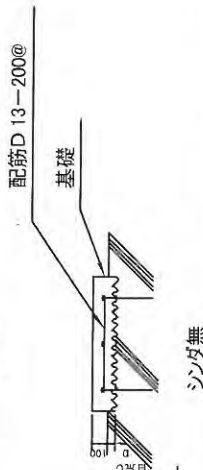
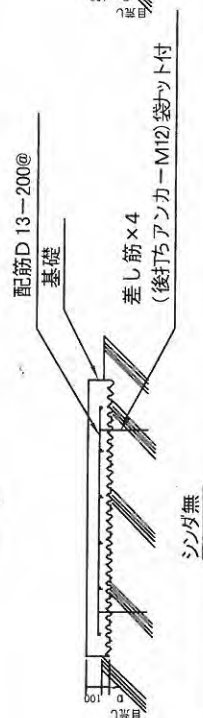
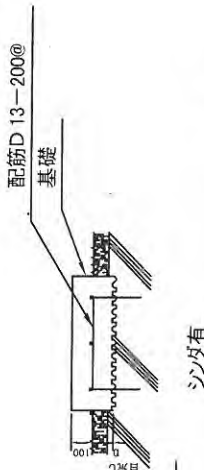
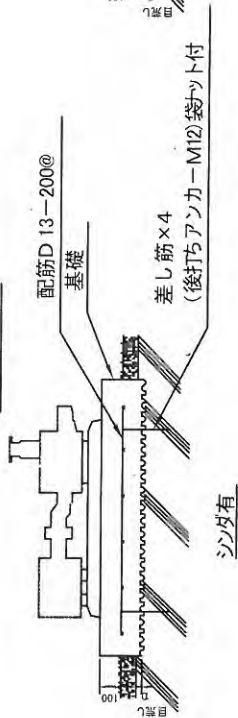
1. 容量: 100~300L
2. 基礎は鉄筋コンクリートφ28-21N/mm²とすること。
3. 配筋のカブリは30mm以上とすること。

図面名称	始動空槽基礎図	
縮尺	/	図面番号 26/56
福岡市プラント電気設備検討委員会		



単位:mm

口径φ	モーター出力 kw	基礎寸法			
		A	B	C	D
40	2.2	1,150	650	500	1,150
50	3.7	1,250	650	500	1,150
65	3.7~5.5	1,300	650	500	1,150
80	7.5	1,300	650	500	1,150
100	11	1,600	700	500	1,250



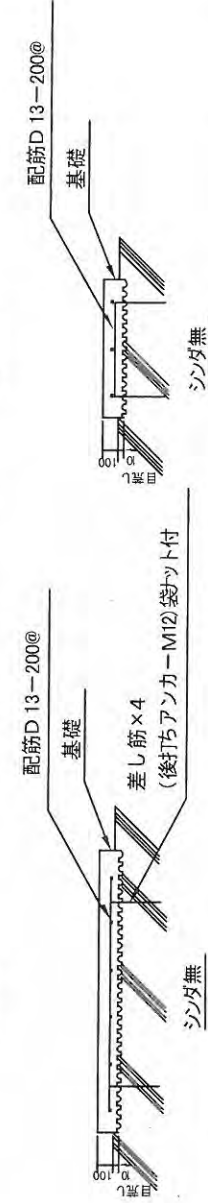
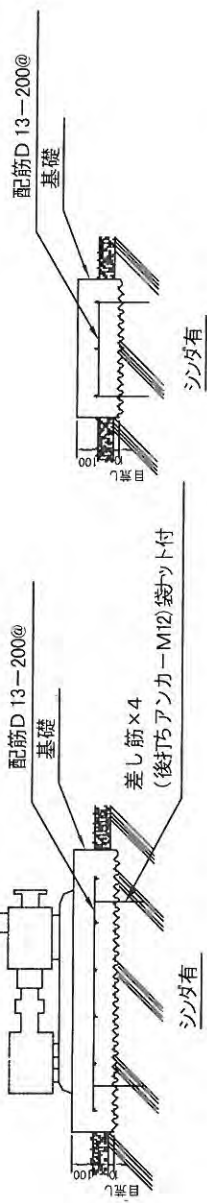
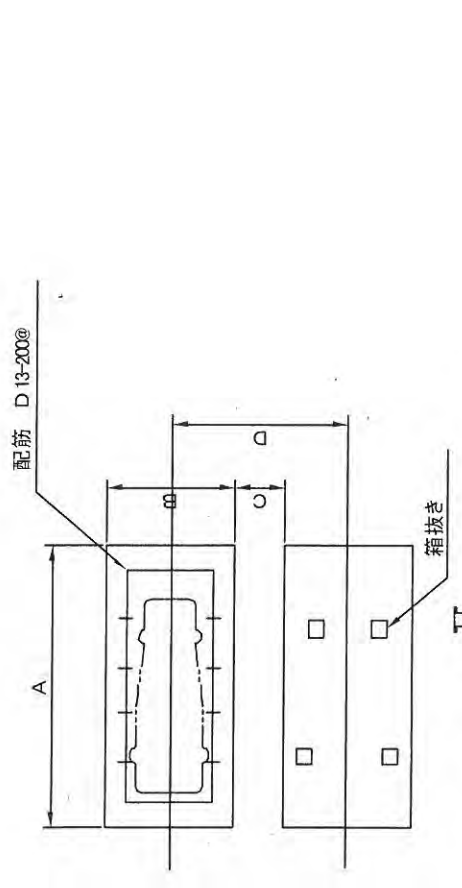
特記事項

1. 全揚程: 30m
2. 口径: φ40~φ100
3. 基礎は鉄筋コンクリートδ28-21N/mm²すること。
3. 配筋のキャリは30mm以上すること。

図面名称	冷却水ポンプ(自吸式)基礎図	
	縮尺	図面番号
	/	27/56
福岡市プラント電気設備検討委員会		

単位: mm

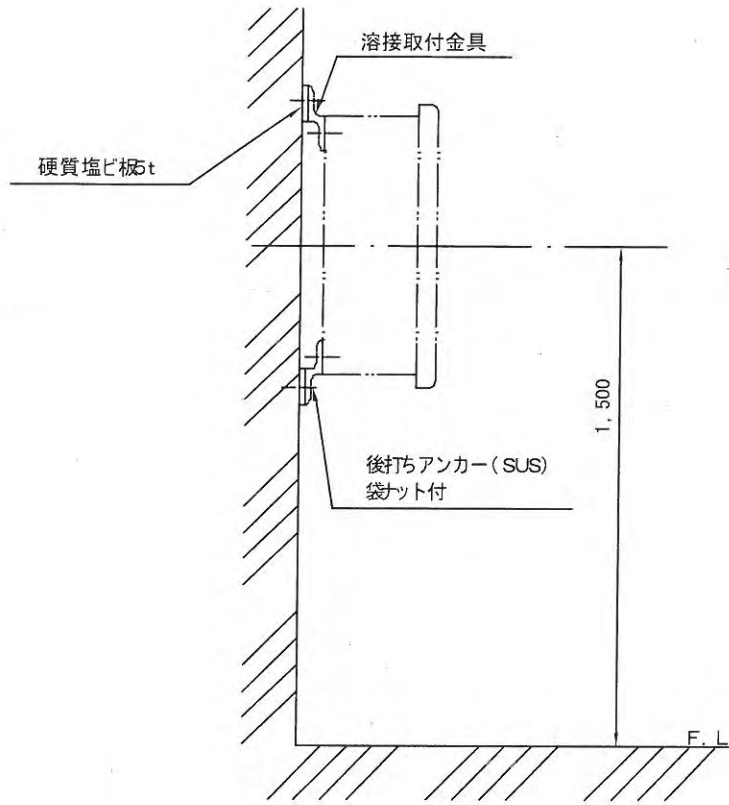
口径φ	モーター出力 kw	基礎寸法			
		A	B	C	D
40	2.2	900	600	500	1,100
50	3.7	900	700	500	1,200
65	3.7~5.5	1,000	700	500	1,200
80	7.5	1,100	700	500	1,200
100	11	1,200	700	500	1,200



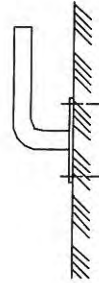
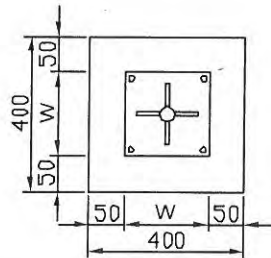
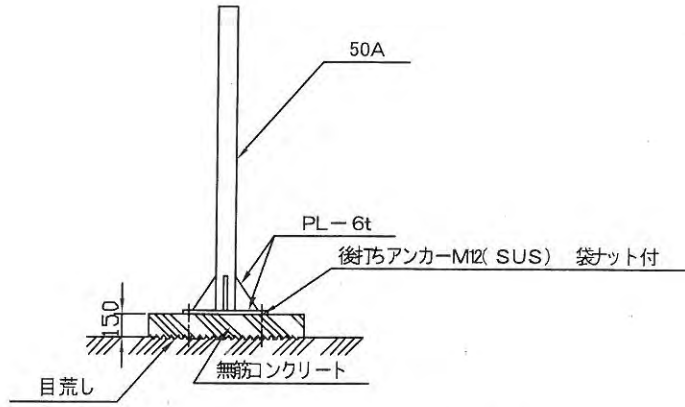
特記事項

1. 全揚程: 30m
2. 口径: φ40~φ100
3. 基礎は鉄筋コンクリートφ28-21N/mmとすること。
3. 配筋の力ブりはφ6mm以上とすること。

