

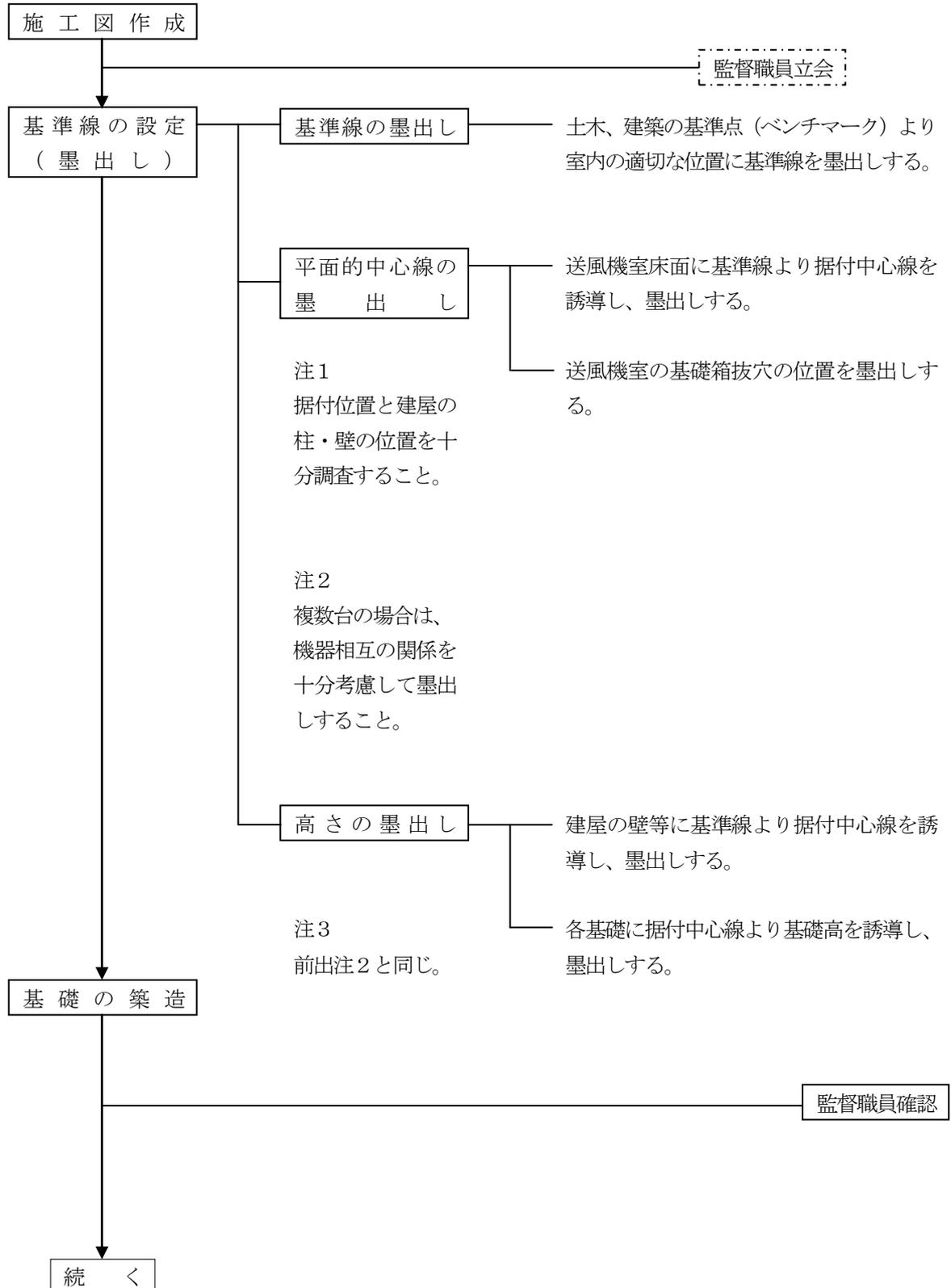
## 2. 7 送風機設備

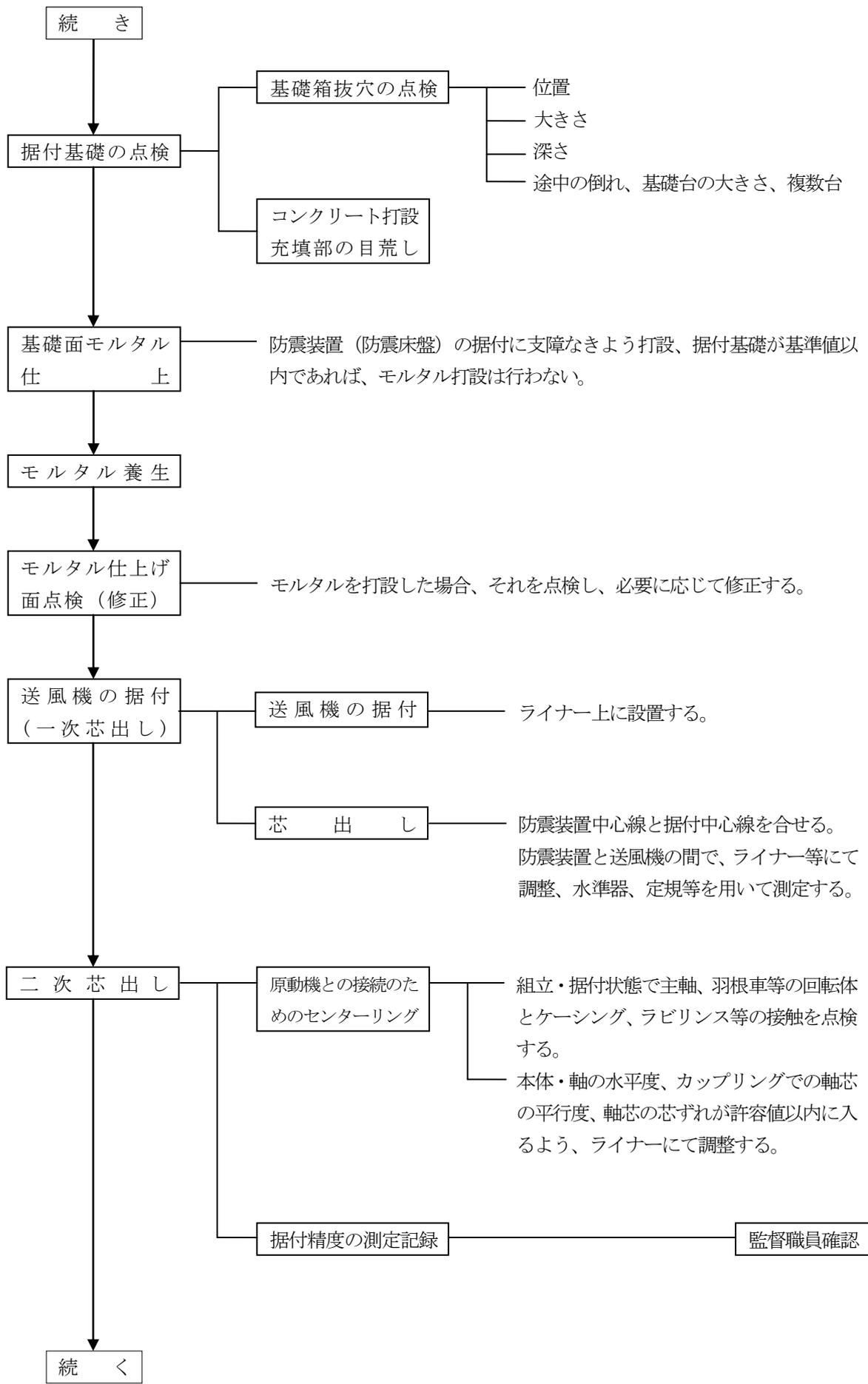
### (1) 多段ターボブロワ

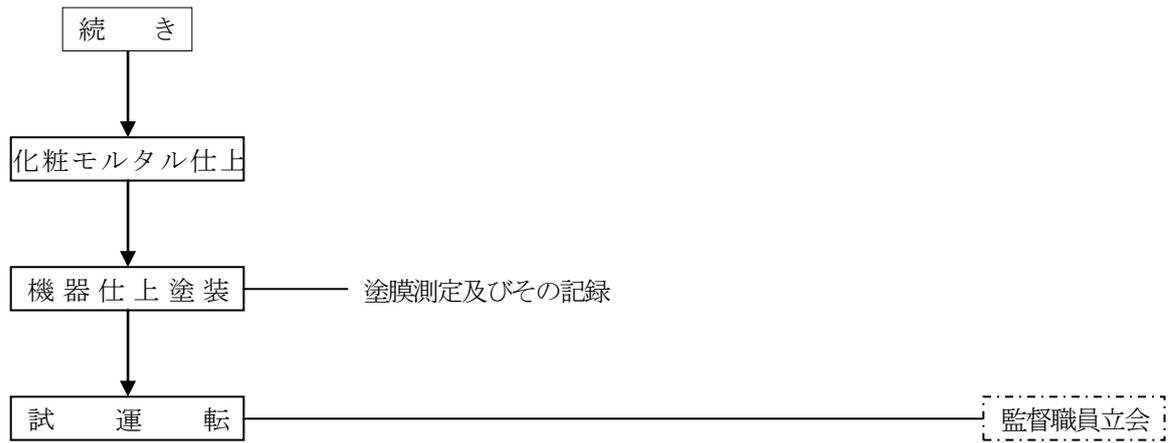
#### ① 据付手順

#### (ア) 多段ターボブロワ据付フローチャート

##### A 送風機A形 防震装置を直接基礎上にただ置くだけの場合







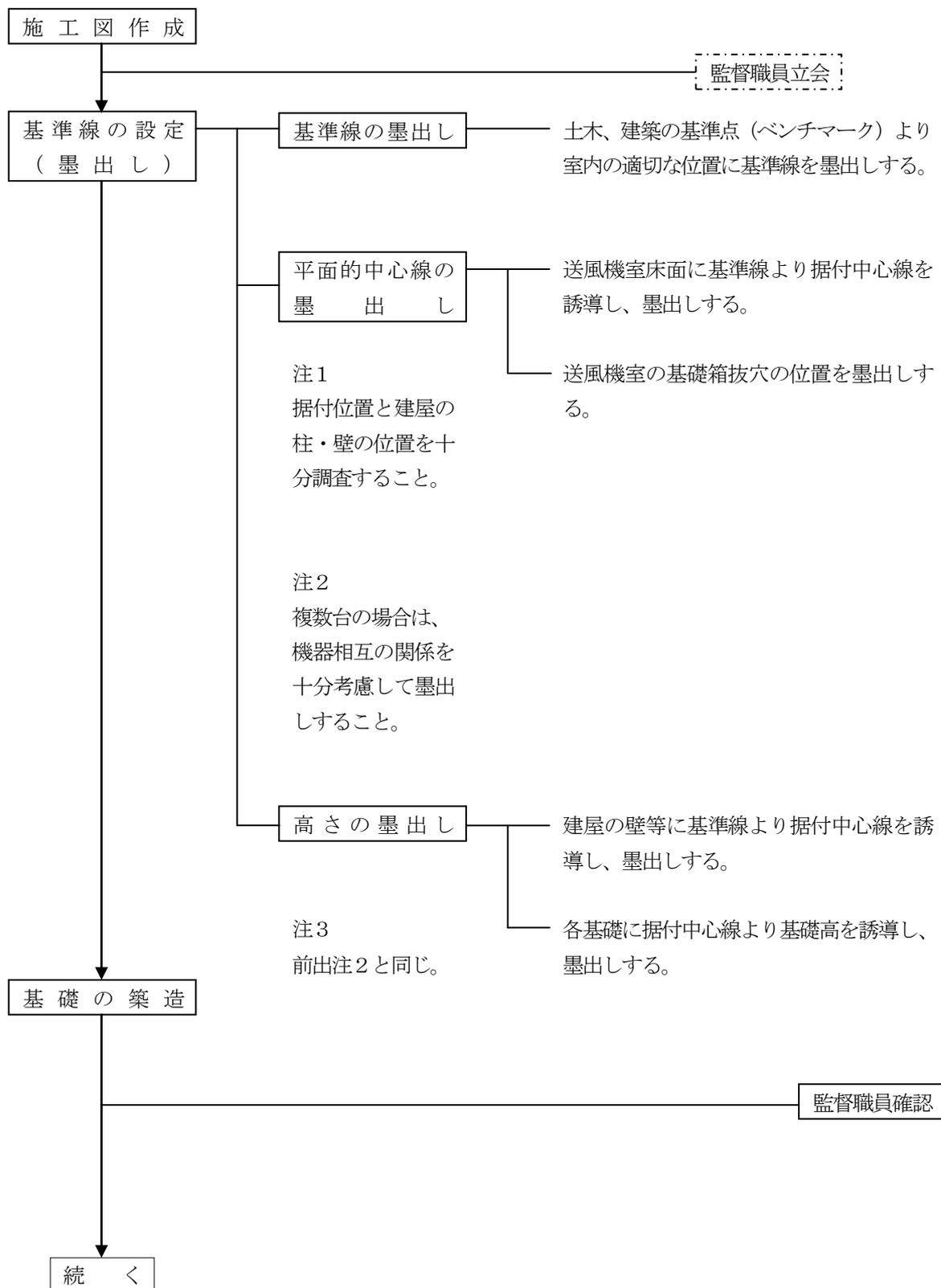
## 2. 7 送風機設備

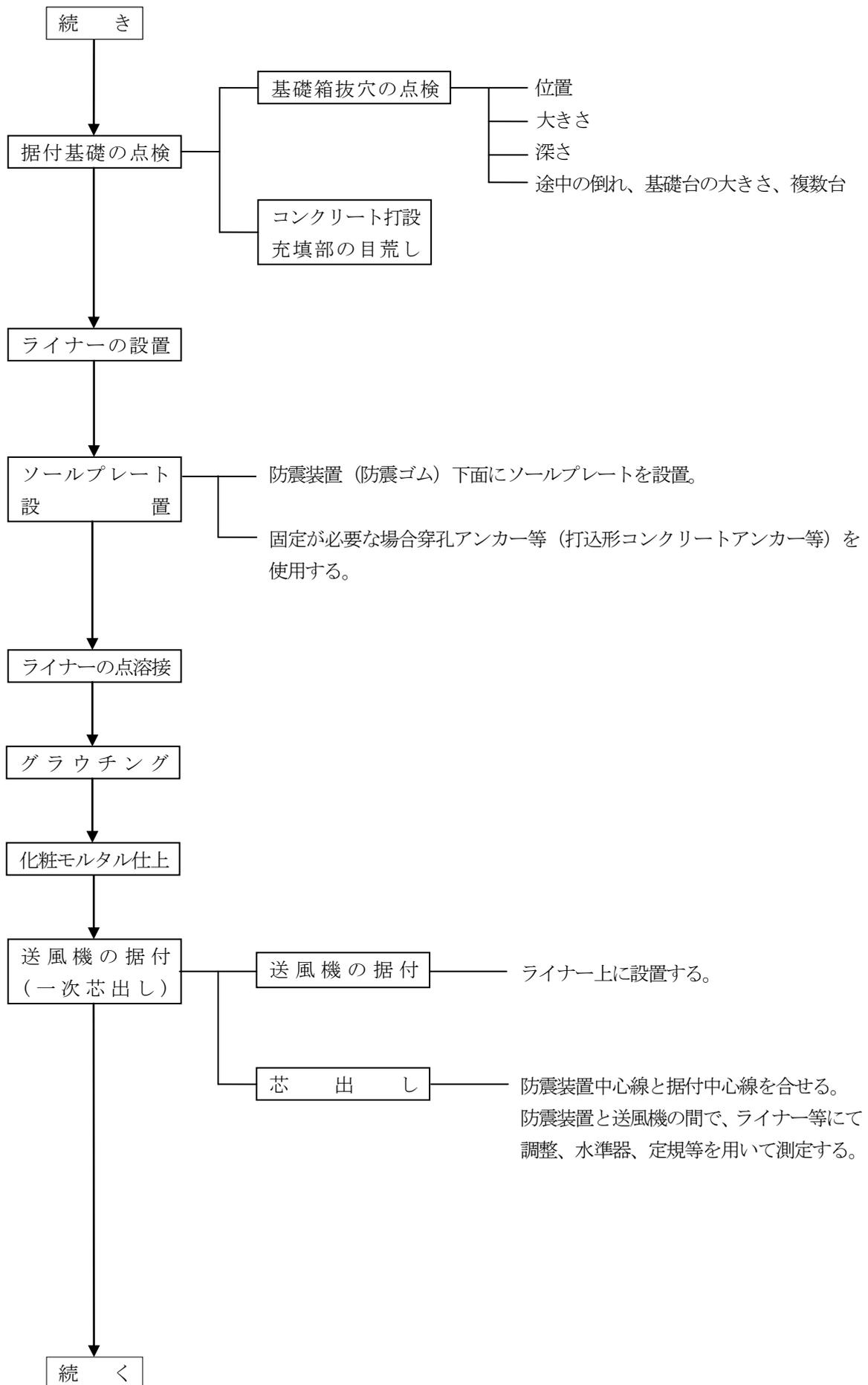
### (1) 多段ターボブロワ

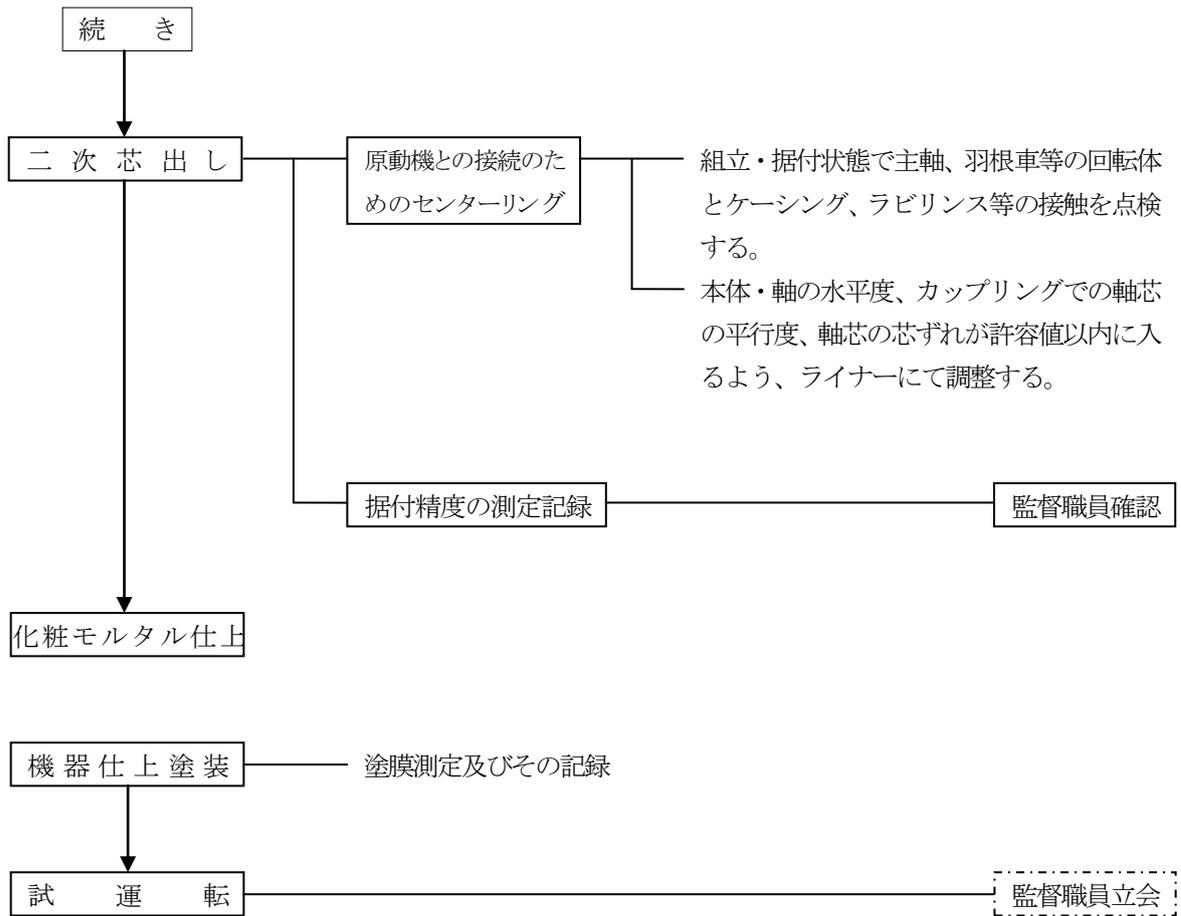
#### ① 据付手順

##### (ア) 多段ターボブロワ据付フローチャート

##### B 送風機B形 防震装置をソールプレート上に置く場合







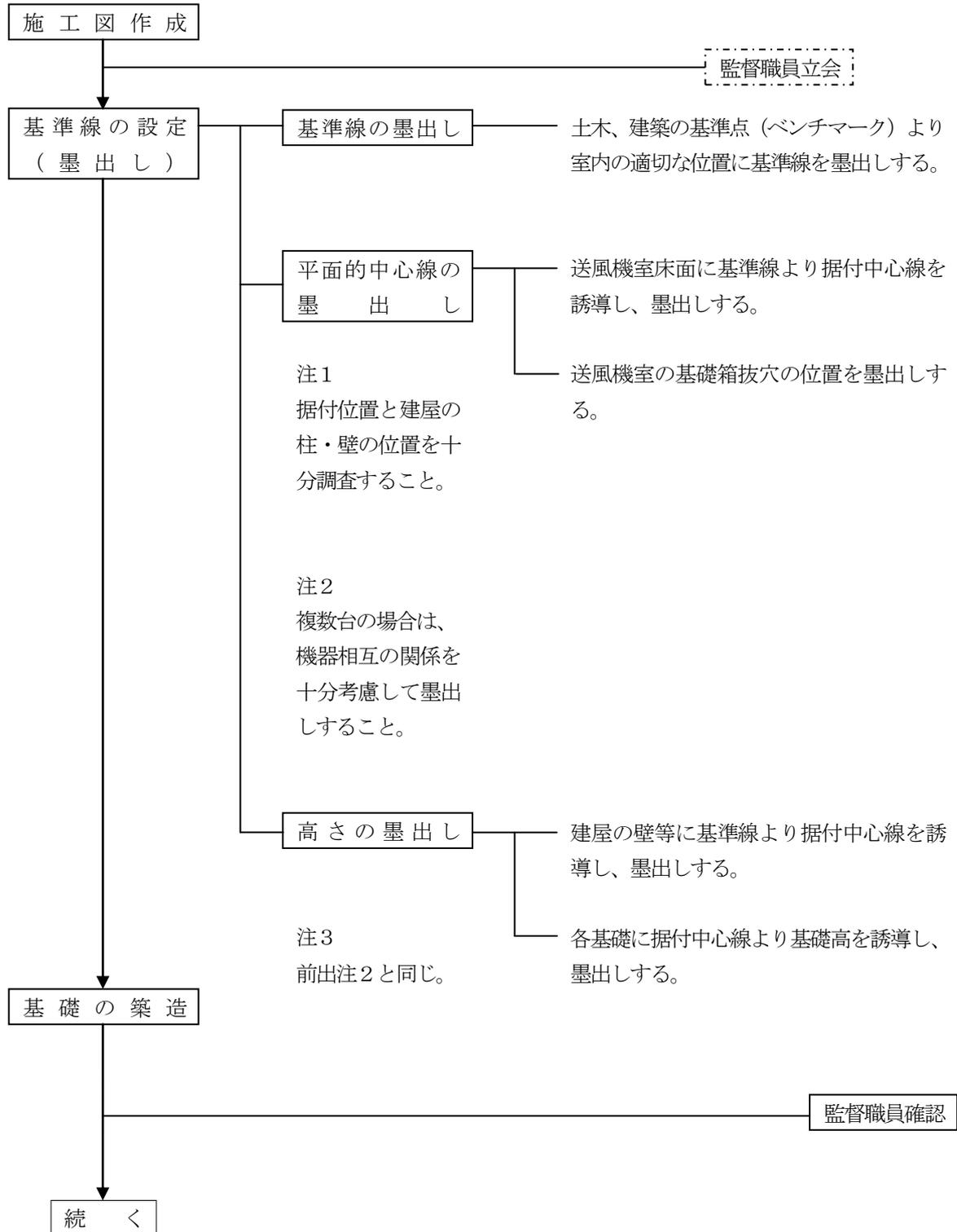
