付則１

出来形管理基準

目　　次

（出来形管理基準）

第１章　総　　則

第１節　総　　則

1.　目的
2.　摘要
3.　管理の種類
4.　管理の実施
5.　管理項目及び方法
6.　規格値

第２章　ポンプ設備

第１節　出来形管理

1.　共通標準
2.　立軸ポンプ
3.　横軸ポンプ
4.　施工管理記録

第２節　品質管理基準

1.　ポンプ
2.　三相誘導電動機
3.　ポンプ外形寸法検査参考図

第３章　天井クレーン

第１節　出来形管理

1.　手動式天井クレーン
2.　電動式天井クレーン
3.　施工管理記録

第２節　品質管理基準

1.　手動式天井クレーン
2.　電動式天井クレーン

第４章　塗装管理

1.　塗膜外観検査
2.　塗膜厚検査
3.　施工管理記録
4.　その他の塗装

第５章　溶接管理

1.　溶接管理
2.　溶接部の検査
3.　非破壊検査の適用範囲と判定基準
4.　不良溶接の補正

第６章　写真管理

1. 写真の種類
2. 写真の大きさ
3. 写真撮影方法
4. 工事写真帳

第１章　　総　　則

第１節　総　則

1.　目　　的

この基準は、工事共通仕様書、「第１編　1.3.1　施工管理」に規定する規格値及び機械設備工事施工管理基準を定めたものであり、機械設備工事の施工について、契約書類に定められた工期・工事目的物の出来形及び品質の確保を図ることを目的とする。

2.　適　　用

この基準は、八戸圏域水道企業団が施工する電気・機械設備工事について適用する。ただし、工事の種類・規模・施工条件等により、この基準により難い場合は、監督職員の指示によるものとする。

3.　管理の種類

施工管理の種類は、次のとおりとする。

(1)　工程管理

(2)　出来形管理

(3)　品質管理

(4)　写真管理

4.　管理の実施

(1)　受注者は、工事施工前に施工管理計画及び施工管理担当者を定めなければならない。

(2)　施工管理担当者は、当該工事の施工内容を把握し、適切な施工管理を行わなければならない。

(3)　測定・試験等は、工事の施工と並行して、管理の目的が達せられるよう速やかに実施しなければならない。

(4)　測定・試験等の結果は、その都度逐次管理図表等に記録し、適切な管理を行わなければならない。

5.　管理項目及び方法

(1)　工程管理は、工事の内容に応じてネットワーク（PERT）方式、又はバーチャート方式により作成した実施工程表により管理するものである。

(2)　出来形管理は、設計値と実測値を対比して記録した出来形図、又は出来形表を作成するものとする。

(3)　品質管理は、その管理内容に応じた試験成績図表等を作成するものとする。

(4)　写真管理は、各工事の施工段階及び工事完成後明視できない箇所の施工状況・出来形管理状況・品質管理状況・工事中の災害写真等を撮影し、整理するものとする。なお、写真管理の方法は第５章によるものとする。