図面名称	冷却水ポンプ(非自吸式)基礎 図	
	縮尺	図面番号
		28/56
福岡市プラント電気設備検討委員会		



特記事項	図面名称		変換器盤取付図	
	縮尺	/	図面番号	29/56
	福岡市プラント電気設備検討委員会			



特記事項

1. パイプスタンドはSUS製とする。
2. 無筋コンクリート強度は $\delta 28=18\text{N/mm}^2$ 以上とする。
3. 計装品の取付金具は全てSUS製とする。

図面名称

計装基礎図

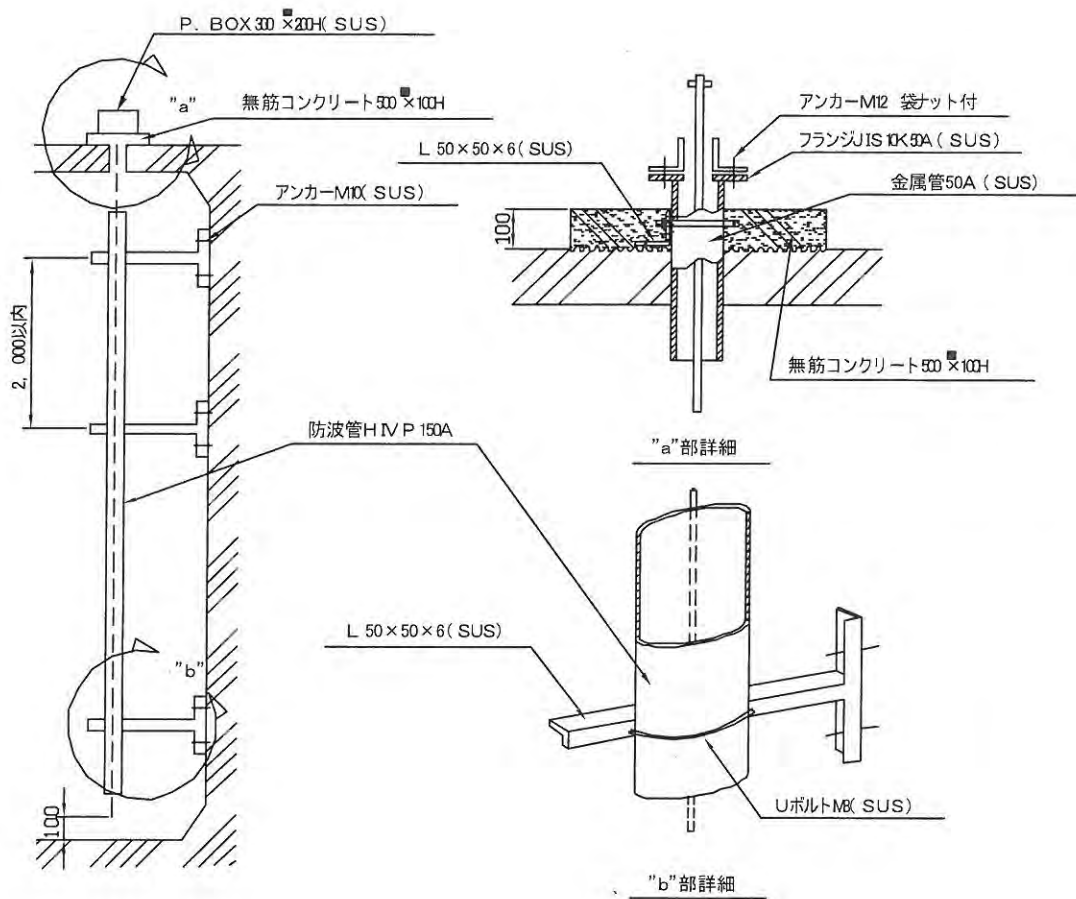
縮尺

/

図面番号

30/56

福岡市プラント電気設備検討委員会

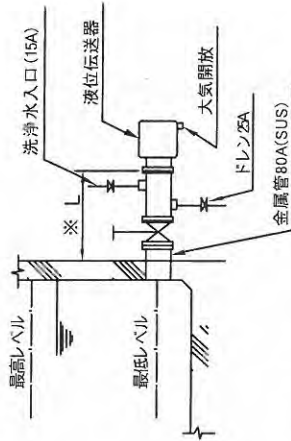


※ 屋外のみ P. BOX にて施工するが、屋内でも必要と認められる時は P. BOX にて施工すること。

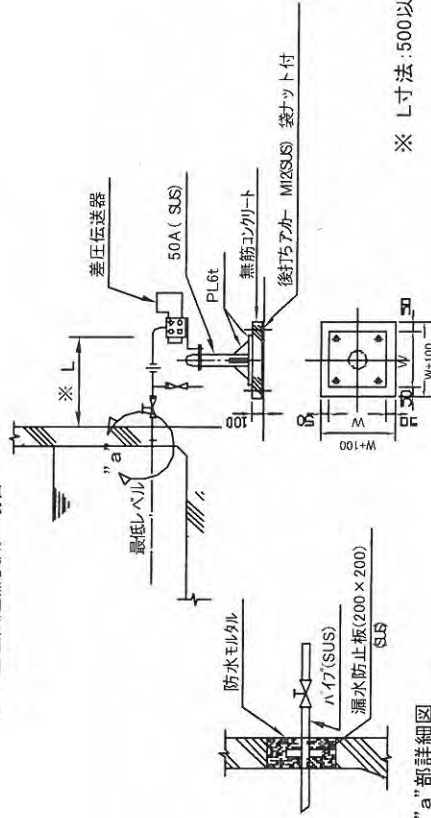
特記事項 1. 防波管の材質は、HI VP とすること。 2. 防波管取付架台は、ステンレス (SUS) とすること。 3. 無筋コンクリート強度は $\delta 28-18N/mm^2$ 以上とする。	図面名称 エアパージ式レベル発信器 据付図	
	縮尺 /	図面番号 31/56
	福岡市プラント電気設備検討委員会	

開放タンク

1. フランジ取付の場合



2. 差圧伝送器使用の場合

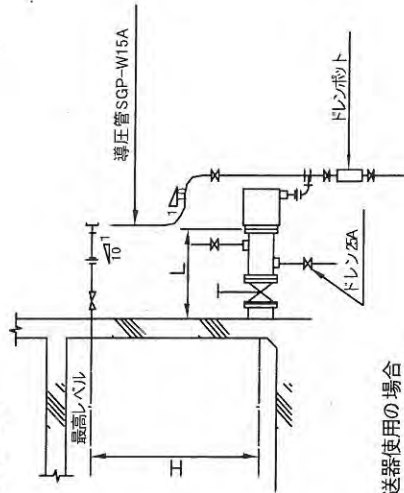


"a"部詳細図

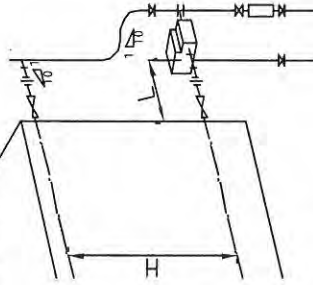
※ L寸法:500以下(極力短かくする)

密閉タンク

1. フランジ取付の場合



2. 差圧伝送器使用の場合



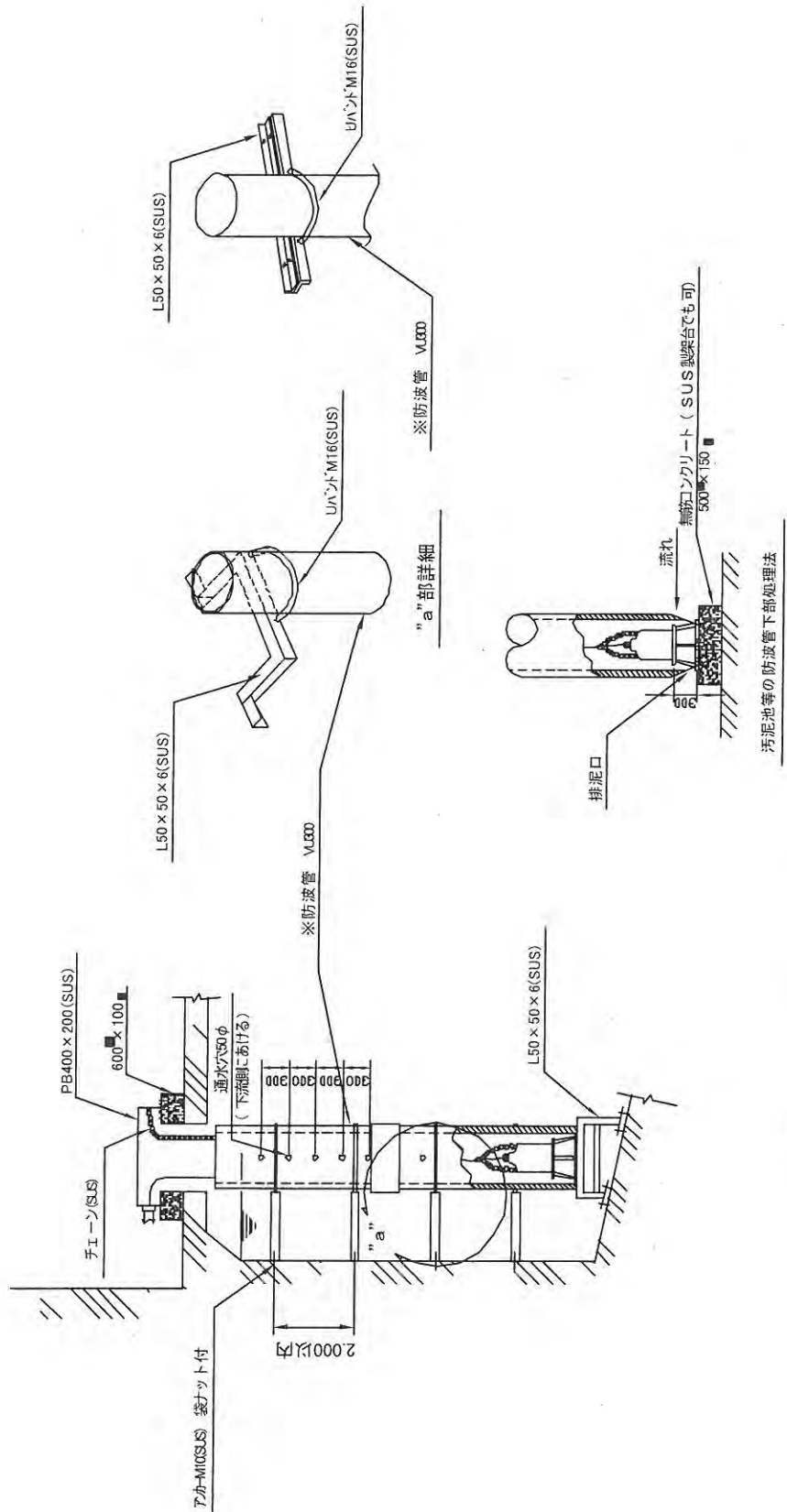
特記事項

1. 圧力取出し管の材質は、ステンレス (SUS) とすること。
2. 無筋コンクリート強度は、 $\delta 28=18N/mm^2$ 以上とする。
3. パイプスタンドはステンレス (SUS) とする。