## 2. 7 送風機設備

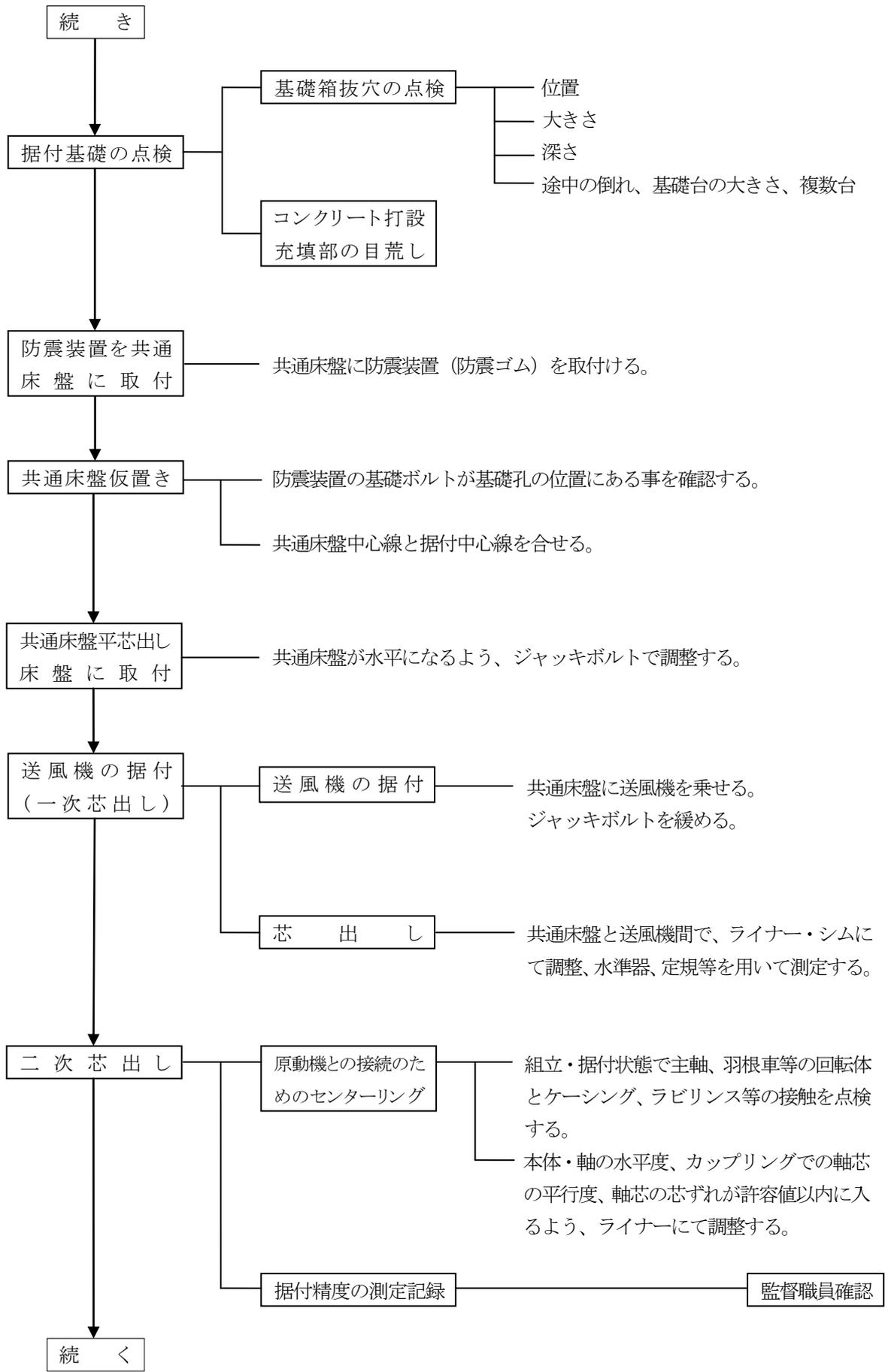
### (1) 多段ターボブロワ

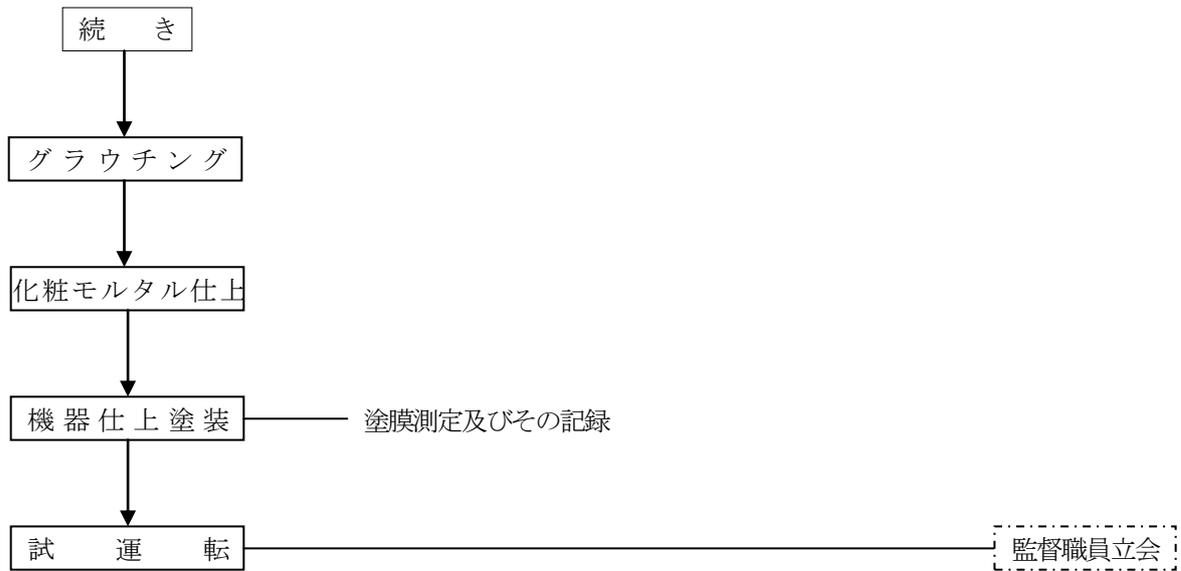
#### ① 据付手順

##### (ア) 多段ターボブロワ据付フローチャート

###### C 送風機C形 防震装置を基礎に固定する場合







7-1

据付要領

1) 防振装置の設置と送風機の設置

ア. 送風機A形

防振装置を基礎の上にそのまま置く場合は、基礎の水平度、うねりを十分に測定し、その値が許容値以内であることを確認したうえで、防振装置を設置する。

防振装置を基礎の上に設置したならば、これがずれないようにこの上に送風機を設置し、防振装置と送風機を取付ける。

イ. 送風機B形

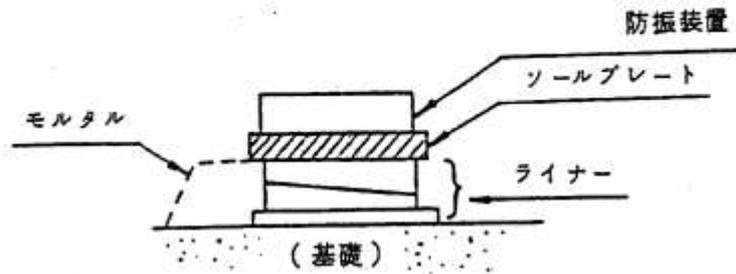
防振装置をソールプレートを設置した上に置く場合は、ライナー等の調整金具の上にソールプレートを設置する。