6. 規　格　値

出来形管理・品質管理における最終測定結果、最終試験結果等はそれぞれ各章の該当する規格値（許容差等）を満足していなければならない。

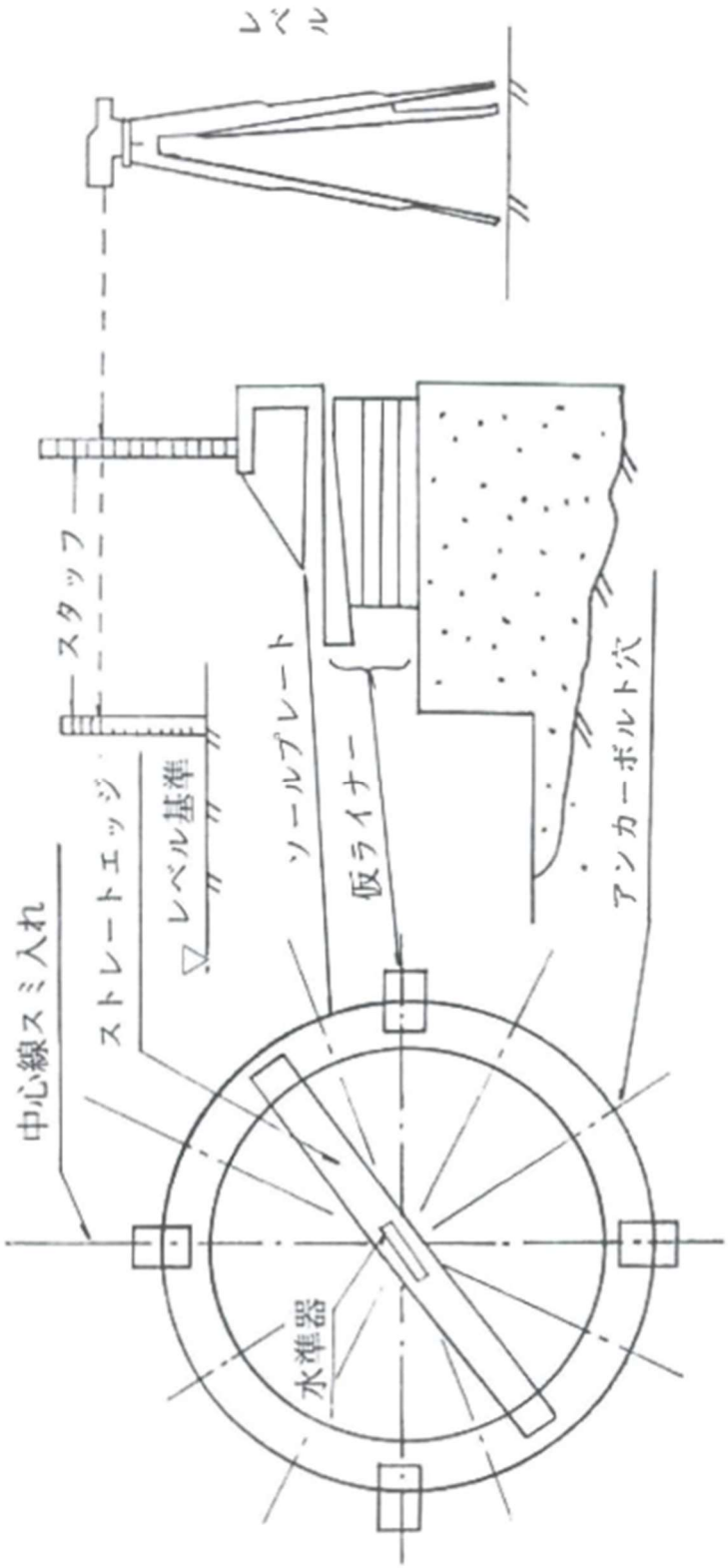
第２章　　ポンプ設備

第１節　出来形管理

管理基準値は、基準線に対する許容値を示すものであり、芯ズレ基準値はフレキシブルカップリングが対象なので、特殊形式のものは、カップリングメーカーの基準値をもとに承諾図書によるものとする。

1. 共通基準

種　　別	項　　目	管理基準	摘　　要
ソールプレート及び仮ライナー	1.中心のズレ	±2.0㎜以内	1.水準器をソールプレートに当て測定するか、ストレートエッヂを当て測定する。
	2.高さの精度	±3.0㎜以内	2.ソールプレートの芯出しは 2 方向測定が望ましい。
	3.水平度	(二次)0.05㎜以内	3.ソールプレート及び据付用仮ライナーは 3 点以上挿入する。
軸受温度測定		表 1「軸受許容温度及び許容温度上昇」による	
振動測定		軸受中心における振動は、表 2 の基準値以内にあること。	