図面名称 差圧式液位伝送器据付図

縮尺 / 図面番号 32/56

福岡市プラント電気設備検討委員会

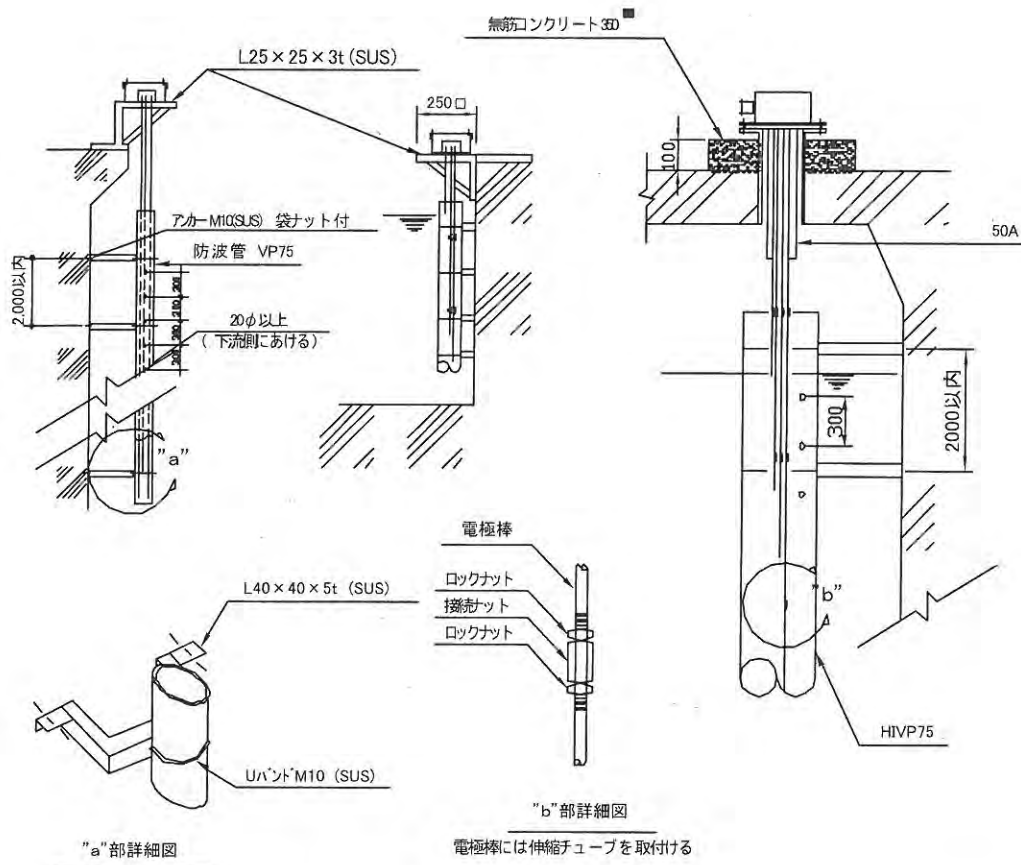


※ 硬質塩ビ管の搬入箇所が他にない場合は、基礎開口部を大きくしてもよい。

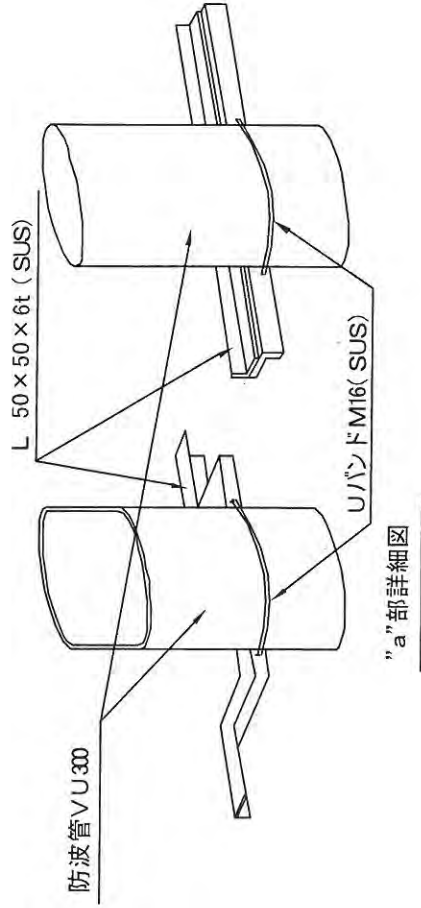
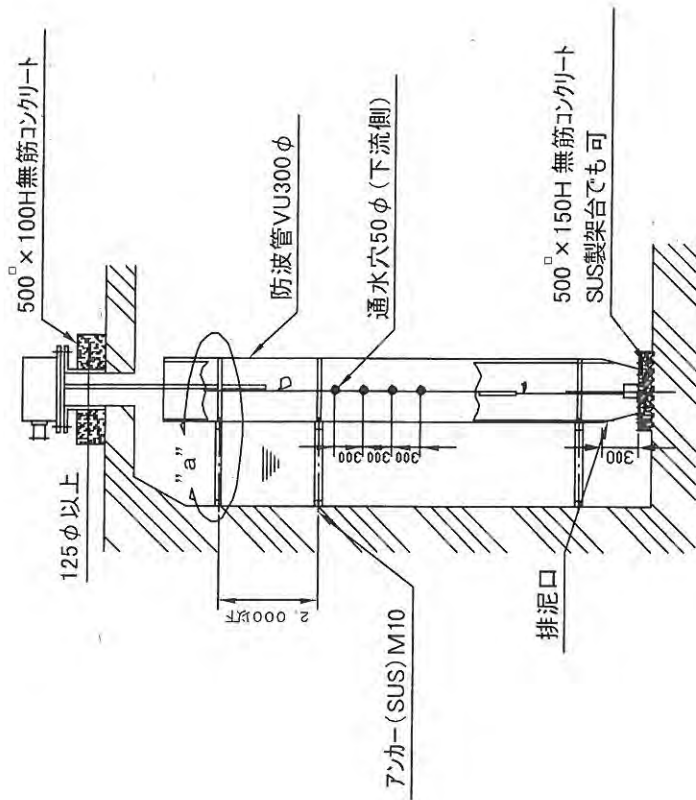
特記事項

1. 防波管の材質は硬質塩ビ管(VU)とすること。
 2. 防波管の取付架台の材質はステンレス(SUS)とすること。
 3. 無筋コンクリート強度は $\geq 28\text{N/mm}^2$ 以上とする。
- ※ 防波管のサイズは、水位発信器の大きさに合わせること。
 ※ 基礎開口部は水位発信器が引き上げられる大きさ以上とする。

図面名称	投込式水位発信器据付図	
縮尺	1/	図面番号
		33/56
福岡市プラント電気設備検討委員会		



特記事項 1. 防波管の材質は、HI VPとすること。 2. 防波管取付架台の材質は、ステンレス (SUS) とすること。 3. 電極ホルダー取付架台は、ステンレス (SUS) とする。 4. 無筋コンクリート強度は $\delta 28=18N/mm^2$ 以上とする。 ※ 屋外及び破損の恐れがある場合は、ブルボックス等 (SUS) で保護する。	図面名称		電極式レベル計据付図	
	縮尺	/	図面番号	34/56
	福岡市プラント電気設備検討委員会			