ソールプレートの水平はライナーの調整によって行う。

ライナーは、テープライナー2枚、平ライナー1枚を1組とし、補助ライナーを含めて5枚を越えないようにする。

ソールプレートの水平がでたならばその上に防振装置及び送風機を設置する。

図-1 ソールプレートの調整



ウ. 送風機C形

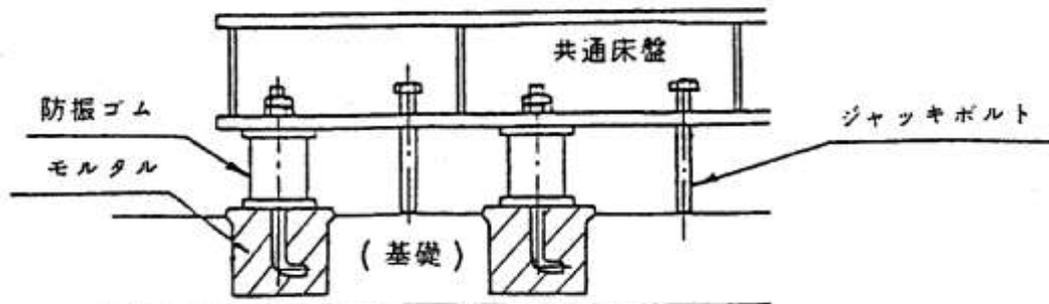
a. 防振装置 (防振ゴム) の取付く基礎面を必要に応じて、その数を決められた穴の大きさ分研る。

b. 共通床盤に防振ゴム及びジャッキボルトを取り付け基礎台に置く、共通床盤が水平になる様にジャッキボルトで調整する。

又、防振ゴムは先に研りあけた穴の位置にあることを確認する。

c. 共通床盤の上に送風機を設置する。

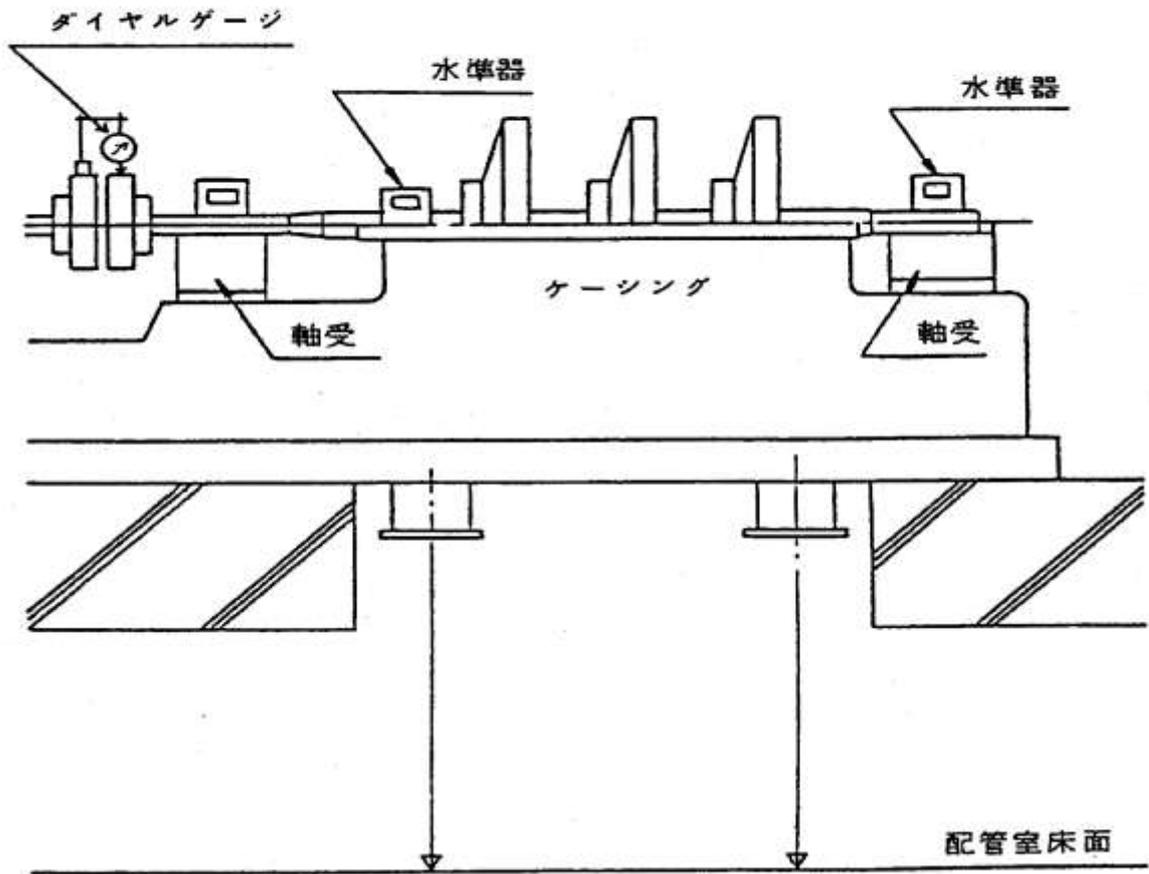
図-2 共通床盤の調整



2) 芯出し

- ア. 据付位置は送風機を設置する前に送風機据付基礎面と配管室の通り芯との相互関係を調べ墨打ちする。  
この線上に送風機を設置する。  
又、送風機の吸込、吐出口と、配管予定の位置とを下げ振りで調べる。
- イ. 送風機の水平は、送風機の上下二つ割り面又は、軸上に水準器を置き測定する。
- ウ. 芯出し用治具を使用するときには、電動機の軸を回転させ、マークの位置から $90^\circ$ 、 $180^\circ$ 、 $270^\circ$ 、 $360^\circ$  ( $0^\circ$ ) の位置におけるダイヤルゲージの読みを記録する。

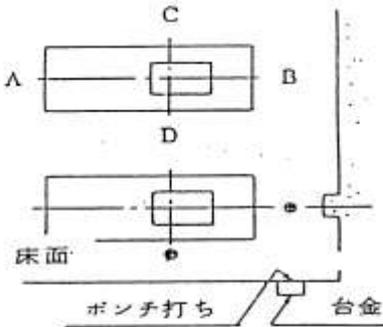
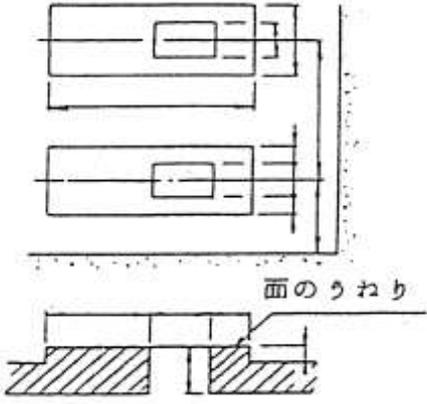
図-3



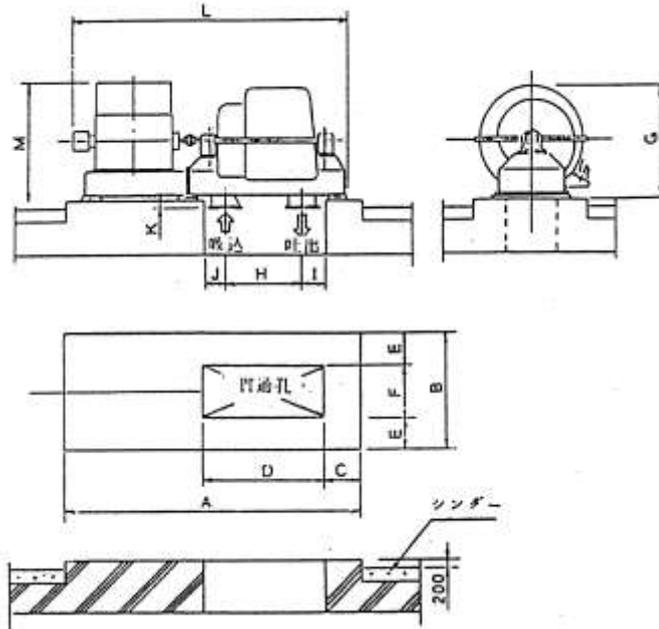
3) モルタル

- ア. アンカーボルト箱抜穴へモルタルを充填する場合床面より若干高くモルタルを盛り上げる。

②墨出し及び測定の要領

測定項目	測定要領	測定箇所図
<p>基準線の設定</p>	<p>据付面の基準は、基準点（ベンチマーク）より誘導し、作業に便利な位置（スラブ面又は、柱、壁等）に副基準点を墨入れ、据付面レベルとの誤差を確認する。</p> <p>この場合、建屋の柱及び壁など建屋内の配置をチェックする。</p>	 <p>必要に応じて床面又は壁面にA～B，C～Dの延長線を墨入れすること。</p> <p>FL+ 1000 mm高さ関係の基準値台金にて打つこと。同一床面に対して1ヶ所以上</p>
<p>据付基礎台の点検</p>	<p>コンクリート又はモルタル仕上げを施工した面の表面のうねりをVレベルにて測定する。</p> <p>基礎台の寸法及び開口部の寸法と相互の相関位置関係を測定し、図面寸法との誤差を確認する。</p> <p>複数台の場合は各基礎台間の寸法を測定し、図面寸法との誤差を同様に確認する。</p>	 <p>面のうねり</p>

③据付標準基礎図



1. 接続口径と標準風量

口	吸込側φmm	300	350	400	450	500
径	吐出側φmm	250	300	350	400	450
	標準風量m <sup>3</sup> /分	80~110	~	161~200	~	281~350

2. 寸法表(mm)

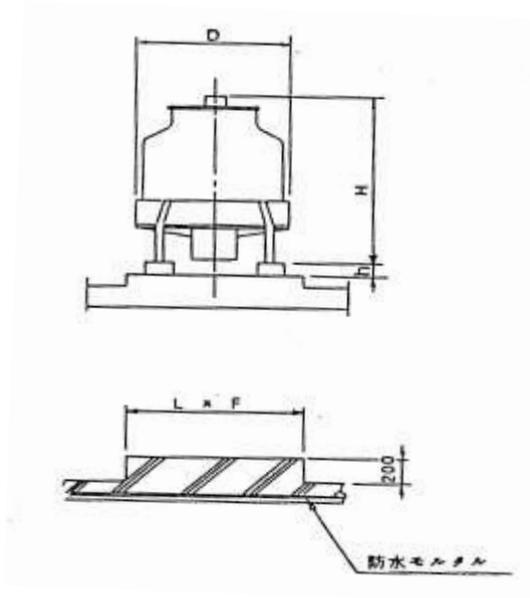
吸込径	300	350	400	450	500
A	5900		6300		6800
B	2500		2600		2900
C	800		800		800
D	2500		2600		2900
E	900		900		1000
F	700		900		1000
G	1500		1700		2000
H	1700		1700		1900
I	500		500		500
J	500		500		600
K	200		200		200
L	4600		4800		5400
M	2200		2300		2500

3. 荷重(TON)

運 転	垂直方向					
	水車方向					
荷 重	軸 方 向					
維持管理最大荷重						
搬入最大荷重						

設計条件・仕様 1.風圧=60kPa~70 kPa  2.電動機=6000V.2P 開放防滴巻線、サイ レンサー付	特記事項 1.基礎は、土木建築 施工とする。 2.鉄筋コンクリートは、 $\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$ 以上とする。	設計注意事項 (注記) 1.風圧が 60kPa~70 kPa 以外 の場合は軸方向の寸法が増減するので 検討すること	図面名称	多段ターボブロ ワ(インレットベーン内蔵 型) 据付標準基礎図
			図面番号	

③据付標準基礎図



寸法表(mm)

冷却トン数	2	3	5	8	10	15	20	30	40	50	60	80	100
D					1100					2000			2800
H					1700					2600			3400
h					300					300			300
L					1200					2100			2800
F					1200					2100			2800

荷重(kg)

運転荷重													
搬入最大荷重													

設計条件・仕様	特記事項 1.基礎は、土木建築 施工とする。	設計注意事項 (注記)	図面名称	多段ターボプロ ワ(冷却塔 低騒音 形)据付標準基礎 図
			図面番号	

④ 試験・試運転

種別	試験内容		判定方法及び基準	記録事項	判定	摘要
補機類 単独試験	運 転 準 備	回転部	手廻して軽く回転すること。	絶縁抵抗値		電気設備技術 基準による
		絶縁抵抗	ケーブルも含めて、絶縁抵抗が0.2MΩ以上であること。			
	運 転 確 認	回転圧力	銘板記載の方向であること。			
		吐出方向	規定圧力以上であること。			
		運転状態	異常振動あるいは異常音がないこと。			
槽 類	液 張 り	漏水(漏油)の痕跡が認められないこと。				
	液位計・液位発信器	動作が確実であること。				
電動弁	絶縁抵抗測定	ケーブルも含めて、絶縁抵抗が0.2MΩ以上であること。	絶縁抵抗値		電気設備技術 基準による	
	開閉方向	手動及び電動で開閉方向が正常であること。				
	開閉リミット スイッチ	全開、全閉位置で自動的にスイッチが動作し、弁が停止すること。				
	開度指示計	開閉操作を行い指針が指定の開度を示すこと。				
	手動操作ハンドル	手動、電動の切替が円滑に行え、かつ手動で軽快に開閉できること。				
	手動—電動インター ロックスイッチ	手動に切替たとき電動操作が行えないこと。				
潤滑油装置 単独運転	油圧ポンプ	油圧ポンプを運転し、給油圧力、給油状態に異常がないこと。				
	圧力又は 油流スイッチ	正常な給油(又は油流)に対してスイッチが動作すること。				
電動機 単独運転	運 転 準 備	絶縁抵抗測定	ケーブルも含めて、絶縁抵抗が0.2MΩ以上であること。但し、高圧電動機については特に規定しないが、1MΩ以上であることが望ましい。	絶縁抵抗値		電気設備技術 基準による
		耐電圧試験	高圧電動機は、(最大使用電圧×1.5)の電圧を10分間加えて、異常が認められないこと。			

種別	試験内容		判定方法及び基準	記録事項	判定	摘要
電動機 単独試験	運 転 確 認	回転方向	ブロワ、電動機間のカップリングを切放して寸動し、銘板記載の回転方向に合致していること。			
		運転状態	カップリングを切放したまま約1時間運転し、その間、振動あるいは異常音がないこと。			
		軸受温度	上記の運転中に極端な温度上昇が発生しないこと。			
ブロワ 負荷試験	運 転 準 備	冷却水・潤滑油	冷却水、潤滑油ポンプを起動し、給油軸受等へ確実に行われていること。			
		電圧	電源電圧が電動機定格電圧の±10%以内であること。			
		周波数	電源周波数が電動機定格周波数の±5%以内であること。			
	運 転 確 認	電流	電動機の定格電流を超過していないこと。			
		軸受温度	ブロワ及び電動機の軸受温度が規定値を超過していないこと。			JEC-37
		冷却水・潤滑油	正常に流れていること。			
		振動	軸受部において規定値以内であること。			JIS B 8340
		騒音	指定値のある場合は、測定値の算術平均が指定値以内であること、又、異常音がないこと。			JIS B 8340

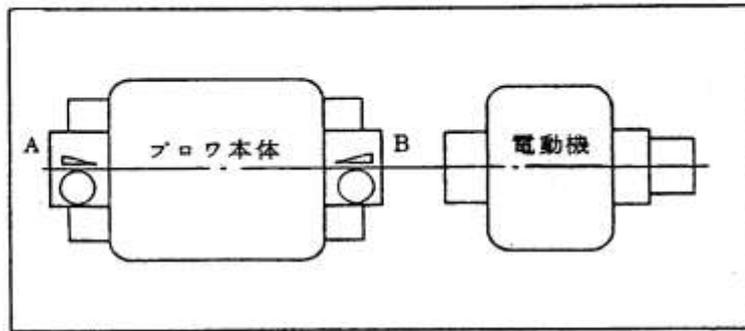
⑤ 施工記録

施工管理記録

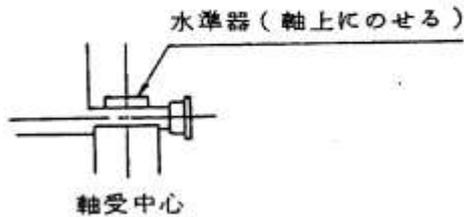
多段ターボブロワ水平測定表

工事名称			
施工場所		測定年月日	
機器名称		測定者	
機番 (No)		立会者	

測定箇所



測定値



(mm)

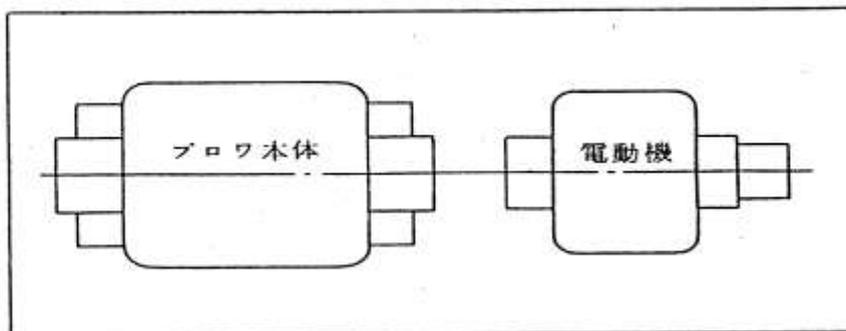
測定箇所	方向	測定値
A		
B		

(注) 床盤、ケーシング、軸据付後軸上のレベルを水準器にて測定しました。

多段ターボブロワ水平測定表

工事名称			
施工場所		測定年月日	
機器名称		測定者	
機番 (No)		立会者	

測定箇所



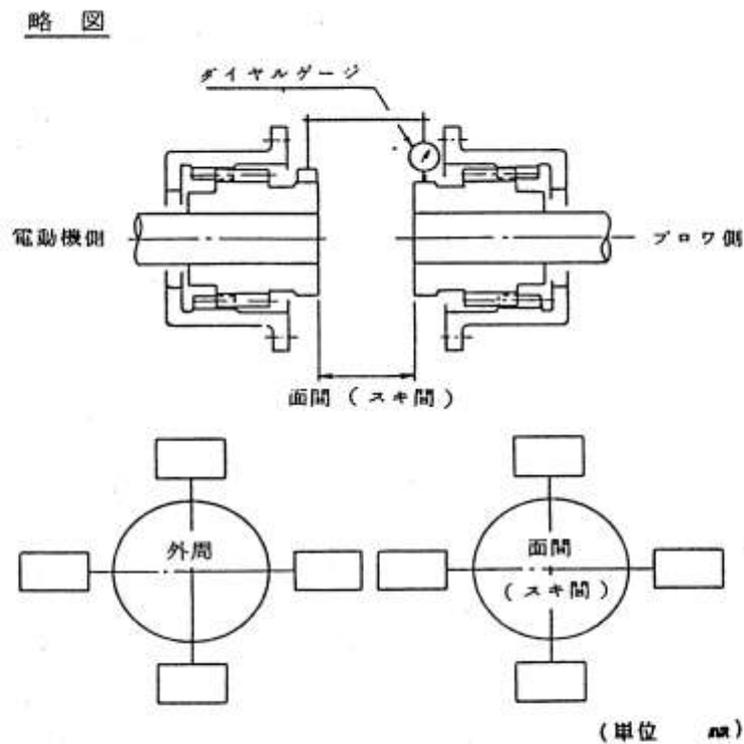
(単位 mm/m)