測定基準（参考）	 レベル スタッフ 中心線スミ入れ ストレートエッジ レベル基準 ソールプレート 仮ライナー アンカーボルト穴 水準器

測定基準（参考）

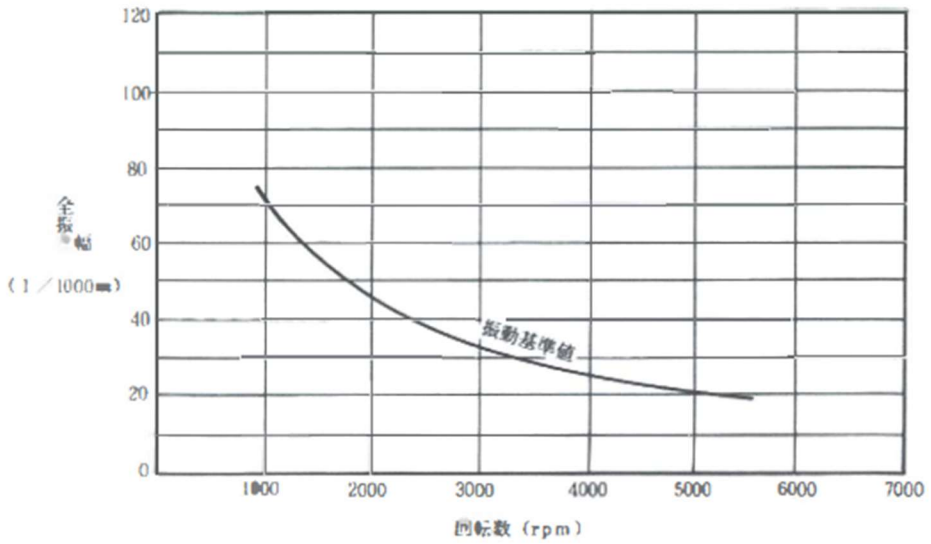
表１　「軸受許容温度及び許容温度上昇」

	許容温度上昇　℃※		許容最高温度　℃		
	軸表面	メタル温度計挿入測定した場合	軸表面	メタル温度計挿入測定した場合	排油温度
自然冷却式 普通潤滑油	40	45	75	80	－
自然冷却式 耐熱性潤滑油	55	60	90	95	－
水冷式	－	協定による	－	80	－
強制潤滑式 普通潤滑油	－	－	75	80	80