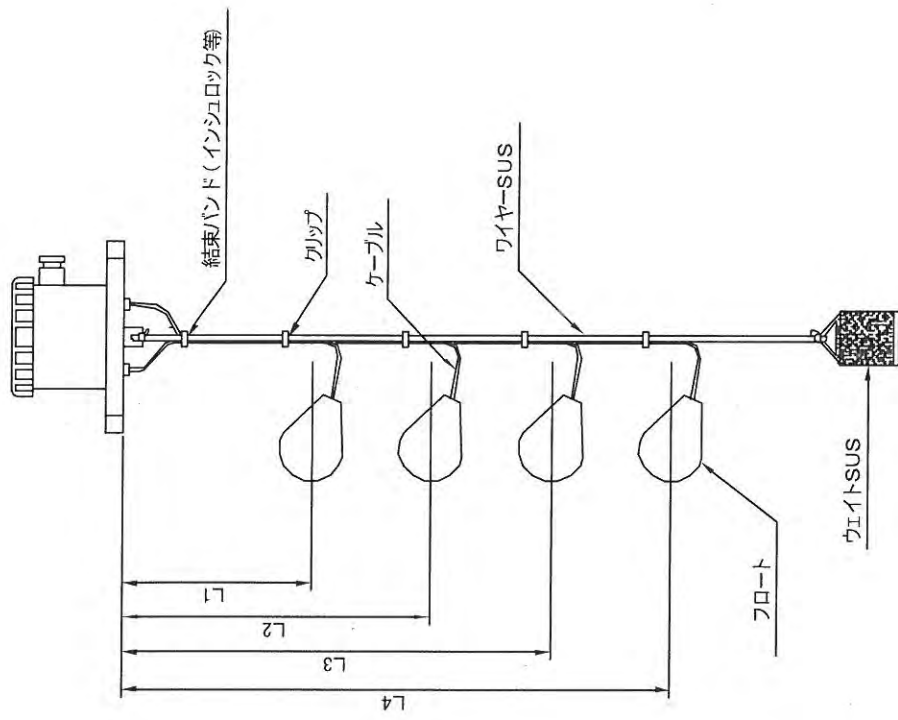


特記事項

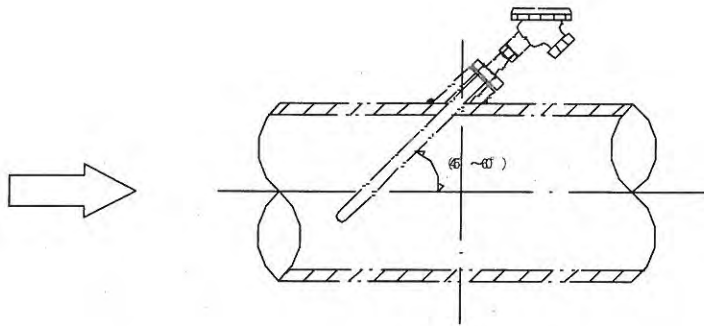
1. 防波管の材質は、硬質塩ビ管 (VU) とすること。
2. 防波管取付架台の材質は、ステンレス (SUS) とすること。
3. 無筋コンクリート強度は $\delta 28=18N/mm^2$ 以上とする。

- ※ 硬質塩ビ管の搬入箇所が他にならない場合は、基礎開口部を大きくしてもよい。
- ※ 屋外及び破損の恐れがある場合は、プルボックス等 (SUS) で保護する。

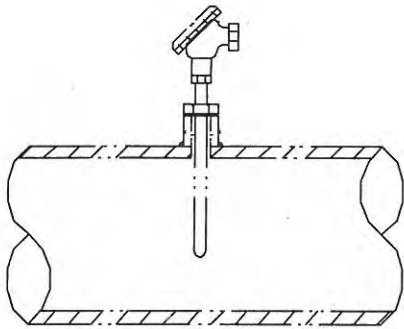
図面名称	フリクトレベルスイッチ据付図	
縮尺	／	図面番号
		35/56
福岡市プラント電気設備検討委員会		



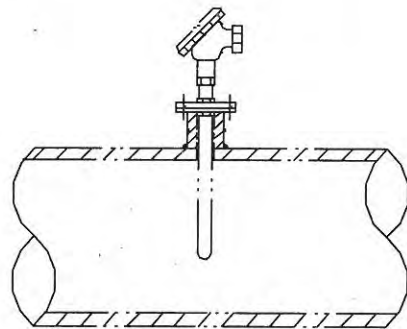
特記事項	図面名称	フリクトレベルスイッチ詳細図	
	縮尺	/	図面番号 36/56
福岡市プラント電気設備検討委員会			



配管径の小さい場合



ネジ込式



フランジ式

特記事項

- ・ 消化槽の天井を除く箇所には、必ず土木工事でサヤ管を設けさせておくこと。
- ・ 必要に応じ、サヤ管を設けること。

図面名称

温度計据付図

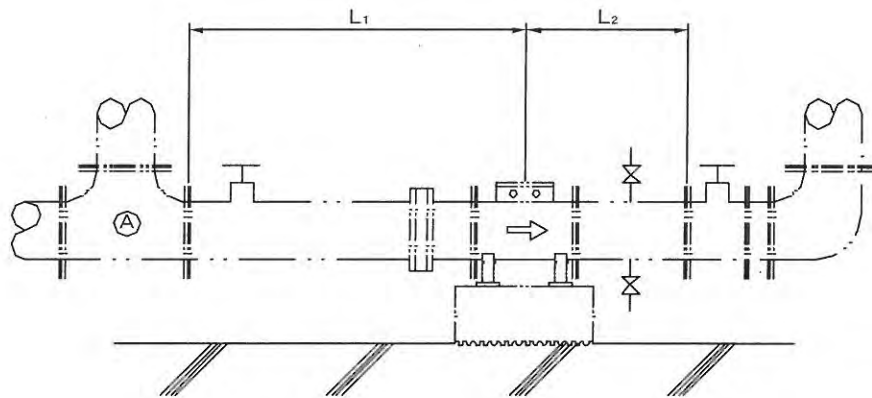
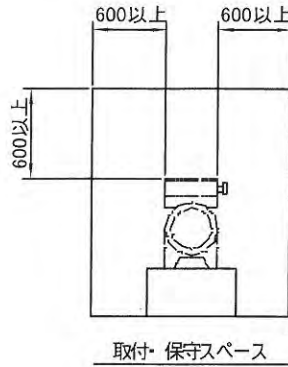
縮尺