測定箇所	A	B	C	D	E	F	G
測定値							

(注) 床盤、ケーシング据付後、下部ケーシングの合せ面のレベルを水準器にて測定し→矢印は低い方向を示します。

多段ターボブロワ水平測定表  
(歯車継手用)

工事名称			
施工場所		測定年月日	
機器名称		測定者	
機番 (No)		立会者	

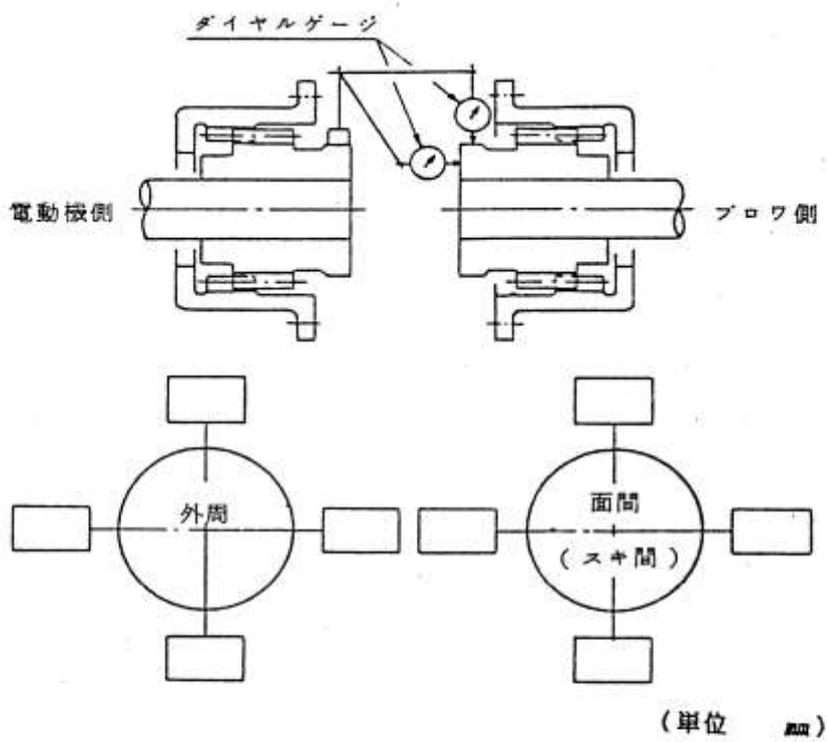


(注) 記録は電動機側より見た数値を示し、外周はダイヤルゲージ、面間はブロック及びスキマゲージにて測定しました。

多段ターボブロワ水平測定表  
(歯車継手用)

工事名称			
施工場所		測定年月日	
機器名称		測定者	
機番 (No)		立会者	

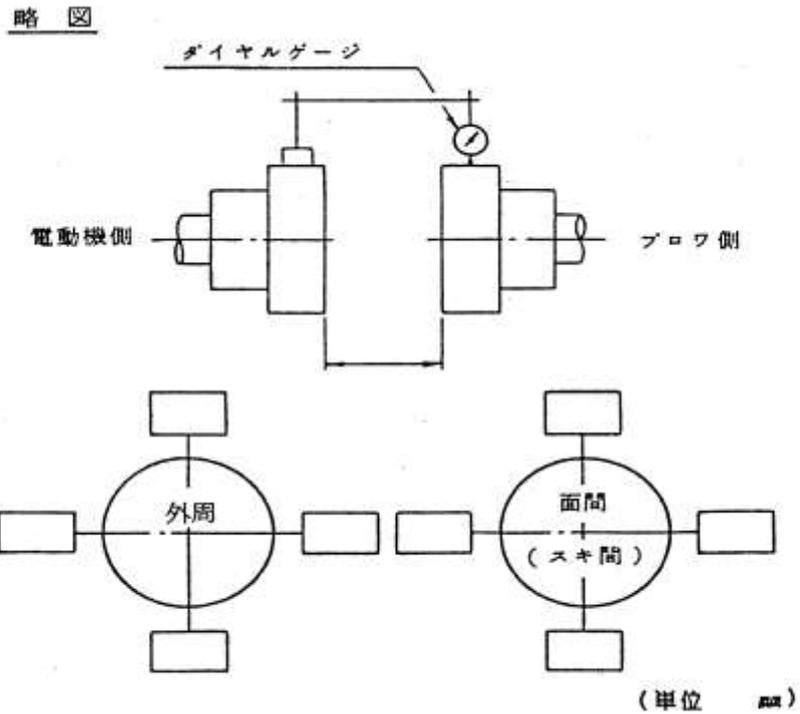
略 図



(注) 記録は電動機側より見た数値を示し、外周はダイヤルゲージにて測定しました。

多段ターボブロワ水平測定表  
(歯車継手用)

工事名称			
施工場所		測定年月日	
機器名称		測定者	
機番 (No)		立会者	

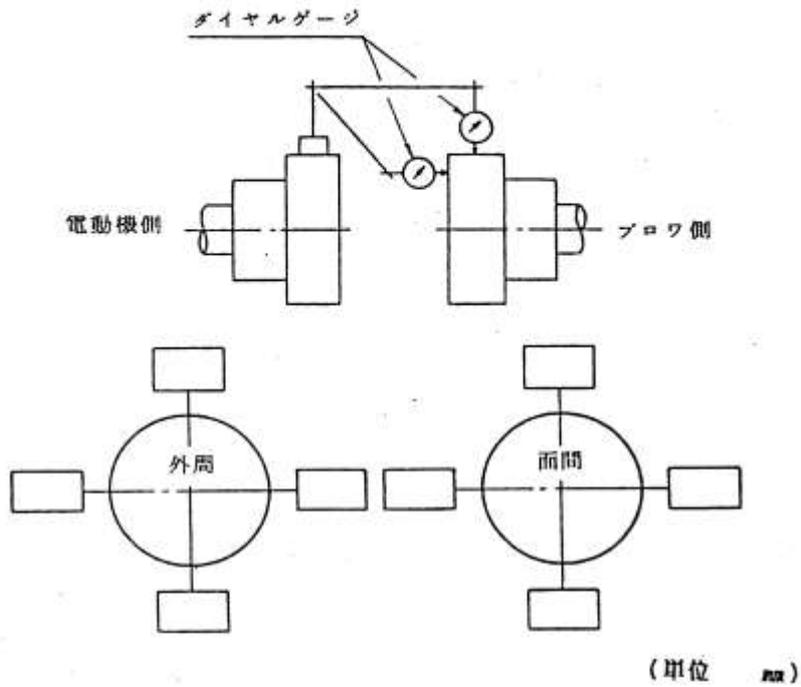


(注) 記録は電動機側より見た数値を示し、外周はダイヤルゲージ、面間はブロック及びスキマゲージにて測定しました。

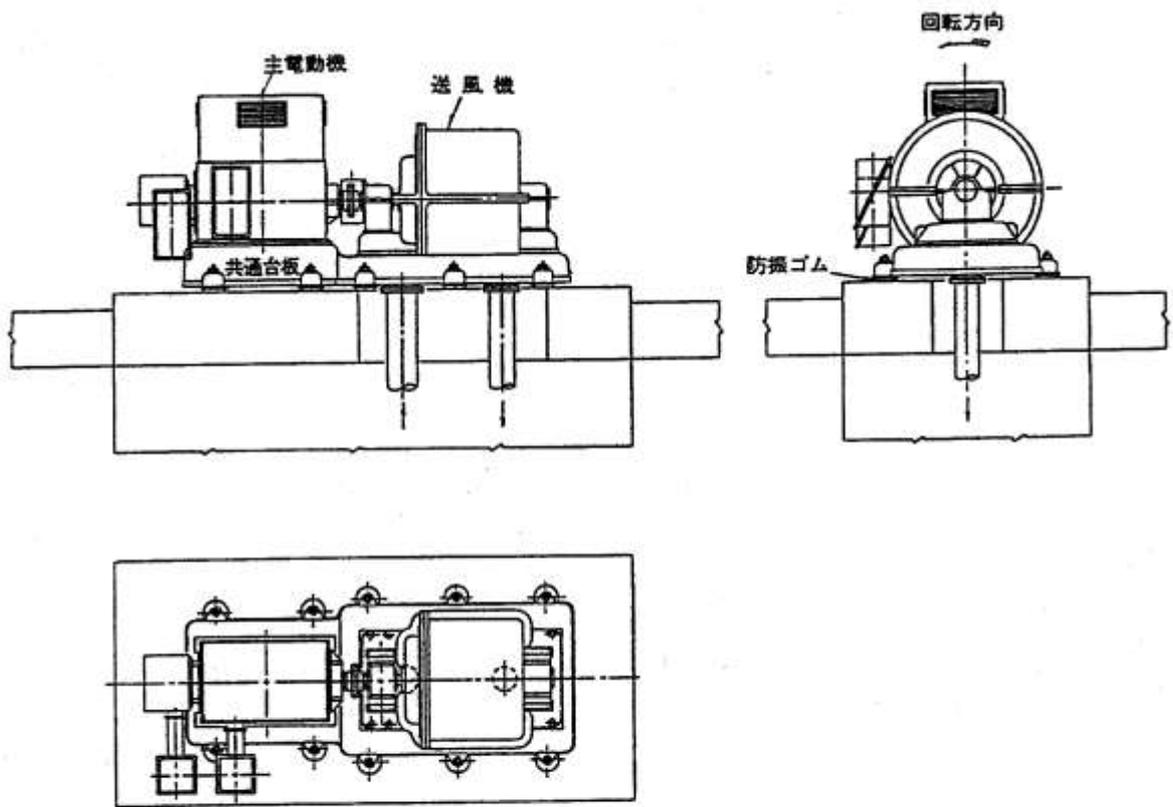
多段ターボブロワ水平測定表  
(フランジ継手用)