※［許容温度上昇］：周囲温度 40℃以下の場合。ただし最高許容温度を上回ってはならない。

表２「振動基準値」　横軸ポンプ：軸受中心における振動

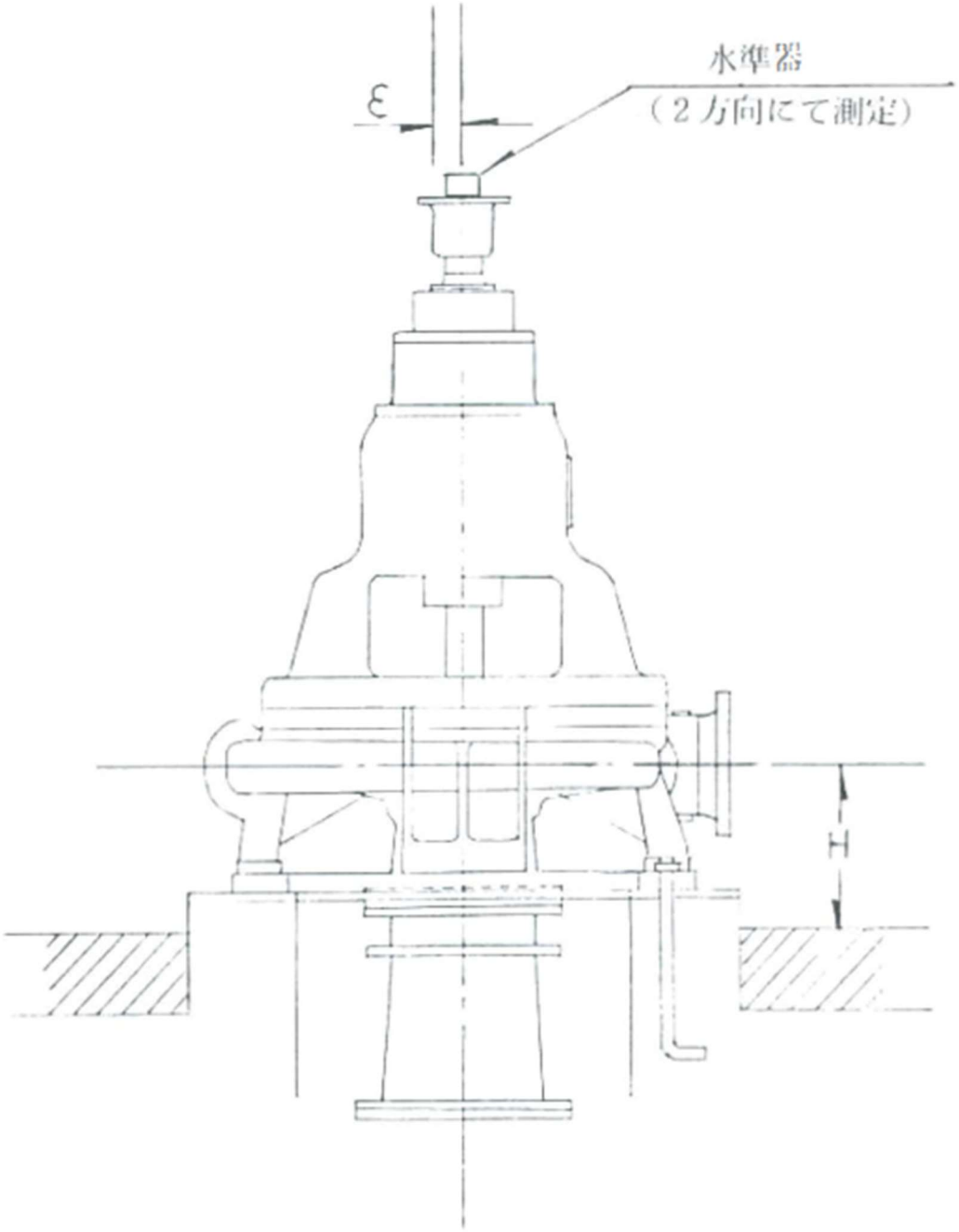
立軸ポンプ：電動機の上部軸受中心における振動



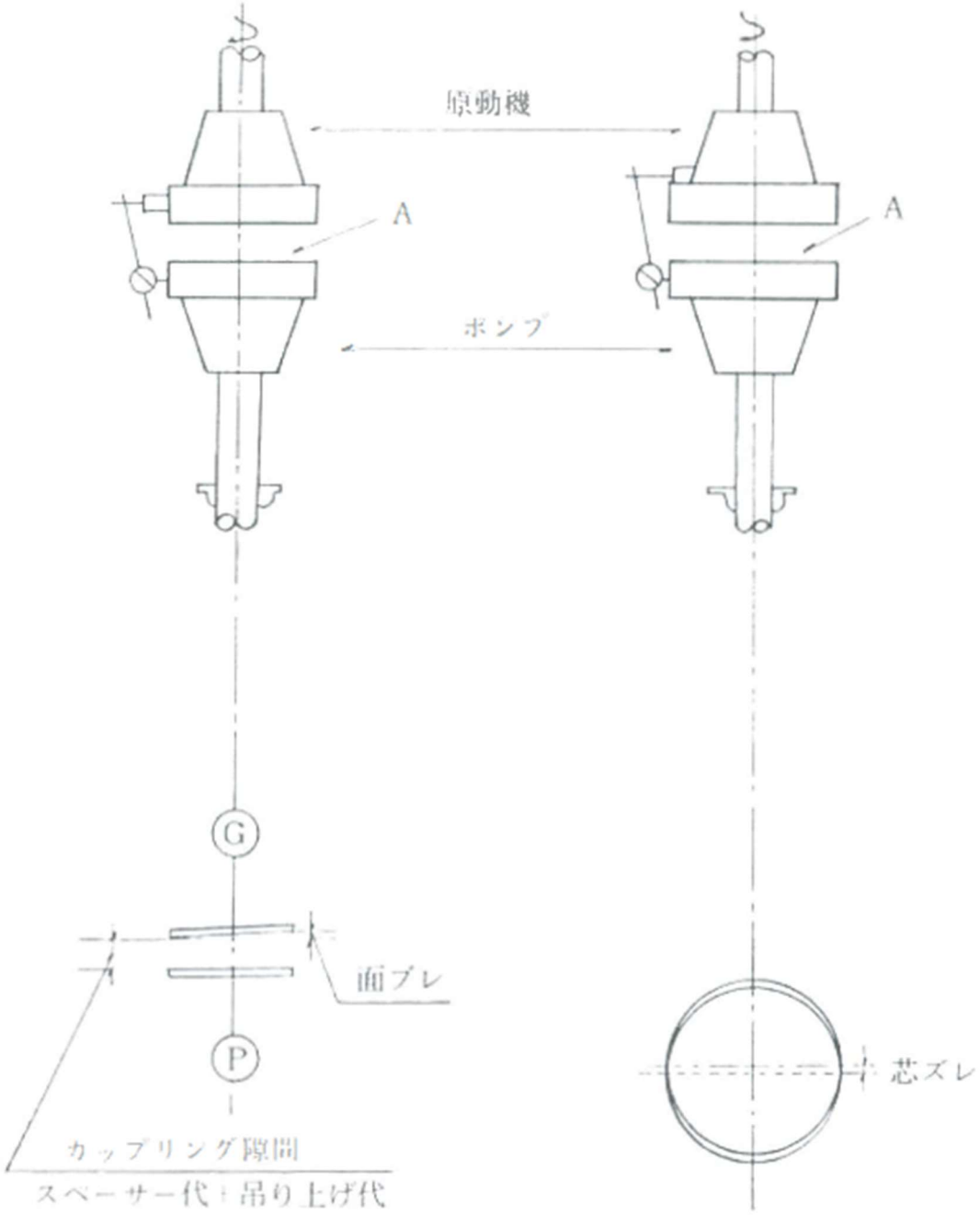
2. 立軸ポンプ

種別	項目	管理基準値	摘要
ポンプ	1.中心線のズレ（ε）	±2.0㎜以内	
	2.高さの精度（H）	±3.0㎜以内	
	3.水平度	(二次)0.05㎜以内	
ポンプと原動機	1.芯ズレ	(二次)0.1㎜以内	1.ダイヤルゲージを原動機側カップリングに取付け、原動機軸を 90°・180°・270°・360°回転させ測定する。 2.図中Ａの測定は間隙が 3～5㎜の時は、シックネスゲージで測定してもよい。
	2.面ブレ	(二次)0.1㎜以内	芯ズレの測定方法に準ずる。