/

図面番号

37/56

福岡市プラント電気設備検討委員会



※ 流量計の荷重は単独で受ける事。

特記事項

1. L_1 は5D以上 L_2 は2D以上比すること。
2. A部各種弁を全開で使用しない場合は L_1 は10D以上比すること。
3. 口径400mm以上の電磁流量計は単独支持を設ける。

図面名称

電磁流量計据付図

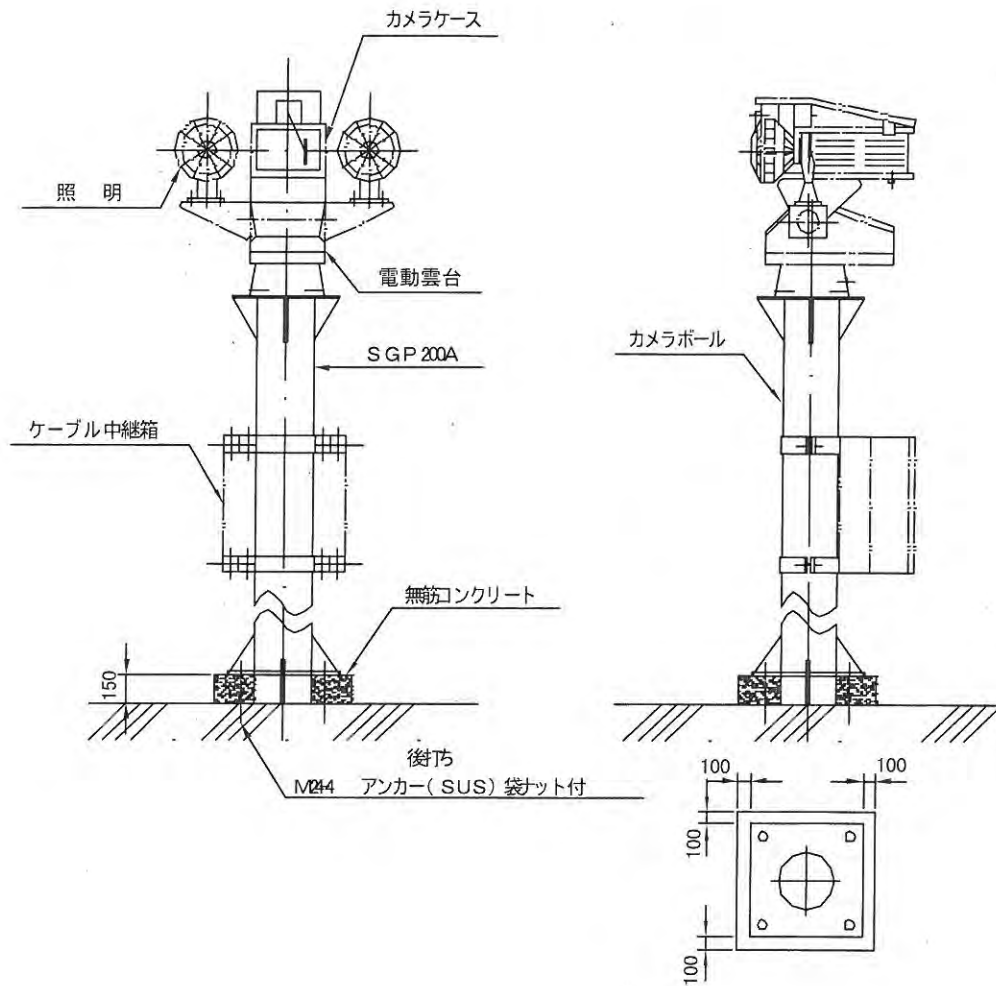
縮尺

/

図面番号

38/56

福岡市プラント電気設備検討委員会



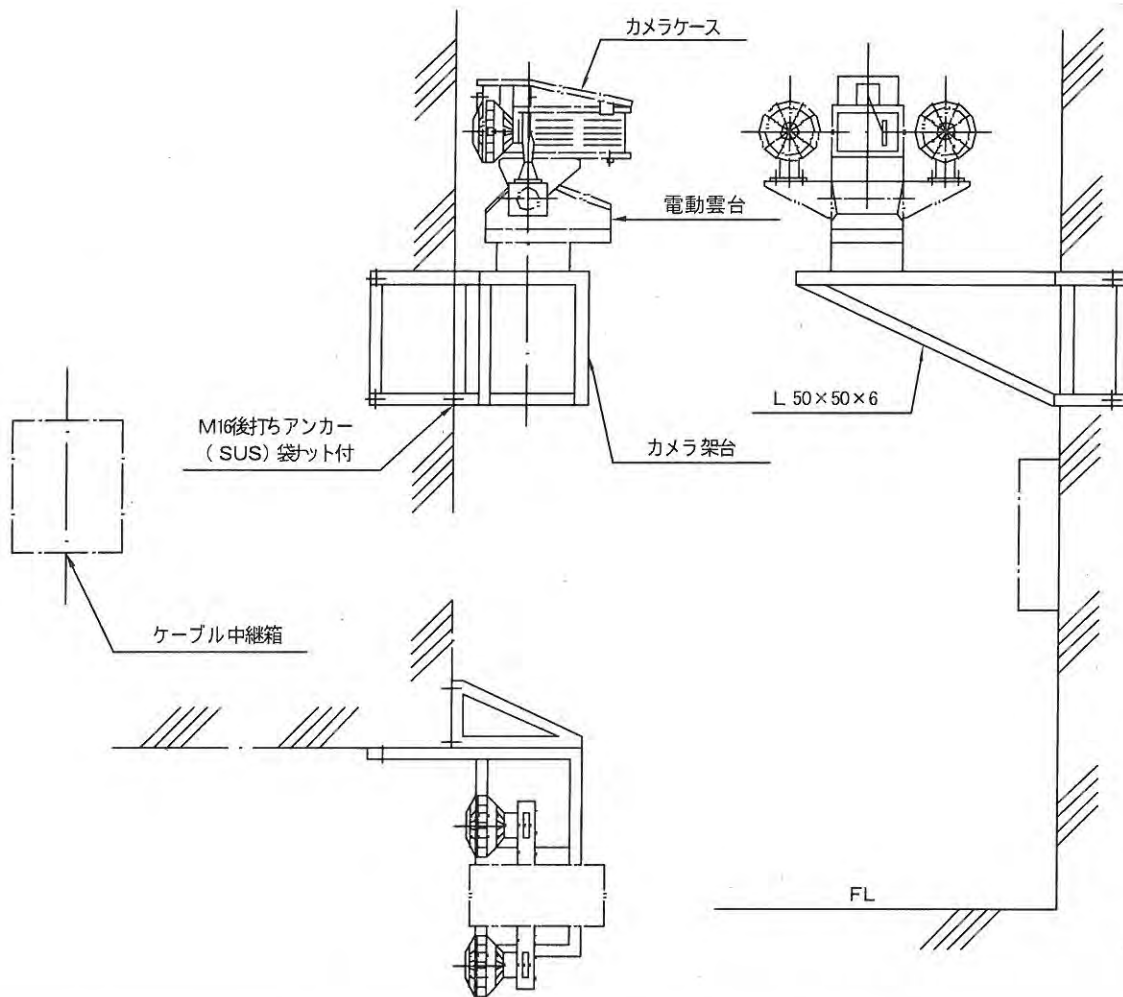
特記事項

1. 架台はステンレス (SUS) とする。
2. ケーブル中継箱は点検できる位置に取付けること。
3. ケーブル中継箱と I TV の距離は 3 m 以内とすること。
4. 無筋コンクリート強度は $\delta 28=18\text{N/mm}^2$ 以上とする。

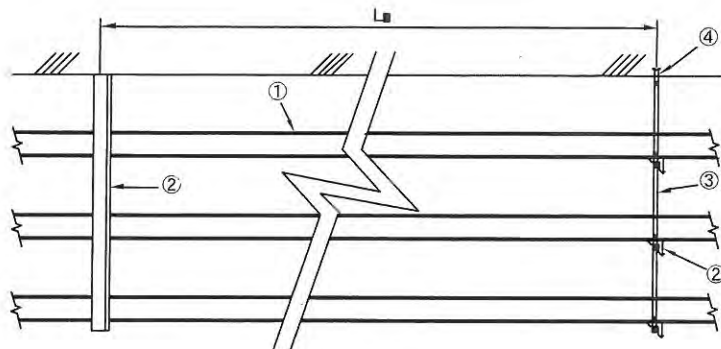
図面名称 I TVカメラ装置架台取付図

縮尺 / 図面番号 39/56

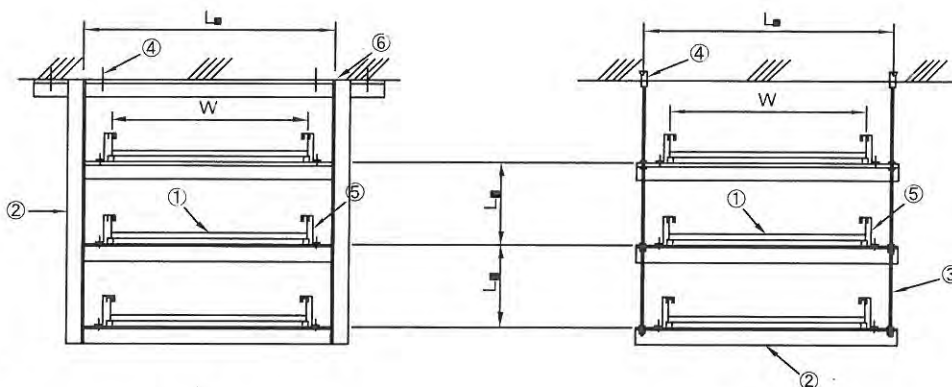
福岡市プラント電気設備検討委員会



特記事項 1. 架台はステンレス (SUS) とする。 2. ケーブル中継箱と I TV の距離は 3 m 以内とすること。 3. ケーブル中継箱の取付は、点検できる位置に取付けること。	図面名称		I TVカメラ装置壁取付図	
	縮尺	/	図面番号	40/56
	福岡市プラント電気設備検討委員会			



正面図

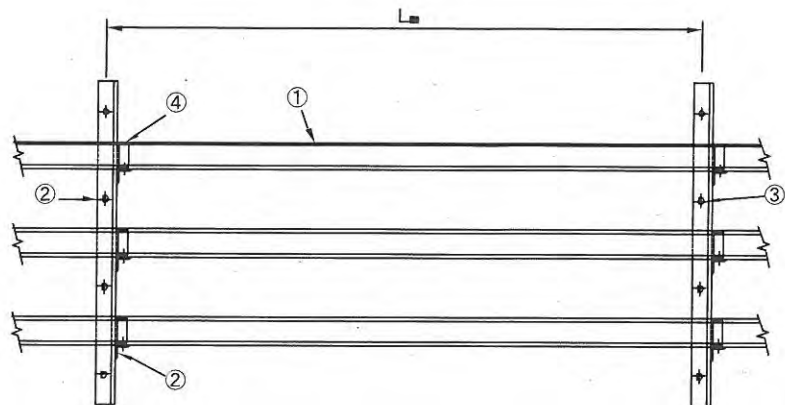


断面図 1

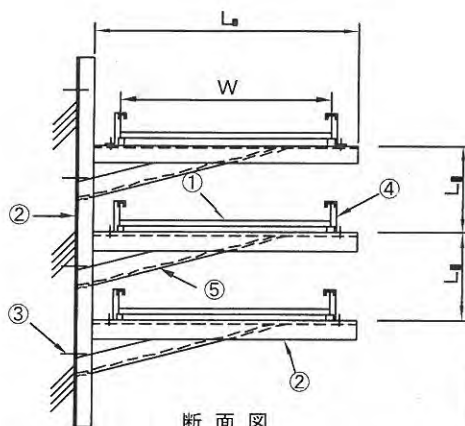
断面図 2

15m毎に振止めとして用いる。

番号	使用部材	番号	使用部材	
①	ケーブルダクト	⑤	固定金具	
②	L 50×50×6			
③	スタットボルト M12 SUS			
④	後打ちアンカー M12			
特記事項 L1 アルミケーブルラックは、500以下 L2 W+100 L3 W+150 L4 原則として200以上 構造は溶接又はボルト締めとする。		図面名称 ケーブルラック 天井取付図	縮尺 /	図面番号 41/56
福岡市プラント電気設備検討委員会				