工事名称			
施工場所		測定年月日	
機器名称		測定者	
機番 (No)		立会者	

略 図



(注) 記録は電動機側より見た数値を示し、外周はダイヤルゲージにて測定しました。



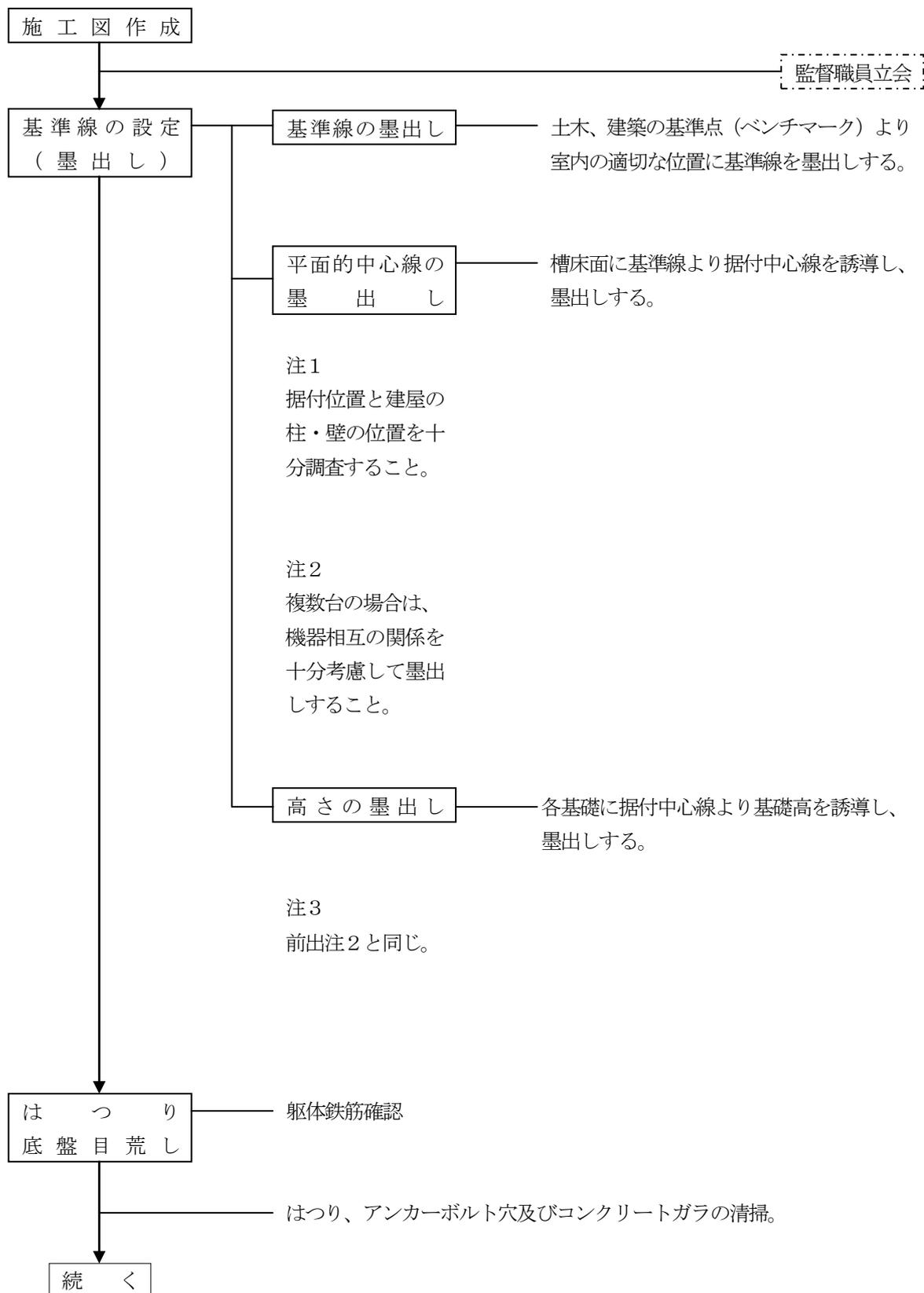
多段ターボブロワ

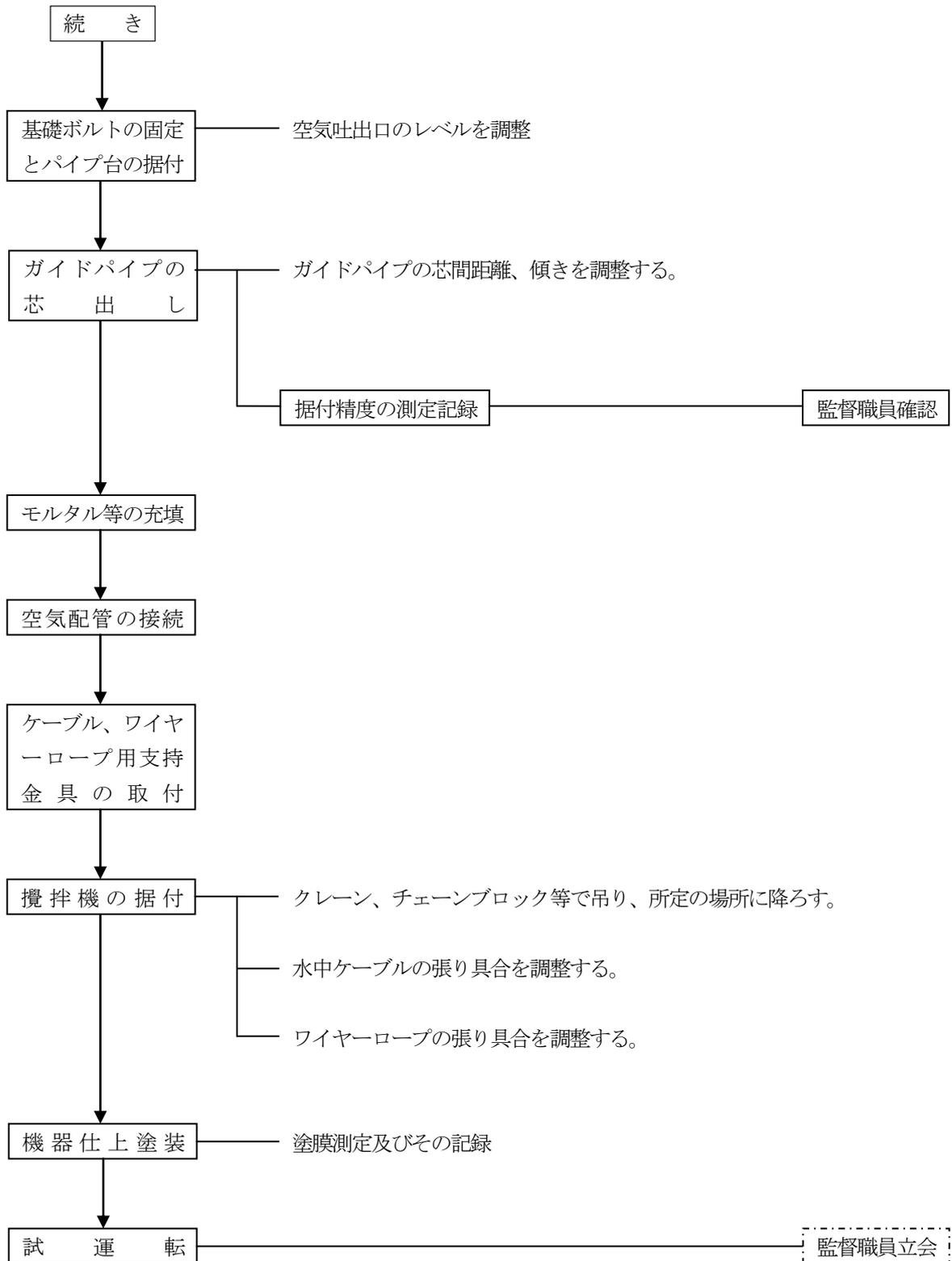
## 2. 8 反応槽設備

### (1) 水中機械攪拌機

#### ① 据付手順

##### (ア) 水中機械攪拌機据付フローチャート





## 据付要領

## (1) 着脱型曝気機の場合

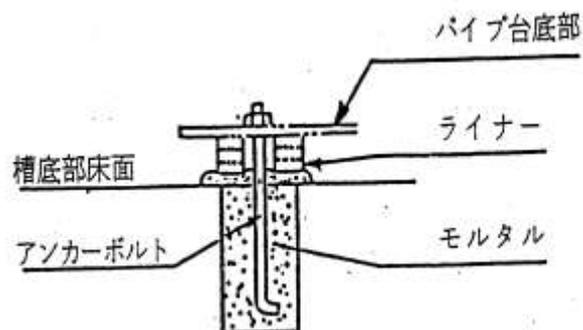
## ア. 基礎ボルトの固定とパイプ台底の据え付け

- a. パイプ台底の下側でライナー調整を行い、底板の水平度を出す。

アンカーボルト箱穴へモルタルを充填し、よく突き固め、アンカーボルトを固定する。

アンカーボルト固定後、ボルトを締めつけながらランナーにて水平度を調整し、空気吐出口レベルが出来形基準以内であることを確認する。

槽底面の凹凸が激しい場合、ランナー設置部をチップング等で平らにしておくこと。

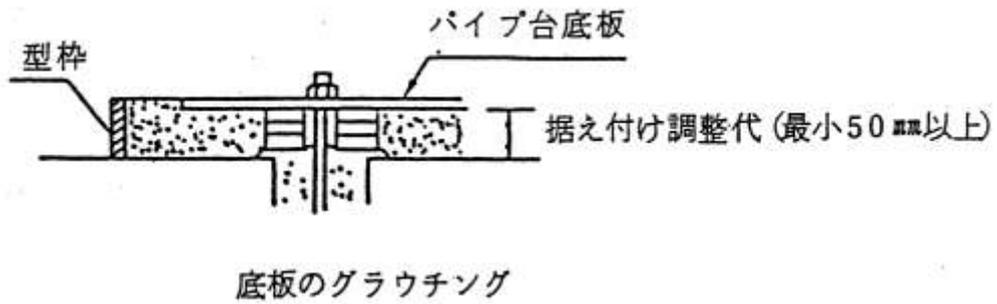


## イ. ガイドパイプ据え付けの芯出し

- a. 槽上部床に設置されるパイプの芯間距離が出来形基準値以内であることを確認する。
- b. ガイドパイプの芯間距離が出来形基準値以内であることを確認する。

ウ. モルタル充填

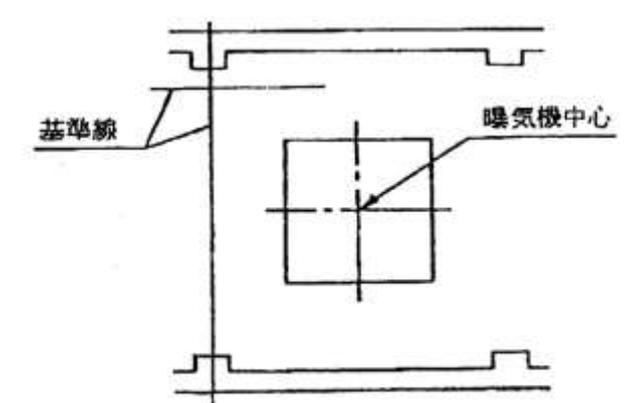
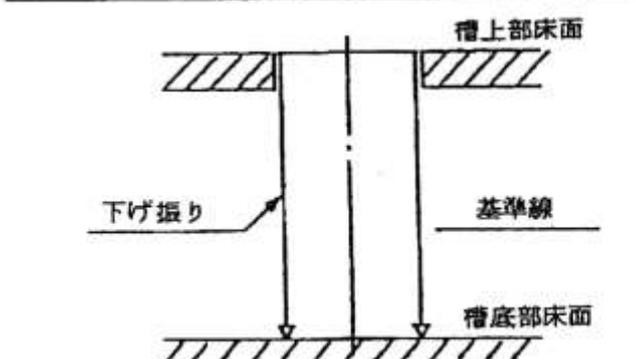
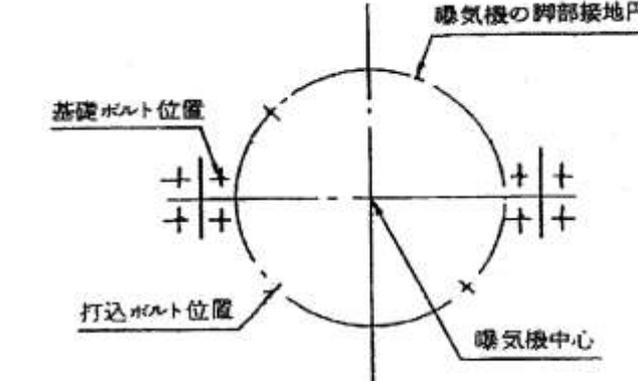
- a. パイプ台、底部の周囲は、コンクリート又はモルタルによりグラウチングし固定する。

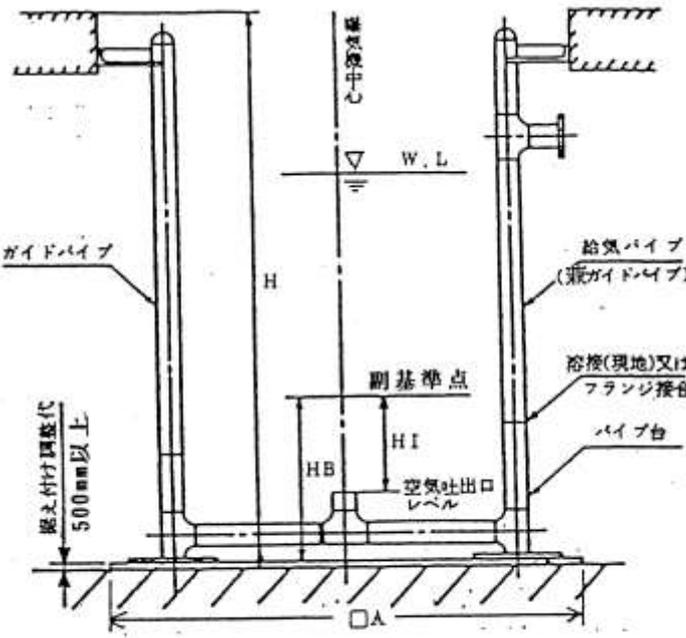


- b. 曝気機の据え付け基礎面は打込みボルト (ステンレス製) で据え付けレベル調整後、a. と同様に仕上げる。

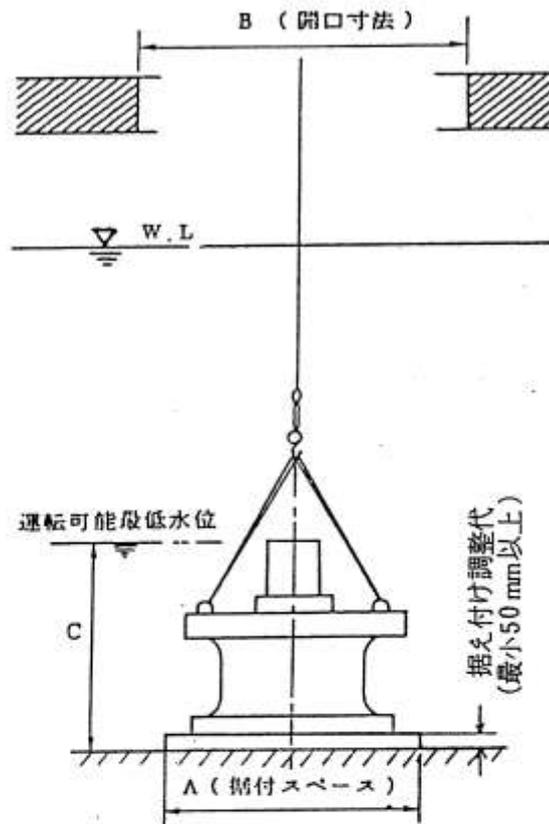
② 墨出し及び測定の要領

(1) 着脱型曝気機の場合

測定項目	測定要領	測定箇所図
<p>基準線の設定</p>	<p>据付面の基準は、基準点（ベンチマーク）より誘導し、作業に便利な位置（スラブ面又は、柱、壁等）に副基準点を墨入れ、据付面レベルとの誤差を確認する。</p> <p>副基準点より基準線を誘導し、槽上部床面、槽内壁面に墨出しする。又、下げ振りで槽底部床面に中心線を写し取る。</p>	 <p>図・1 基準線の墨出し</p>  <p>図・2 中心線の写しとり</p>
	<p>中心線より基礎ボルト位置を墨出しする。</p> <p>また曝気機脚部の接地円周上(4点)には、打込みボルト位置を墨出しにする。</p>	 <p>図・3 基礎ボルト位置の墨出し</p>

測定項目	測定要領	測定箇所図
<p>据付レベルの確認</p>	<p>ガイドパイプ、給気パイプ、パイプ台の据付レベルは曝気機中心のH寸法（槽上部と槽底部床面の垂直距離）および、H1寸法（副基準点と空気吐出口レベルの垂直距離）より確認する。</p> <p>曝気機の据付レベルは、HB寸法（副基準点と曝気機の脚接地レベルの垂直距離）より確認する。</p> <p>据付調整代は最小50mm以上とすること。</p> <p>なお、A寸法は標準基礎図に示す値を参考にする。</p>	 <p>The diagram illustrates the measurement points for the installation level of aeration equipment. It shows a cross-section of the equipment with the following labels and dimensions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>H</b>: Total height from the bottom of the tank to the top of the guide pipe.</li> <li><b>H1</b>: Height from the secondary reference point to the air outlet level.</li> <li><b>HB</b>: Height from the secondary reference point to the foot contact level of the aeration machine.</li> <li><b>A</b>: Width of the base.</li> <li><b>W, L</b>: Water level.</li> <li><b>Labels</b>: ガイドパイプ (Guide pipe), 給気パイプ (兼ガイドパイプ) (Air supply pipe (also guide pipe)), 副基準点 (Secondary reference point), 空気吐出口レベル (Air outlet level), 管接(現地)又はフランジ接合 (On-site pipe joint or flange joint), パイプ台 (Pipe stand).</li> <li><b>Adjustment</b>: 据え付け調整代 500mm以上 (Installation adjustment allowance 500mm or more).</li> </ul>
<p>(注) (1) 複数台数ある場合には、相互の関連を充分考慮し、墨出しを行うこと。</p>		

③据付標準基礎図



電動機出力 kW	□A mm	□B mm	C mm
2.2	1,300	1,350	1,100
3.7	1,550	1,650	1,150
5.5	1,800	1,950	1,350
7.5			
11.0	2,400	2,550	1,700
15.0			
22.0	3,350	3,550	2,250

設計条件・仕様	特記事項	施工注意事項	図面名称	水中機械攪拌機 据付標準基礎図
			図面番号	

④ 試験・試運転

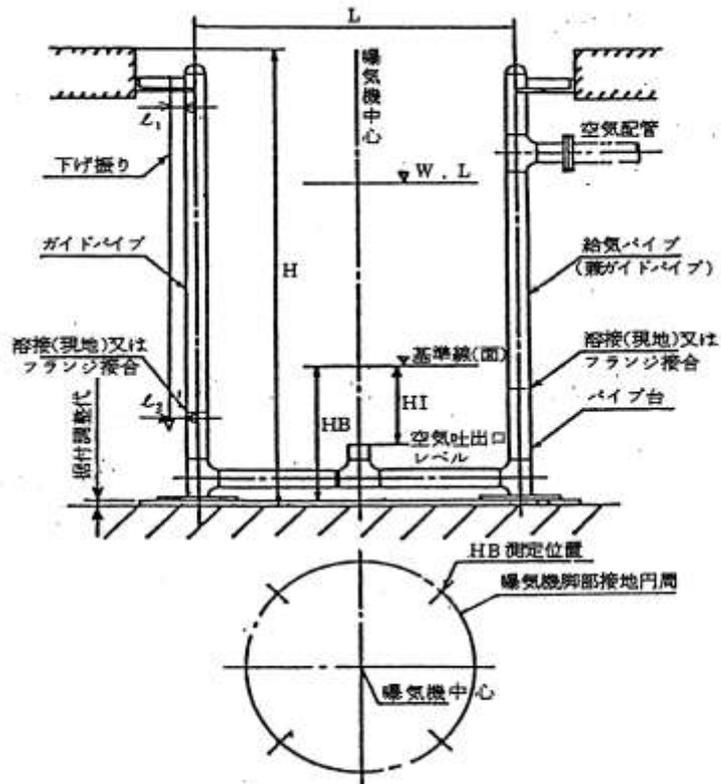
種別	試験内容	判定方法及び基準	記録事項	判定	摘要
	電 圧	電源電圧が電動機定格電圧の±10%以内であること。			
	絶縁抵抗測定	1MΩ以上であること。	絶縁抵抗値		電気設備技術基準による
	回 転 方 向	攪拌機を寸動し、正規の回転方向に合致していること。			
	電 流	電動機の定格電流を超過していないこと。			
	発 泡 テ ス ト	運転可能最低水位以上に清水を張り、使用風量を送気して発泡状態を目視にて確認する。			