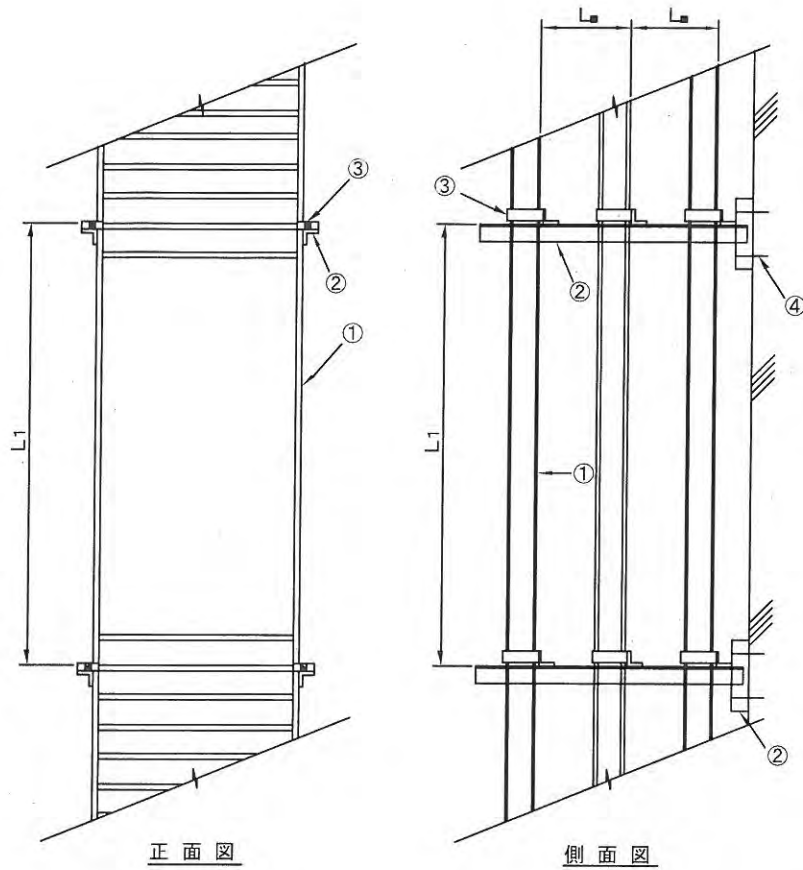
正面図



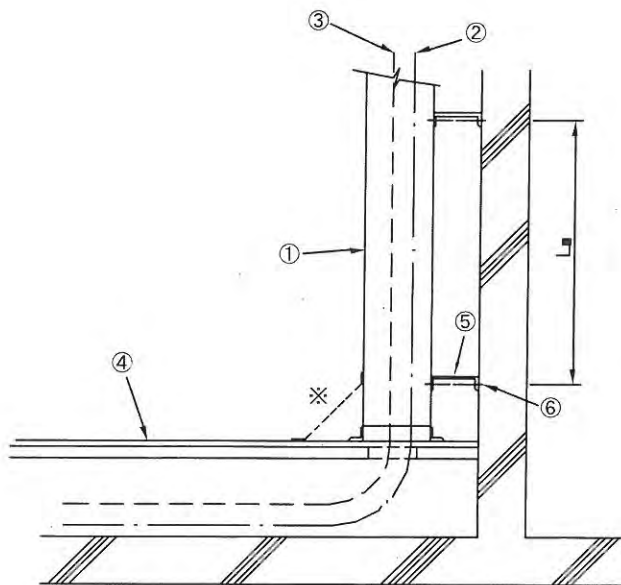
断面図

W	②
600以下	L 50×50×6
600超過	L 75×75×6

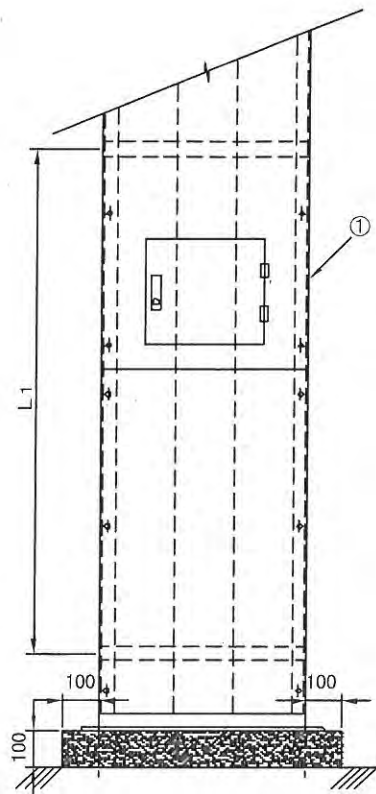
番号	使用部材	番号	使用部材
①	ケーブルラック	⑤	PL4.5t以上 L2=700超過で必要な場合用いる
②	L形鋼		
③	後打ちアンカー M12		
④	固定金具		
特記事項 L1 アルミ製ケーブルラックは、500以下 L2 W+100 L3 原則として300以上 構造は溶接又はボルト締めにする。		図面名称 ケーブルラック 壁面水平取付図	縮尺 / 図面番号 42/56
福岡市プラント電気設備検討委員会			



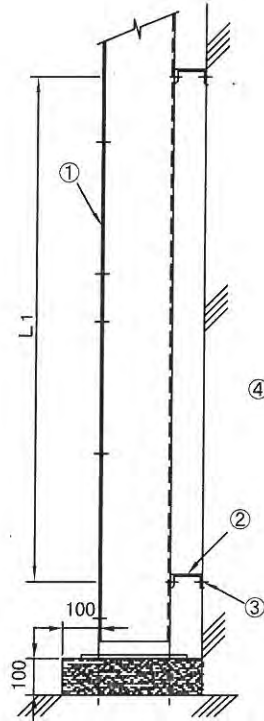
番号	使用部材	番号	使用部材
①	ケーブルラック		
②	L 50×50×6		
③	固定金具		
④	後打ちアンカー M12		
特記事項 L _■ 3,000以下 L _■ 原則として200以上 構造は溶接又はボルト締めにする。		図面名称 ケーブルラック 壁面垂直据付図	縮尺 / 図面番号 43/56
福岡市プラント電気設備検討委員会			



番号	使用部材	番号	使用部材
①	ケーブルダクト	⑤	[100×50×5
②	実装ケーブル	⑥	後打ちアンカ M12
③	将来 "		
④	ピット蓋		
特記事項 1. L1本体断面の周辺の長さ 300以下 2. 400以下 " 300~600 2. 〇〇 " " 600以上 1. 〇〇 " 2. ケーブルダクトの大きさは将来ケーブル及び太物ケーブルの曲げ半径を考慮した形状とする。(※)			
		図面名称	ケーブルダクト 配線ピット立上
		縮尺	/ 図面番号 44/56
福岡市プラント電気設備検討委員会			

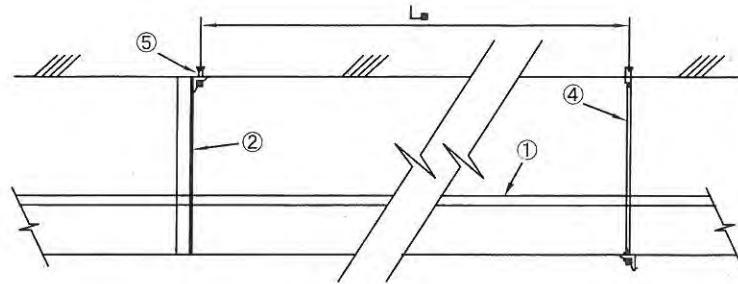


正面図

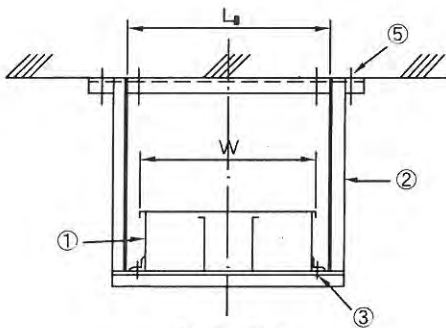


側面図

番号	使用部材	番号	使用部材
①	ケーブルダクト		
②	[100×50×5		
③	後打ちアンカー M12		
④	コンクリート		
<p>特記事項</p> <p>L 1本体断面の周辺の長さ 300以下 2,400以下 " 300-400 2,000 " " 400以上 1,800 "</p> <p>コンクリート根巻は電気室以外の所とすること。 ビス止めふた付点検口を必要に応じて設けること。 動力、制御、計装の表示をすること。 セパレーターは、接地を取ること。</p>			
		図面名称	ケーブルダクト 壁面垂直据付図
		縮尺	/ 図面番号 45/56
福岡市プラント電気設備検討委員会			

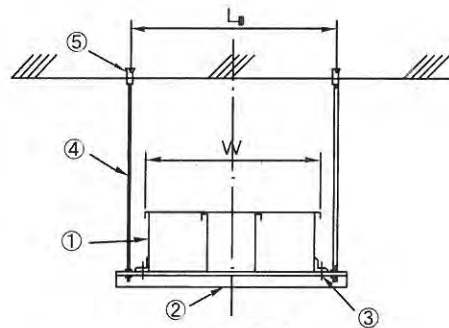


正面図



断面図 1

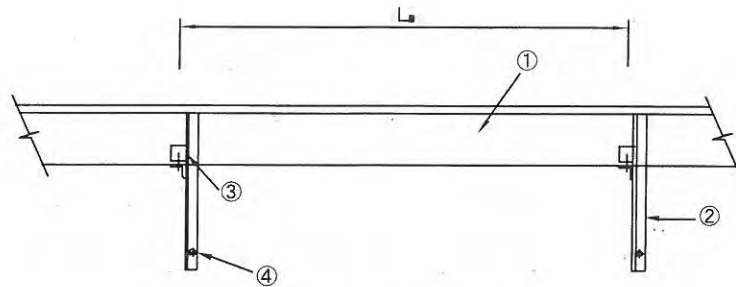
15m毎に振止めとして用いる。



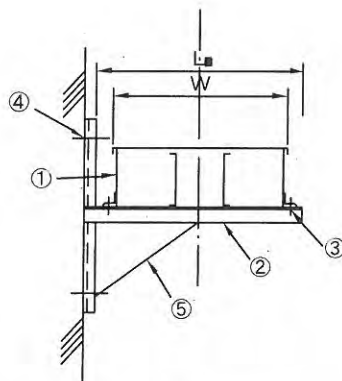
断面図 2

番号	使用部材	番号	使用部材
①	ケーブルダクト	⑤	後付アンカー
②	L形鋼		
③	固定金具		
④	スタットボルトSUS		

特記事項				図面名称	ケーブルダクト天井据付図		
W	L1	②	④				⑤
300以下	2,400以下	L 50×50×6	M12	M12			
600以下	2,000以下		—				
600超過	1,800以下						
L 2=W+100, L 3=W+150 構造は溶接又はボルト締めとする。 動力、制御、計装の表示をすること。 セパレーターは、接地を取ること。				縮尺	/	図面番号	46/56
				福岡市プラント電気設備検討委員会			



正面図



断面図

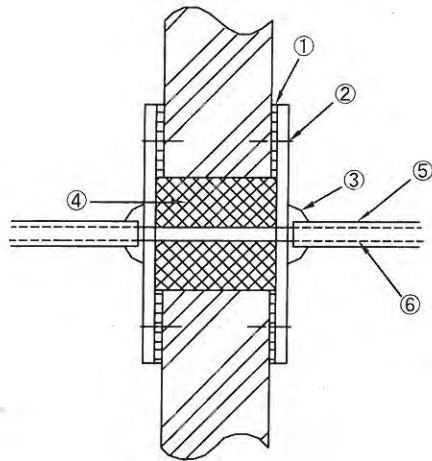
番号	使用部材	番号	使用部材
①	ケーブルダクト	⑤	PL4.5以上L ₂ =700超過で必要な場合用いる。
②	L形鋼		
③	固定金具		
④	後打ちアンカー		

特記事項

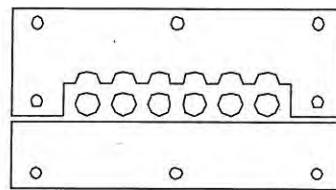
W	L1	②	④
300以下	2,400以下	L 50×50×6	M12
600以下	2,000以下		
600超過	1,800以下	L 75×75×6	

L₂=W+100 構造は溶接又はボルト締めとする。
 動力、制御、計装の表示をすること。
 セパレーターは、接地を取ること。

図面名称		ケーブルダクト 壁面水平据付図	
縮尺	/	図面番号	47/56
福岡市プラント電気設備検討委員会			

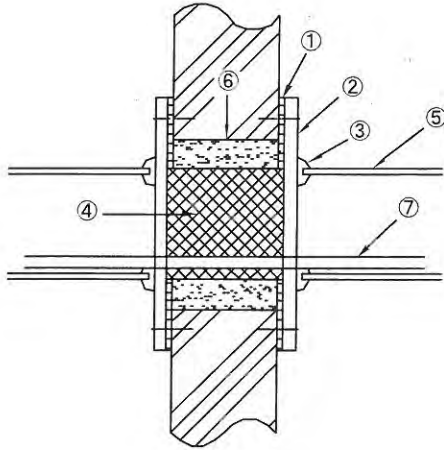


断面図

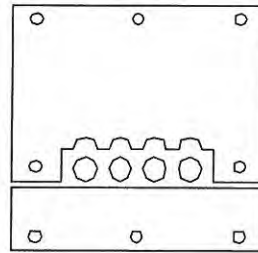


正面図

番号	使用部材	番号	使用部材
①	耐熱シール板	⑤	アルミケーブルラック
②	耐火仕切板(けい酸カルシウム板)	⑥	ケーブル
③	耐熱シール材		
④	ロックウール繊維		
特記事項 1. ケーブルラック(アルミ)は壁貫通させない。 2. ロックウール繊維の密度は150kg/m ³ , 耐火仕切板の厚さは25mm以上とする。		図面名称 アルミケーブルラックの 防火区画貫通部処理図	縮尺 /
		図面番号 48/56	福岡市プラント電気設備検討委員会



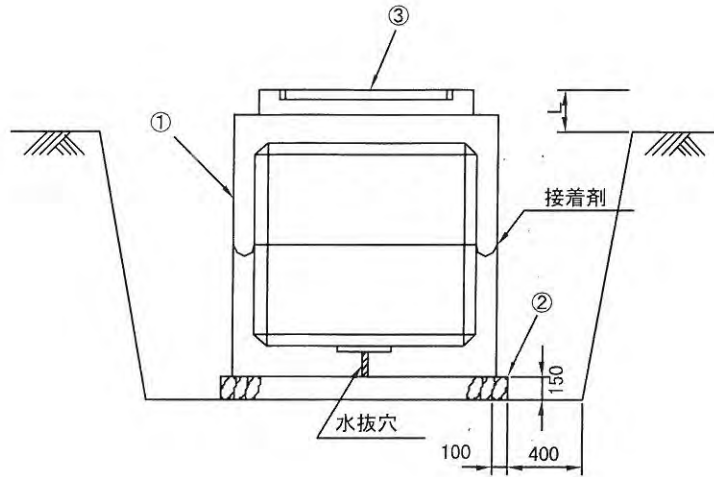
断面図



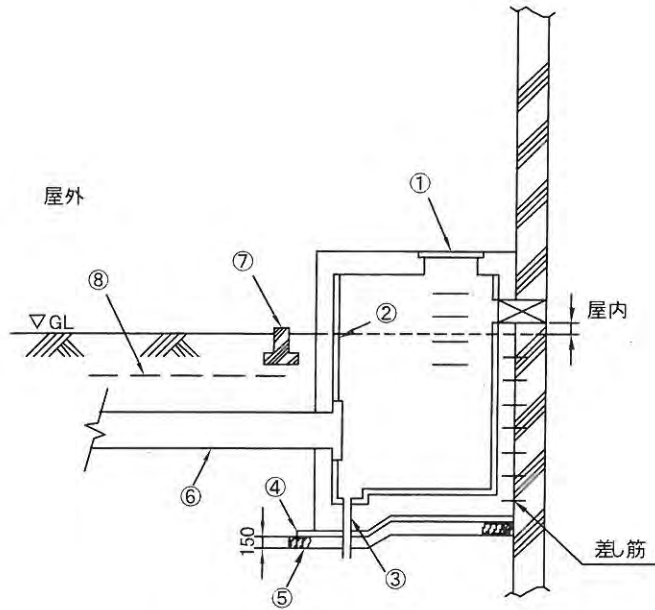
正面図

番号	使用部材	番号	使用部材
①	耐熱シール板	⑤	アルミダクト
②	耐火仕切板(けい酸カルシウム板)	⑥	モルタル
③	耐熱シール材	⑦	ケーブル
④	ロックウール繊維		

特記事項 1. アルミダクトは壁貫通させない。 2. ロックウール繊維の密度は150kg/m ³ 、耐火仕切板の厚さは25mm以上とする。	図面名称	アルミダクトの防火区画貫通部処理図		
	縮尺	/	図面番号	49/56
	福岡市プラント電気設備検討委員会			

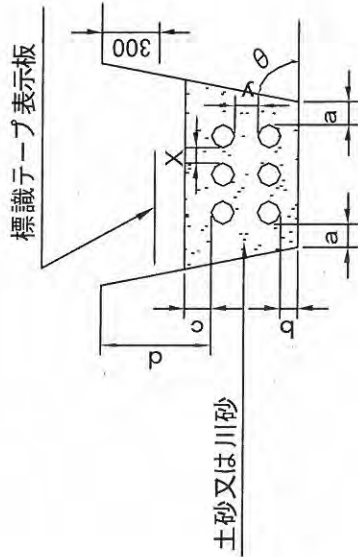
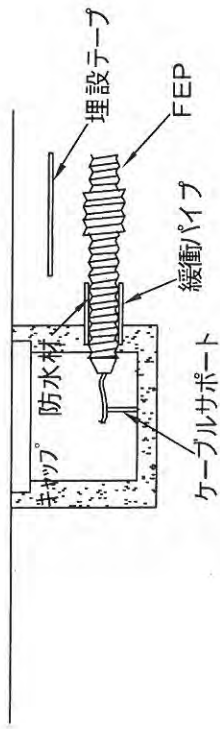


番号	使用部材	番号	使用部材
①	ブロックコンクリート		
②	割栗石及び砕石目詰		
③	鉄ふた(完防)		
<p>特記事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 掘削角度の法面は安全を確保すること。 2分割形を示すが、多分割形でもよい。 コンクリート相互間などは、モルタル又はエポキシ系樹脂接着剤により接着する。 詳細寸法は図面によること。 L寸法は道路等の場合は通行に支障のないようにし、植込み等の場合は若干高くすること。 水抜穴は、必要に応じてあける。 			
		図面名称	マンホール・ハンドホール 設置図(ブロック)
		縮尺	／ 図面番号 50/56
福岡市プラント電気設備検討委員会			



※ 屋内引入口は屋外GLより原則として高くする事。

番号	使用部材	番号	使用部材
①	マンホール蓋(完防)	⑤	割栗石及び碎石目詰
②	防水モルタル	⑥	埋設管路
③	ビニールパイプ(必要な場合)	⑦	埋設標柱
④	捨コンクリート	⑧	埋設シート
特記事項 1. 掘削角度の法面は安全を確保すること。 2. 詳細寸法は図面によること。 3. 足場金物、水抜きパイプ(鉄蓋用)を必要に応じて設けること。 4. 屋内引込口は屋外GLより原則として高くすること。		図面名称	屋内引込マンホール
		縮尺	/ 図面番号 51/56
福岡市プラント電気設備検討委員会			



呼び径	外径 (mm)
30	41
50	65
80	105
100	135
125	160
150	190
200	250

呼び径	x・y	
	同電圧区分	異電圧区分
30		
50	50	
80		70
100		
125		
150		
200		100

電技140条

d	600		1,200	
	1	2以上	1	2以上
a	150	200	200	200
b			50	
c			100	
θ			70°	

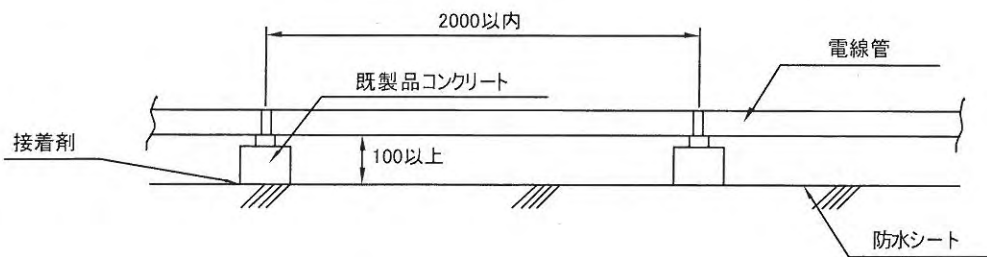
d 1,200は車輛その他の重量物の圧力を受けるおそれがある場所

特記事項

- 掘削角度の法面は安全を確保すること。
- 地中電線路の要所にはその位置を表示するコンクリート標柱設けること。
- 管路口防水材はマンホール内にたまった水が管に流れ込むのを防止する場合設けること。