⑤ 施工記録

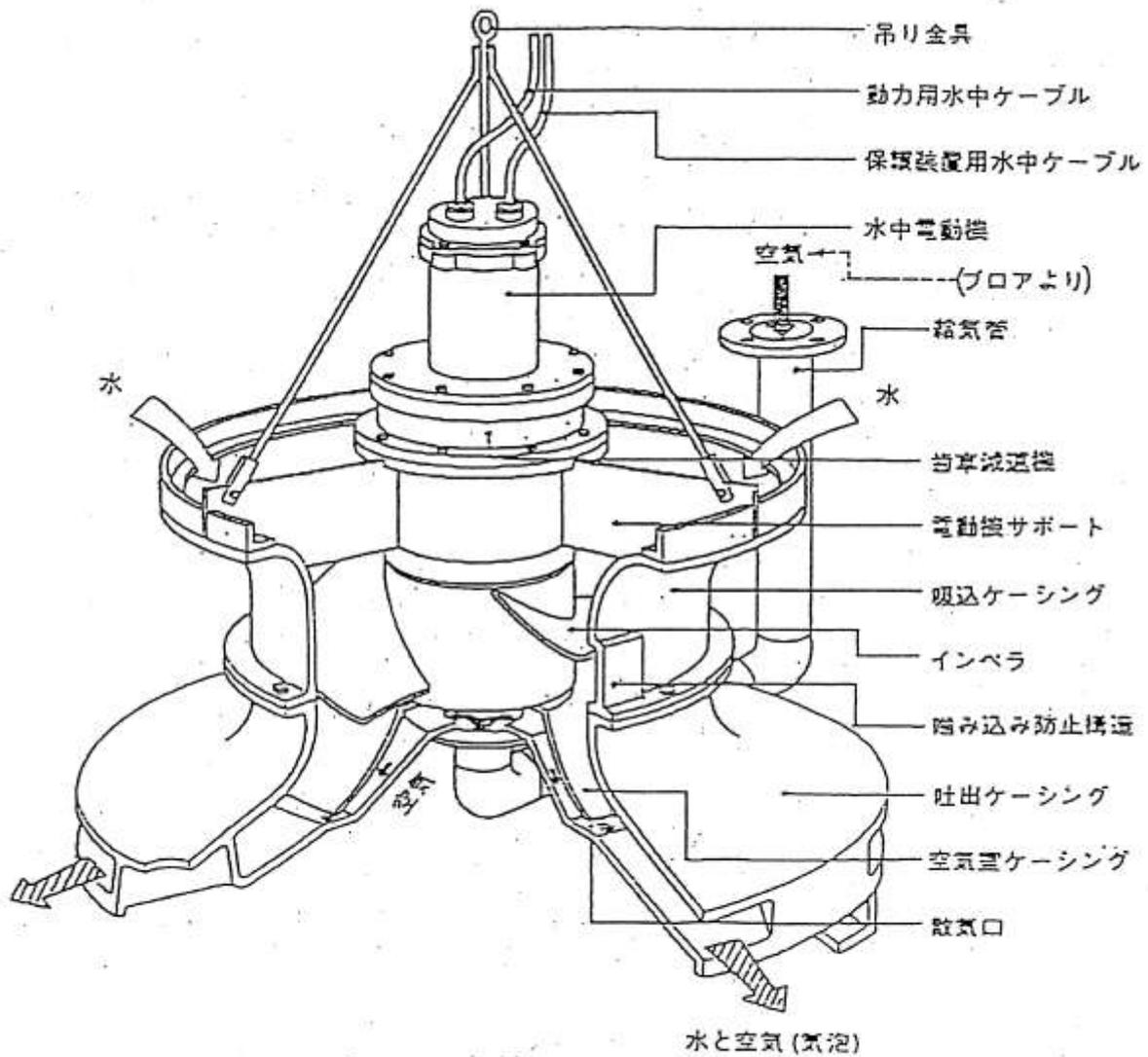
施工管理記録

水中機械攪拌機据付記録表  
(着脱式)

工事名称			
施工場所		測定年月日	
機器名称		測定者	
機番 (No)		立会者	



測定箇所 寸法	ガイドパイプの傾き $ R_1 - R_2 $	HI	L	HB
許容値	mm以内	± mm	± mm	± mm
実測値				
判定				



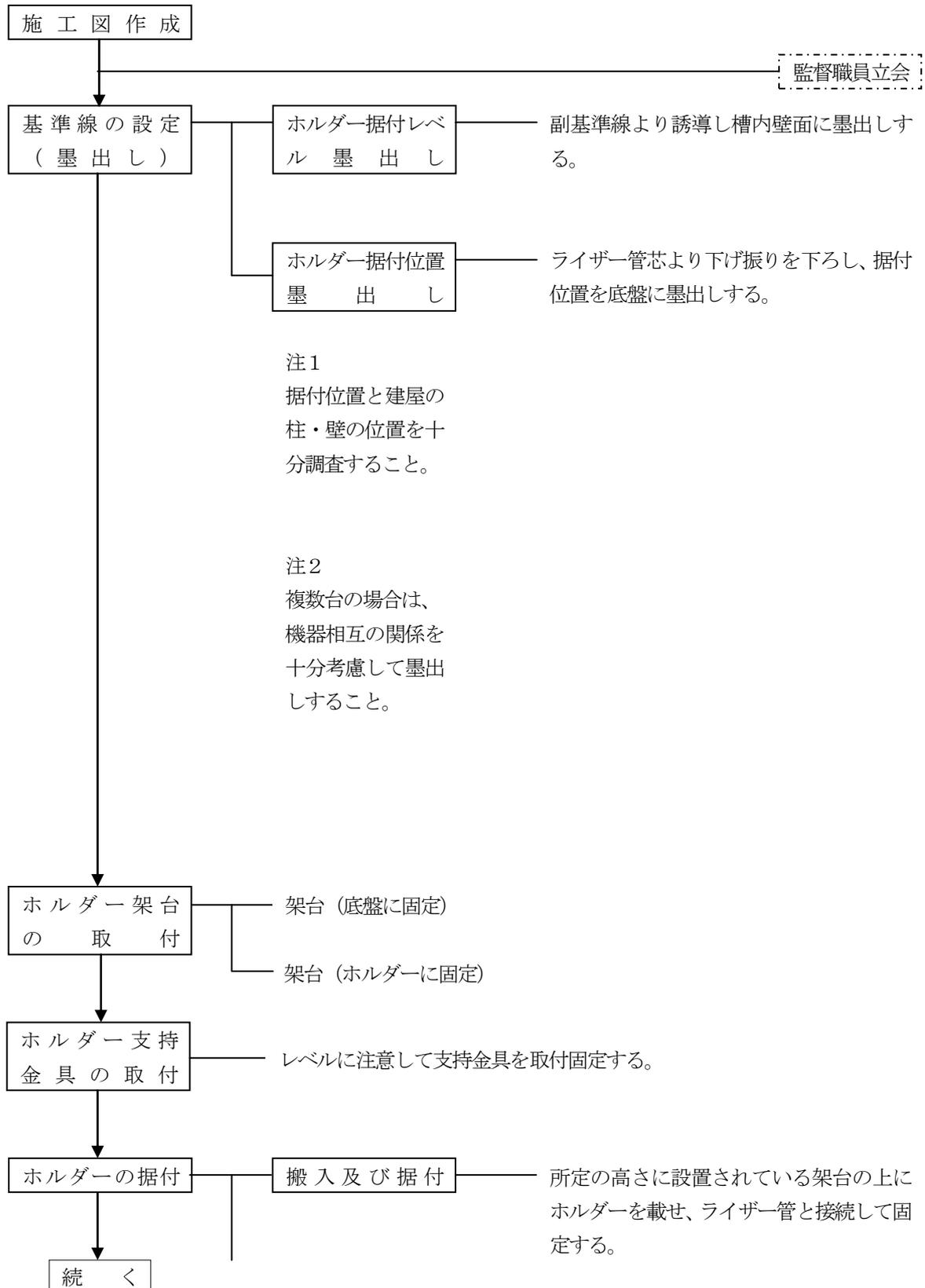
水中機械攪拌機

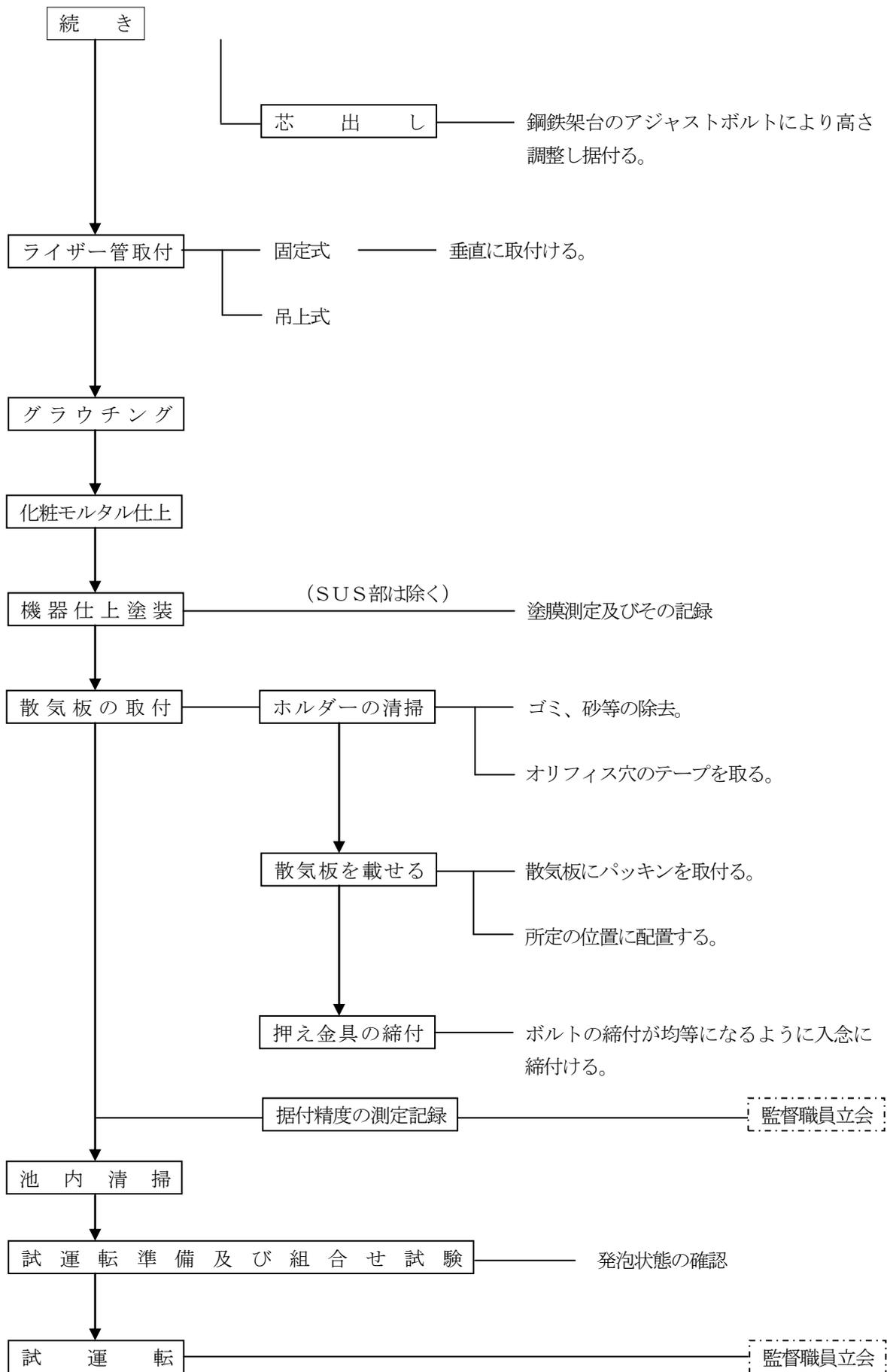
## 2. 8 反応槽設備

### (2) 散気装置

#### ① 据付手順

##### (ア) 散気板（鋼板製及びステンレス製ホルダー）据付フローチャート

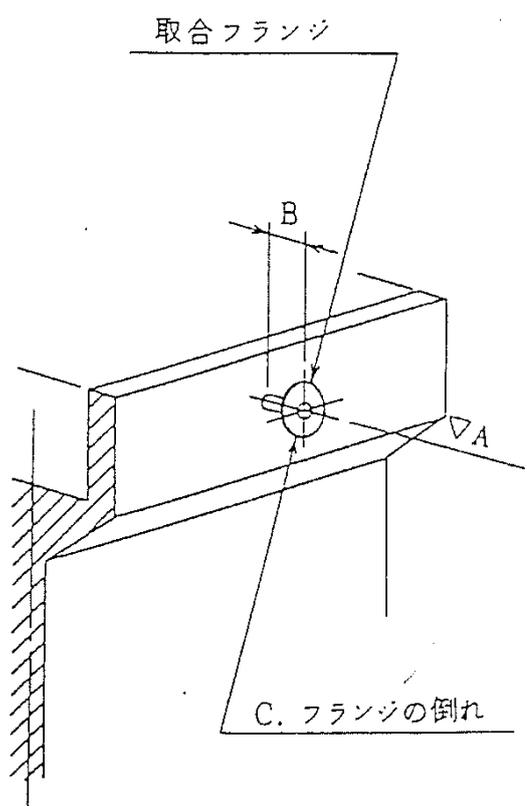




## 据付用要領

- (1) 鉄筋コンクリート架台
  - ①目荒し  
架台据付位置を目荒しする
  - ②鉄筋を組む  
底盤にホールインアンカーを打ち鉄筋を溶接し所定の鉄筋を組む
  - ③型枠を組む
  - ④監督員立会
  - ⑤コンクリート打設  
上面のみコテ仕上げとする
  - ⑥型枠解体  
養生期間(4日～7日)とする
- (2) 無筋コンクリート架台
  - ①目荒し  
架台据付位置を目荒しする
  - ②型枠を組む
  - ③コンクリート打設
  - ④型枠解体  
養生期間(4日～7日)とする
- (3) 鋼製架台(底盤に固定)  
工場で製作した架台をホールインアンカーで底盤に固定する。
- (4) 鋼製架台(ホルダーに固定)  
ホルダーに金具を取付けホルダーが所定の高さになる様にアジャストボルトを調整する
- (5) 固定式
  - ①ライザー管を垂直に取付ける
  - ②レベル調整した架台にヘッダ管を固定する

② 墨出し及び測定の要領

測定項目	測定要領	測定箇所図
据付場所および基準点の確認	据付面の基準は、基準点（ベンチマーク）より誘導し、作業に便利な位置（スラブ面又は、柱、壁等）に副基準点を墨入れ、据付面レベルとの誤差を確認する。	
取り合い空気管の確認	図面と副基準点とを照合し取合空気管の位置を確認する。	
取り合い空気管の据付精度	(A) 据付レベル 基準位置±10mm 以内  (B) 据付位置 ±10mm 以内  (C) フランジの倒れ 水平垂直共 ±2mm 以内	
散気装置取付位置の確認	取合フランジを基準にして散気装置の取付け位置を確認する。	
<p>(注) (1) 複数台数ある場合には、相互の関連を充分考慮し、墨出しを行うこと。</p>		

④ 試験・試運転

種別	試験内容	判定方法及び基準	記録事項	判定	摘要
	発 泡 テ ス ト	散気装置上に 100～200mm 程度の処理水等を張る。標準通気量を送気して発泡状態を目視にて確認する。			

⑤ 施工記録

施工管理記録

散気板(1)

御注文主 \_\_\_\_\_

測定年月日 \_\_\_\_\_

納入先 \_\_\_\_\_

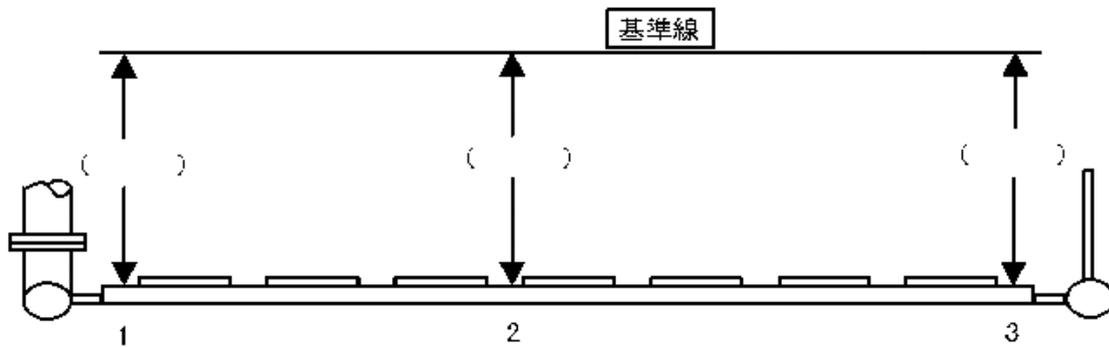
測定者 \_\_\_\_\_

用途名 \_\_\_\_\_

立会者 \_\_\_\_\_

製造番号 \_\_\_\_\_

形名 \_\_\_\_\_



測定項目	測定箇所	測定点		測定器	測定値(X)	測定結果	基準値	
		ホルダ列						
レベル 及び 水平度	ホルダ天端	A	1~2	オートレベル + スケール	1            2 (     ) - (     )		社内基準 (     ) <small>※1ライザー管あたり</small>	
			2~3		2            3 (     ) - (     )			
		B	1~2		1            2 (     ) - (     )			
			2~3		2            3 (     ) - (     )			
		C	1~2		1            2 (     ) - (     )			
			2~3		2            3 (     ) - (     )			
		D	1~2		1            2 (     ) - (     )			判定
			2~3		2            3 (     ) - (     )			
		E	1~2		1            2 (     ) - (     )			合・否
			2~3		2            3 (     ) - (     )			

施工管理記録

散気板(2)

御注文主 \_\_\_\_\_

測定年月日 \_\_\_\_\_

納入先 \_\_\_\_\_

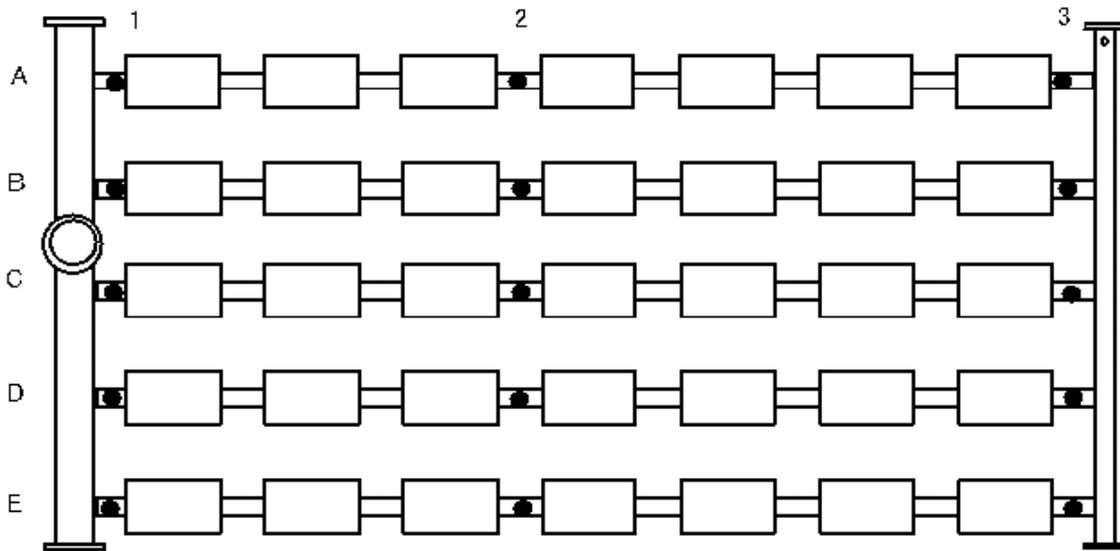
測定者 \_\_\_\_\_

用途名 \_\_\_\_\_

立会者 \_\_\_\_\_

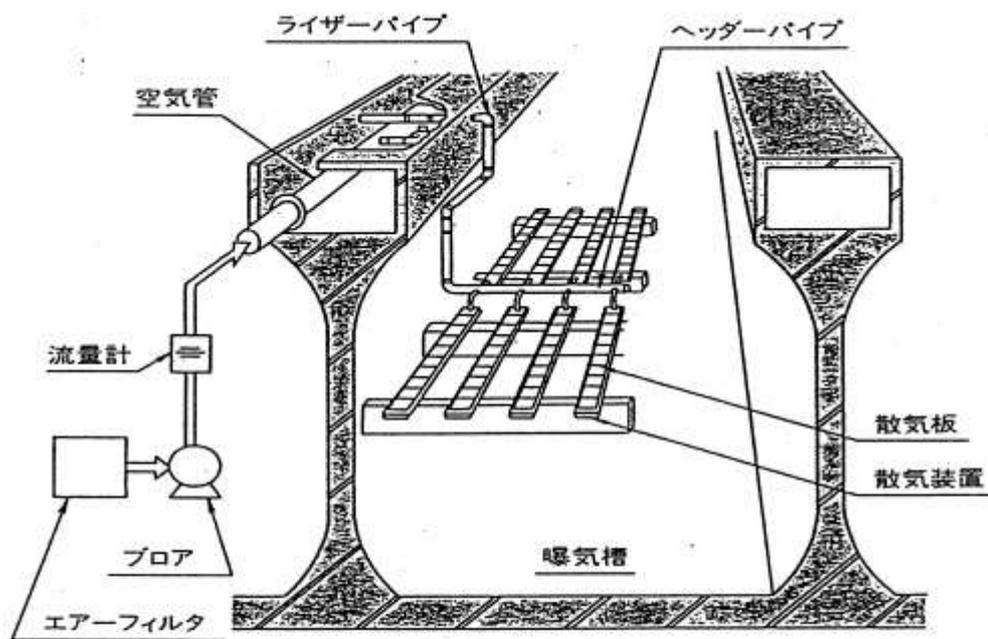
製造番号 \_\_\_\_\_

形名 \_\_\_\_\_



● は、測定箇所を示す。

					判定	合・否	
測定項目	測定箇所	測定点		測定値	測定値 (Xmax) (Xmin)	測定結果	基準値
		ホルダ列	測定番号				
				(Xmax) ( )	(Xmax) (Xmin) ( ) - ( )		社内基準 ( ) ※1槽当たり
				(Xmin) ( )			



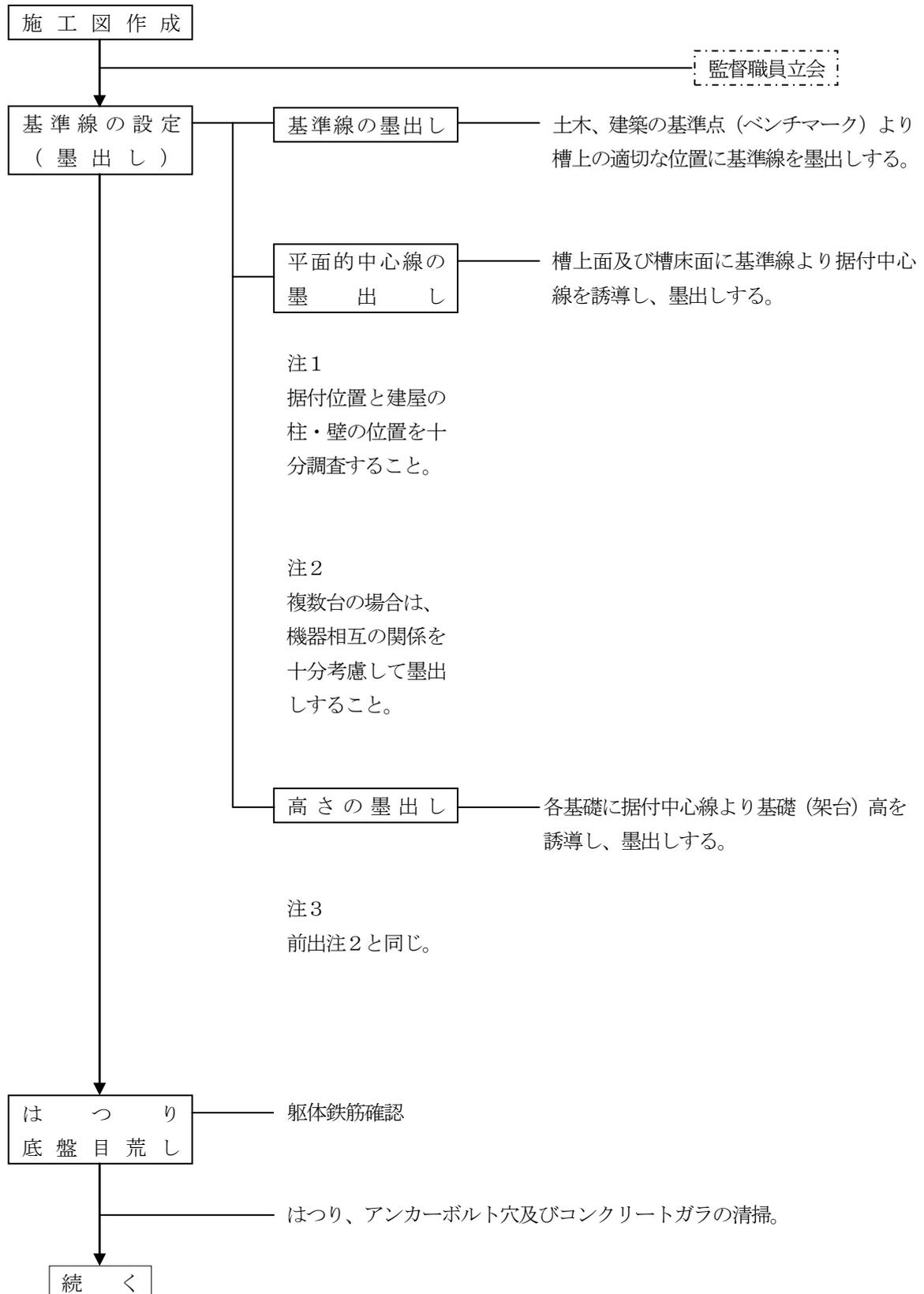
散気板

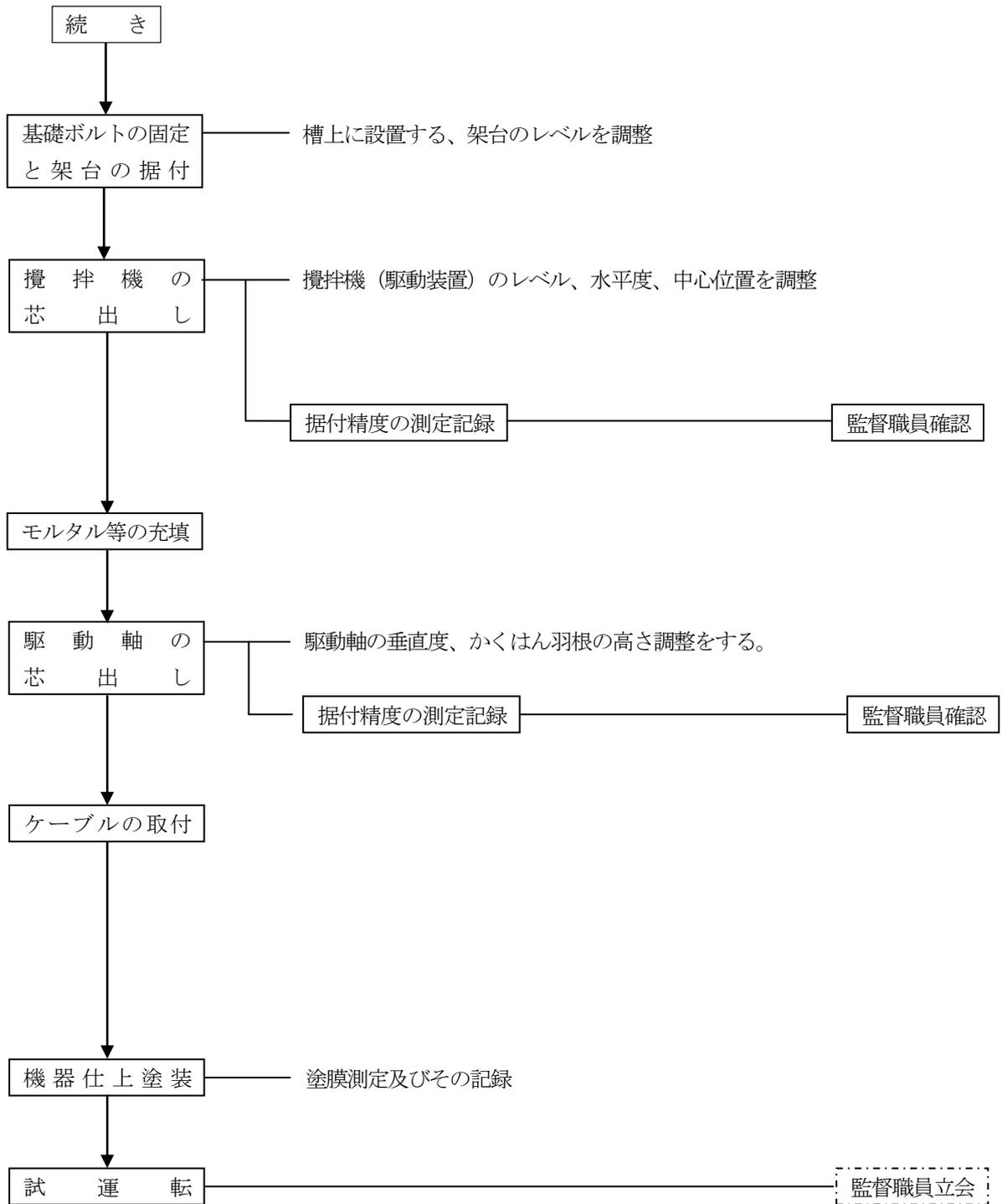
## 2. 8 反応槽設備

### (3) 槽上式攪拌機

#### ① 据付手順

##### (ア) 槽上式攪拌機据付フローチャート





⑤ 施工記録

施工管理記録

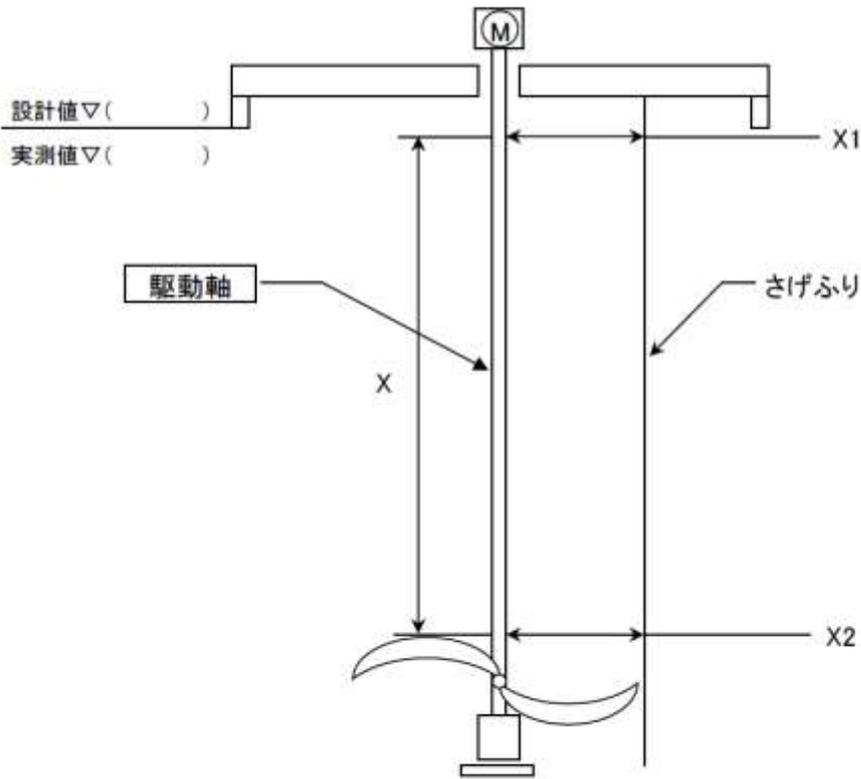
槽上式攪拌機

工事名称	
------	--

施工場所	測定年月日
------	-------

機器名称	測定者
------	-----

機番(No)	立会者
--------	-----



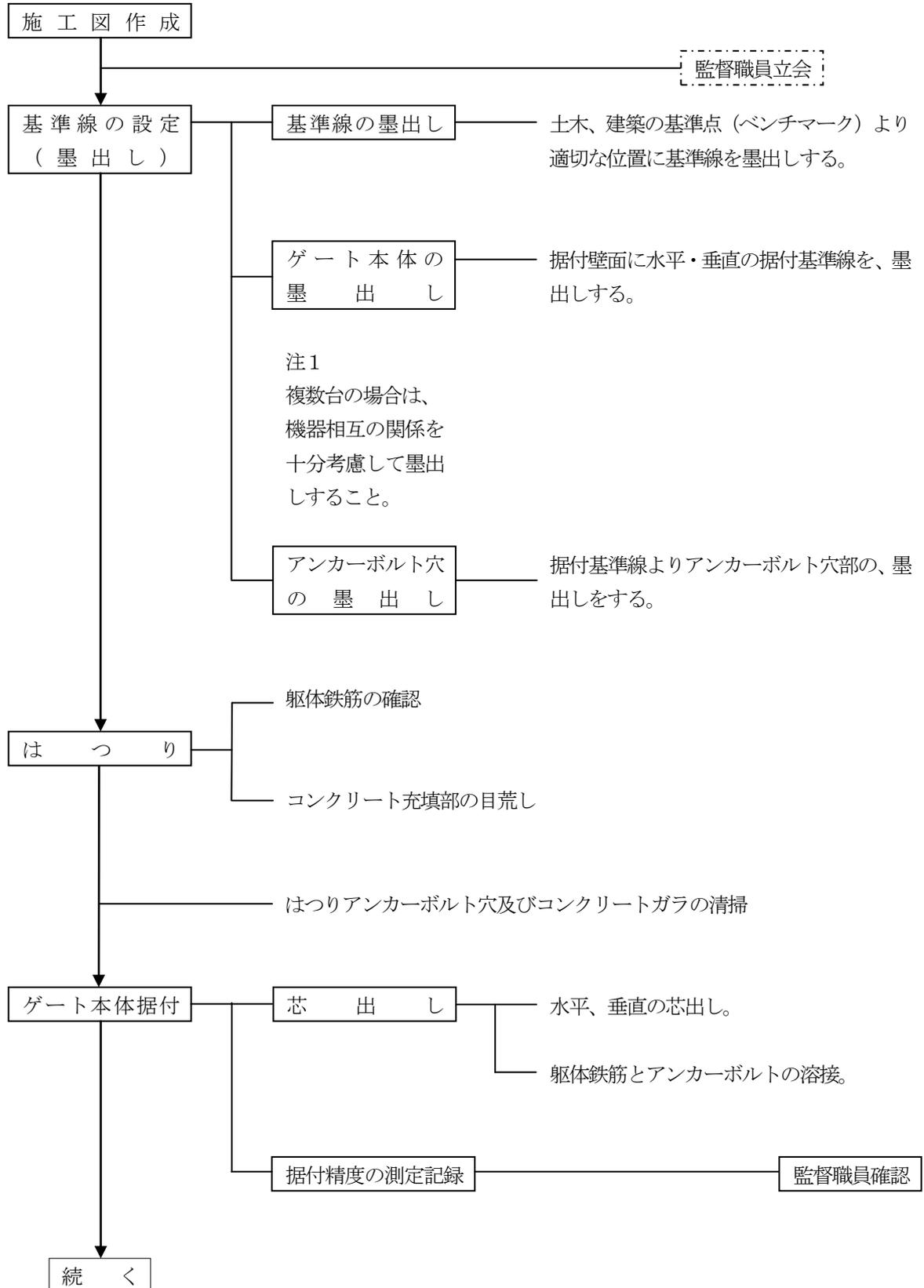
測定項目	測定箇所	測定点	測定器	測定値	測定結果	基準値
垂直度	駆動軸	A	さげ振り	X1 ( ) - X2 ( )	( )/1000	社内基準
				X ( )		
		B	スケール	X1 ( ) - X2 ( )	( )/1000	
				X ( )		