縮尺	図面名称	
	縮尺	図面番号
52/56	/	

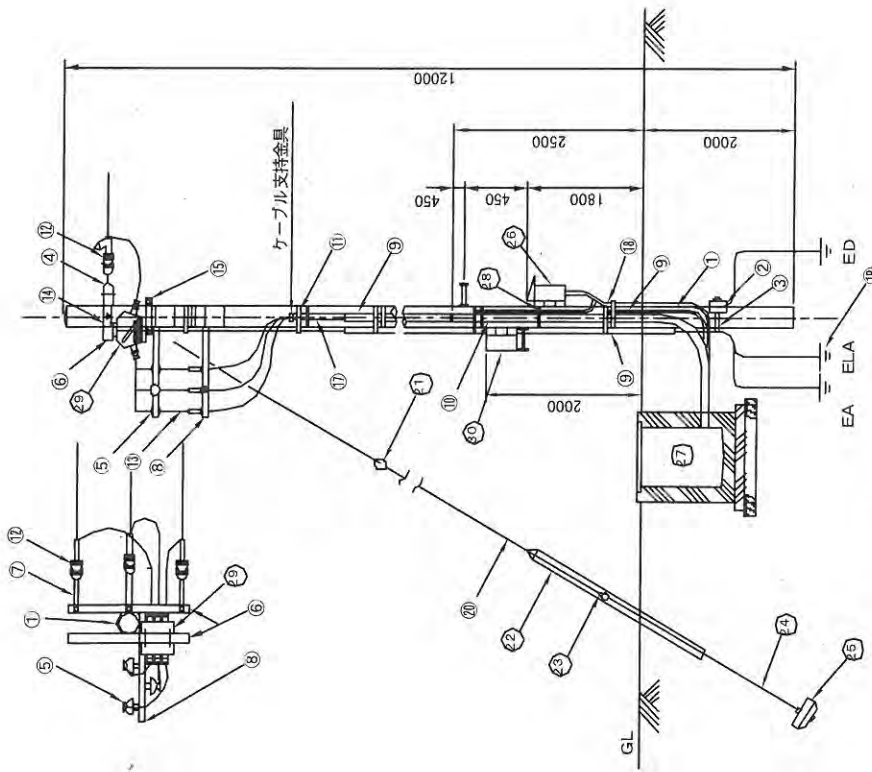
福岡市プラント電気設備検討委員会



番号	使用部材		
特記事項		図面名称	屋上電線管布設
		縮尺	/ 図面番号 53/56
		福岡市プラント電気設備検討委員会	

構内第1柱(引込柱) 装柱用品

NO	品名	規格	数量	備考
1	コンクリート柱	12m-190m-350kg	1本	
2	コンクリート機かけ	1200 x 240 x 170	1ヶ	
3	根かせ用バンド	320φ	1ヶ	
4	中線引留金具	CP用	1ヶ	
5	高圧ピン碍子	普通型	3ヶ	
6	筋金	1.8φ	1本	
7	耐振ストラップ		6枚	
8	筋金	1.2φ	2ヶ	
9	硬質強化ニル管	VP	1式	立上がり防護管
10	電線管	厚紙(PE)	1式	
11	ケーブルバンド	390φ 30 x 1.6t	4本	
12	高圧耐振碍子	普通型	6ヶ	2連式
13	高圧耐振未処理材	差込型	1組	屋外用
14	強カバンド	190m	1本	
15	支線バンド	140φ-230φ	1本	
16	足場ボルト	CP用	14ヶ	
17	ケーブル		1本	
18	電線管	厚紙	1式	
19	接地材		1式	
20	支線	45°(7/2.9)	kg 0.365kg/m	
21	玉碍子		1ヶ	
22	支線カード	硬質樹脂工用	1本	
23	帯引留	シンブル用 碍子用	4ヶ	
24	支線リッド		1本	
25	ステーブロック	700 x 350	1組	ロット付
26	SOG箱		1ヶ	
27	バンドホル		1式	
28	自在バンド		10本	
29	高圧気中開閉器		1台	
30	取引用計器箱		1面	



引込装柱図

特記事項

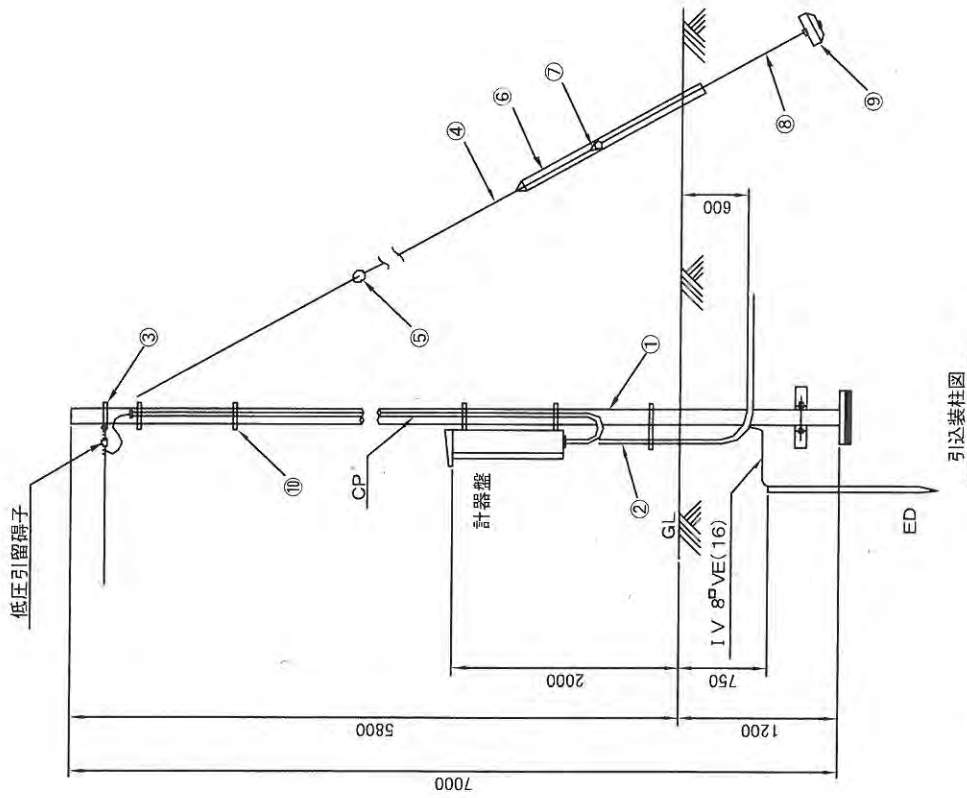
1. 接地強磁を認めること。
2. 接地線は、電気室で設けた接地極に接続出来れば、専用に接地極を設けなくても可。
3. 電力会社との工事区分は、引留金具までを需要側とし、耐振碍子及び架線を電力会社とする。

4. 架線と立上げ線の接続は、電力会社施工とする。
5. その他詳細については、電力会社仕様決定による。

装柱図 (高圧気中開閉器、 取引用計器箱有り)	縮尺 /	図面番号 54/56
福岡市プラント 電気設備検討委員会		

構内第1柱(引込柱)装柱用品

NO	品名	規格	数量	備考
1	コンクリート柱	7m-14cm-150kg	1本	
2	電線管	厚鋼	1式	
3	支線バンド	140φ~230φ	1本	
4	支線	38*(7/2.9)	kg	0.365kg/m
5	玉端子	1ヶ	1ヶ	
6	支線ガード	硬質ポリエチレン	1本	
7	巻付リッド	シンブル用、碍子用	4ヶ	
8	支線ロッド		1本	
9	ステーブロック	700×350	1組	ロット付
10	自在バンド		5本	



特記事項

1. 軟弱地盤では、ポール底板を取り付ける事とする。
2. 接地電線敷設を設けること。
3. 接地線は、電気室で設けた接地極に接続出来れば、専用に接地極を設けなくても良い。

4. 電力会社の工事区分は、引留金具までを需要家側とし、低圧引留碍子及び架線を電力会社施工とする。
5. 架線は立下り線の接続は、電力会社施工とする。
6. その他詳細については、電力会社供給規定による。

図面名称

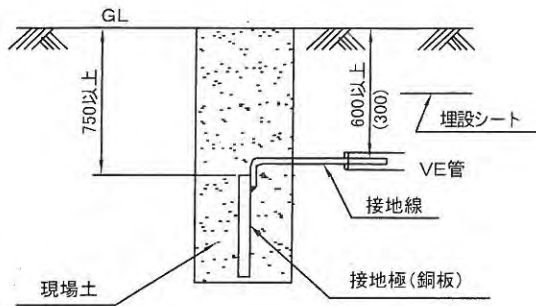
装柱図
(低圧受電の場合)

縮尺

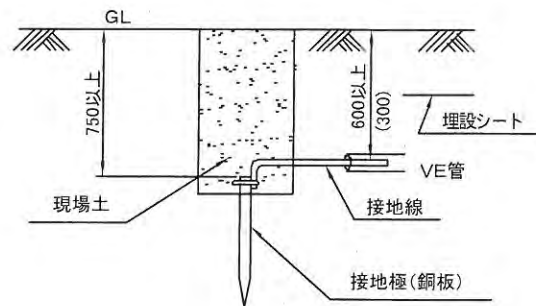
図面番号

55/56

福岡市プラント電気設備検討委員会



接地銅板の場合



接地棒の場合

※ 深さ1m以上は3分勾配とする事。

※ 底部は400mm以上とする事。

特記事項	図面名称		接地極埋設要領図	
	縮尺	/	図面番号	56/56
	福岡市プラント電気設備検討委員会			