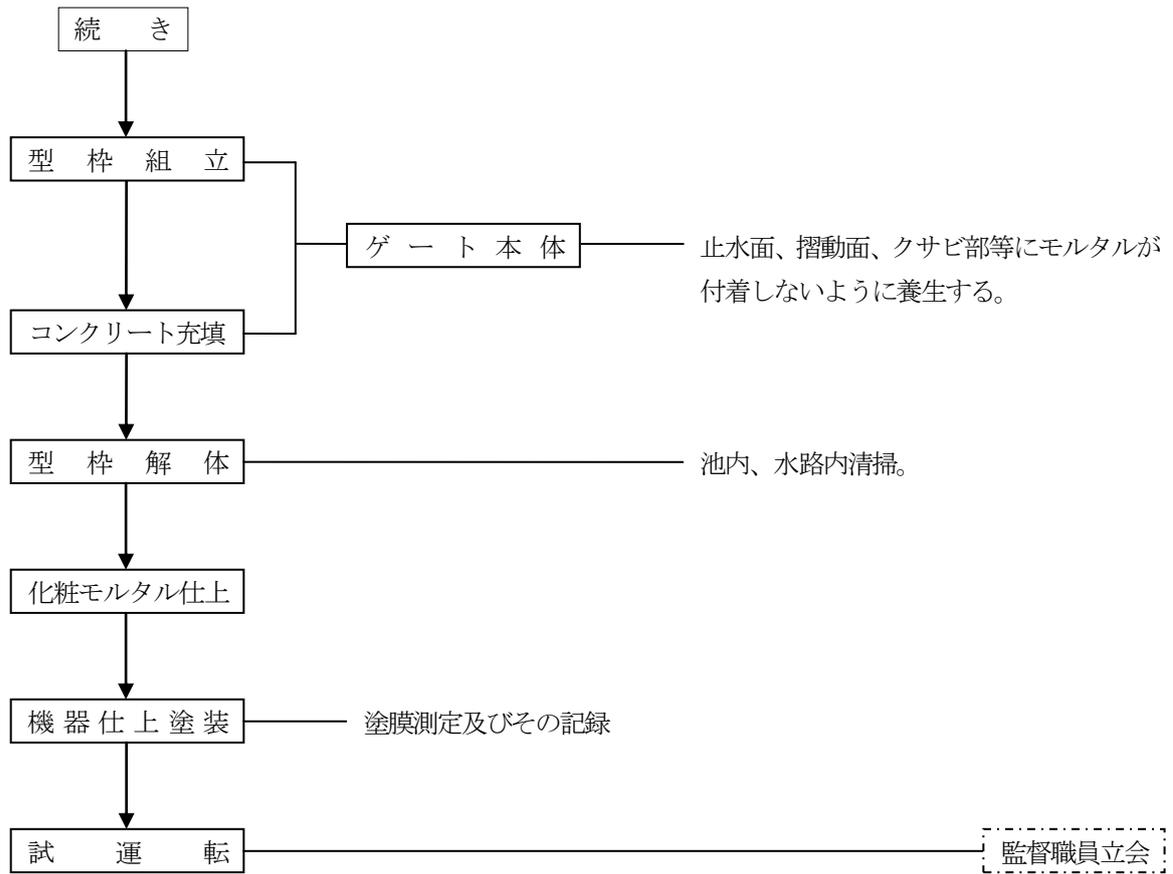
2. 8 沈殿池及び沈澄池設備

(4) 流量調整ゲート

① 据付手順

(ア) 流量調整ゲート据付フローチャート





② 墨出し及び測定の要領

測定項目	測定要領	測定箇所図
<p>開閉装置据付面のレベル確認</p>	<p>据付面の基準は、基準点（ベンチマーク）より誘導し、作業に便利な位置（スラブ面又は、柱、壁等）に副基準点墨入れ、据付面レベルとの誤差を確認する。</p> <p>この場合、建屋の柱及び壁など建屋内の配置をチェックする。</p>	
<p>底盤レベルの確認（据付高さ）</p>	<p>スラブ面より底盤迄（H）の高さを測定し、図面寸法との誤差を確認する。</p>	
<p>呑口の大きさ確認</p>	<p>呑み口の幅（W）、高さ（h）を測定し、図面寸法との誤差を確認する。</p>	
<p>（注）（1）複数台数ある場合には、相互の関連を十分考慮し、墨出しを行うこと。</p>		

④ 試験・試運転

(1) 手動開閉装置

種別	試験内容	判定方法及び基準	記録事項	判定	摘要
	開閉方向	左廻しにして開であること。			
	開閉操作	作動はスムーズでスピンドル、減速機構等からの異音及び異常振動の発生がないこと。			
	開度指示計	開閉操作を行い、指針が所定の開度であること。			

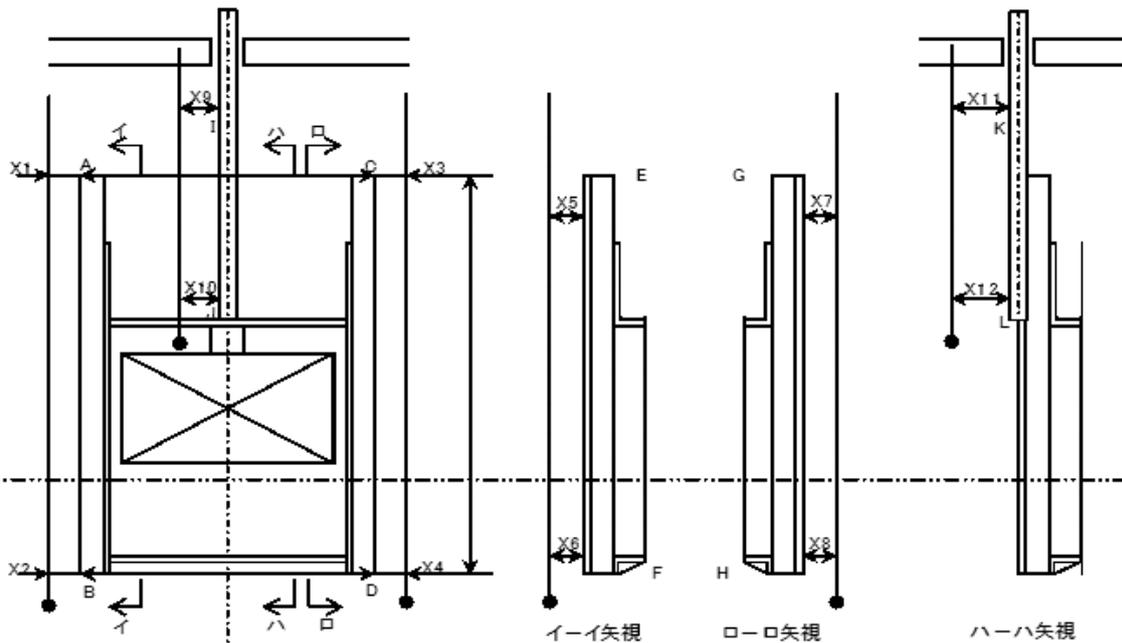
(2) 電動開閉装置

種 別	試 験 内 容	判 定 方 法 及 び 基 準	記 録 事 項	判 定	摘 要
運 轉 準 備	絶縁抵抗測定	動力及び制御回路の絶縁抵抗を測定し、0.2MΩ以上であること。	絶縁抵抗値		電気設備技術基準による
	制御回路	制御回路のチェックを行い、各計器が問題なく作動すること。			
運 轉	開閉リミットスイッチ	全開、全閉位置で自動的にリミットが動作し、ゲートが停止すること。			
	トルクリミットスイッチ	開閉動作中、リミットを手で動かし、ゲートが停止すること。			
	開度指示計	開閉操作を行い、指針が指定の開度であること。			
確 認	手動操作ハンドル	手動、電動の切替、復帰がスムーズに行えること。			
	手動一電動インターロックスイッチ	手動操作ハンドルを手動に切り替えて、押ボタン操作を行えないこと。			
	開閉動作	作動は、スムーズでスピンドル開閉装置等からの異音及び異常振動の発生がないこと。			
性 能 確 認	電 圧	定格電圧の±10%以内であること。			
	開閉作動電流	定格電流値以下であること。			
	開閉時間	設計値に対する確認。			
遠 隔 操 作	開度指示計	発、受信機の指示が正常であること。			

⑤ 施工記録  
 施工管理記録

流量調整ゲート

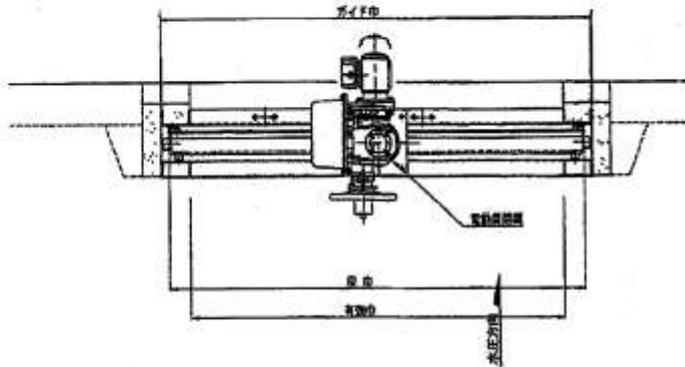
御注文主 _____	測定年月日 _____
納入先 _____	測定者 _____
用途名 _____	立会者 _____
製造番号 _____	形名 _____



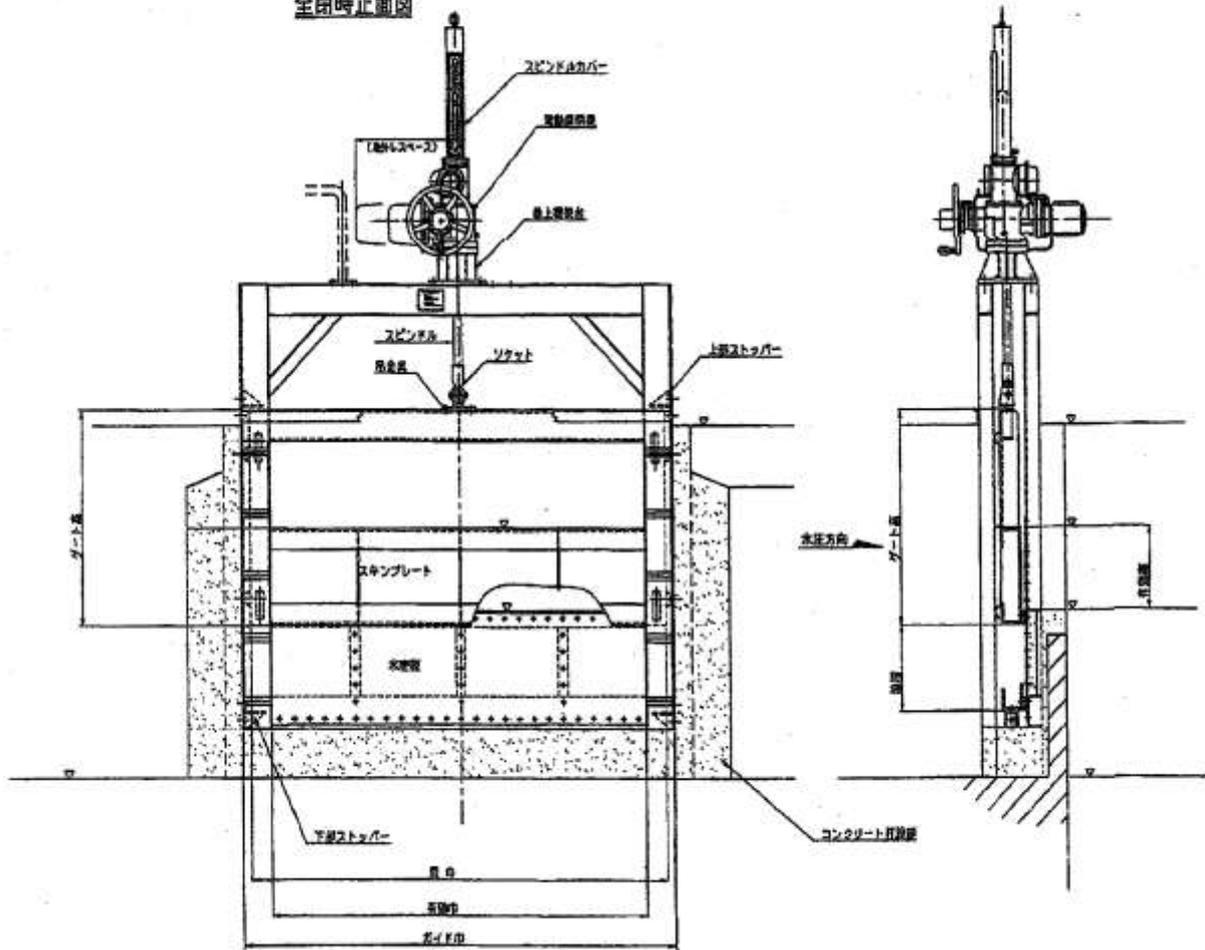
● はさげふりを示す。

測定項目	測定箇所	測定点	測定器	測定値	測定結果	基準値	
垂直度	戸当たり側面	A~B	さげふり +	X1	( ) /1000	社内基準 ( ) /1000	
				X2			
		C~D		X3	( ) /1000		
				X4			
		E~F		スケール	X5		( ) /1000
					X6		
		G~H			X7		( ) /1000
					X8		
芯ずれ	スピンドル側面	I~J	さげふり +		X9	( ) /1000	社内基準 ( ) /1000
					X10		
		K~L			X11	( ) /1000	
					X12		

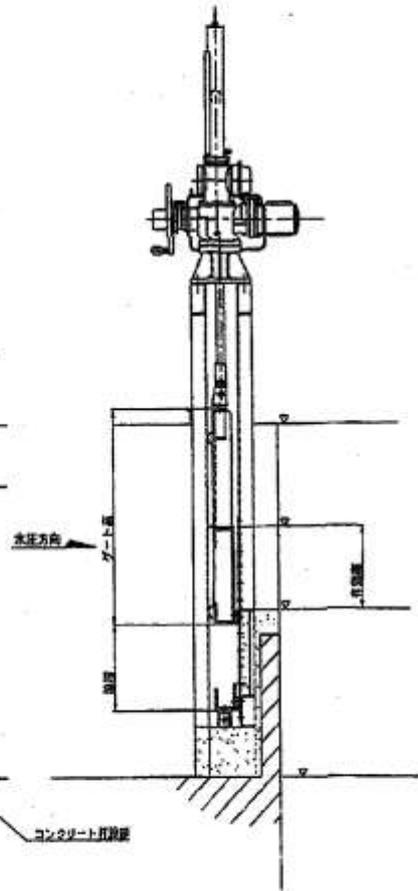
平面図



全閉時正面図



全閉断面図



流量調整ゲート