測定基準（参考）



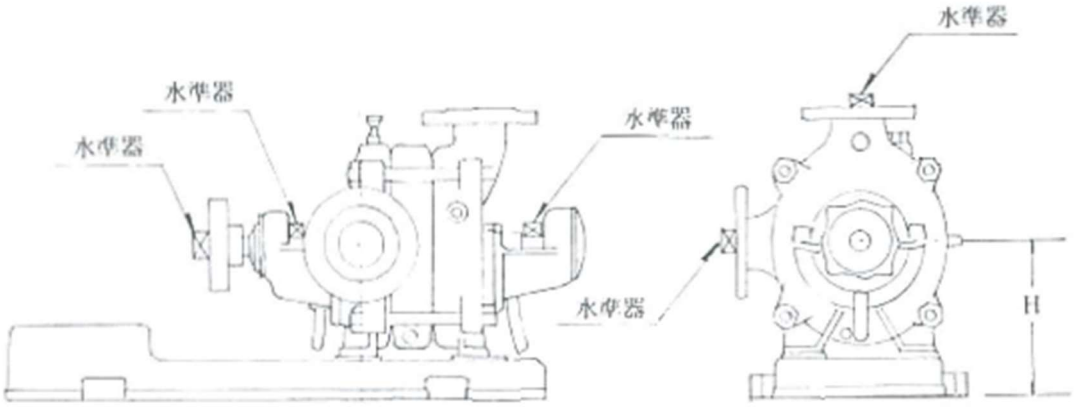
測定基準（参考）



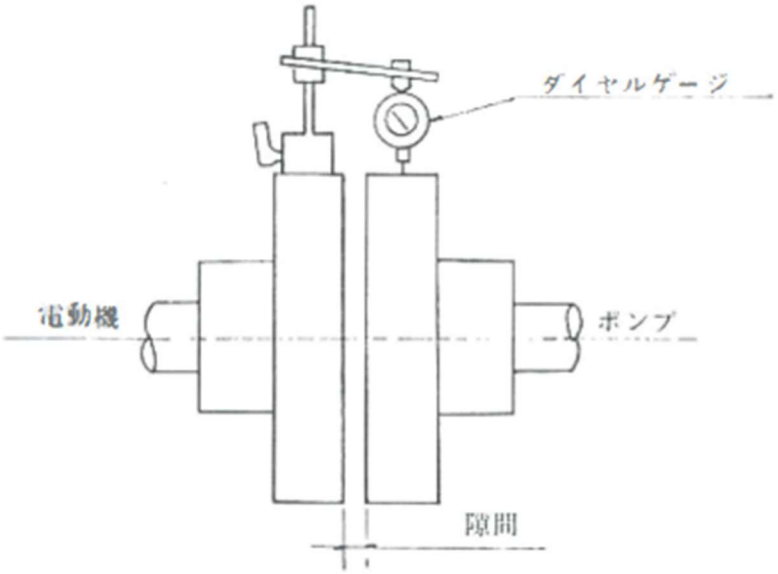
3. 横軸ポンプ

種別	項目	管理基準値	摘要
ポンプ	1.中心線のズレ（ε）	±2.0㎜以内	
	2.高さの精度（H）	±3.0㎜以内	
	3.水平度	(二次)0.1㎜以内	1.軸芯の水平度の測定は次のいずれかで行う。 (1) カップリングの端面 (2) 満水検知器取付面 (3) 吐出口にストレートエッヂを使用 (4) 上下合わせ面 2.軸芯と直角方向の水平度は満水検知器面又は上下合わせ面で測定する。
ポンプと原動機	1.芯ズレ	(二次)±0.05㎜以内	1.カップリング (1) カップリングは、ダイヤル、インジケーターを原動機側に取り付け、ポンプ側カップリングで測定する。 (2) ダイヤル、インジケーターを90°ずつずらし、測定する。
	2.面ブレ	(二次)±0.05㎜以内 シックネス測定した場合は、0.1㎜ 以内とする。	

測定基準（参考）



測定基準（参考）



4. 施工管理記録

施工管理記録は、原則として次の様式による。

(1) ポンプ設備

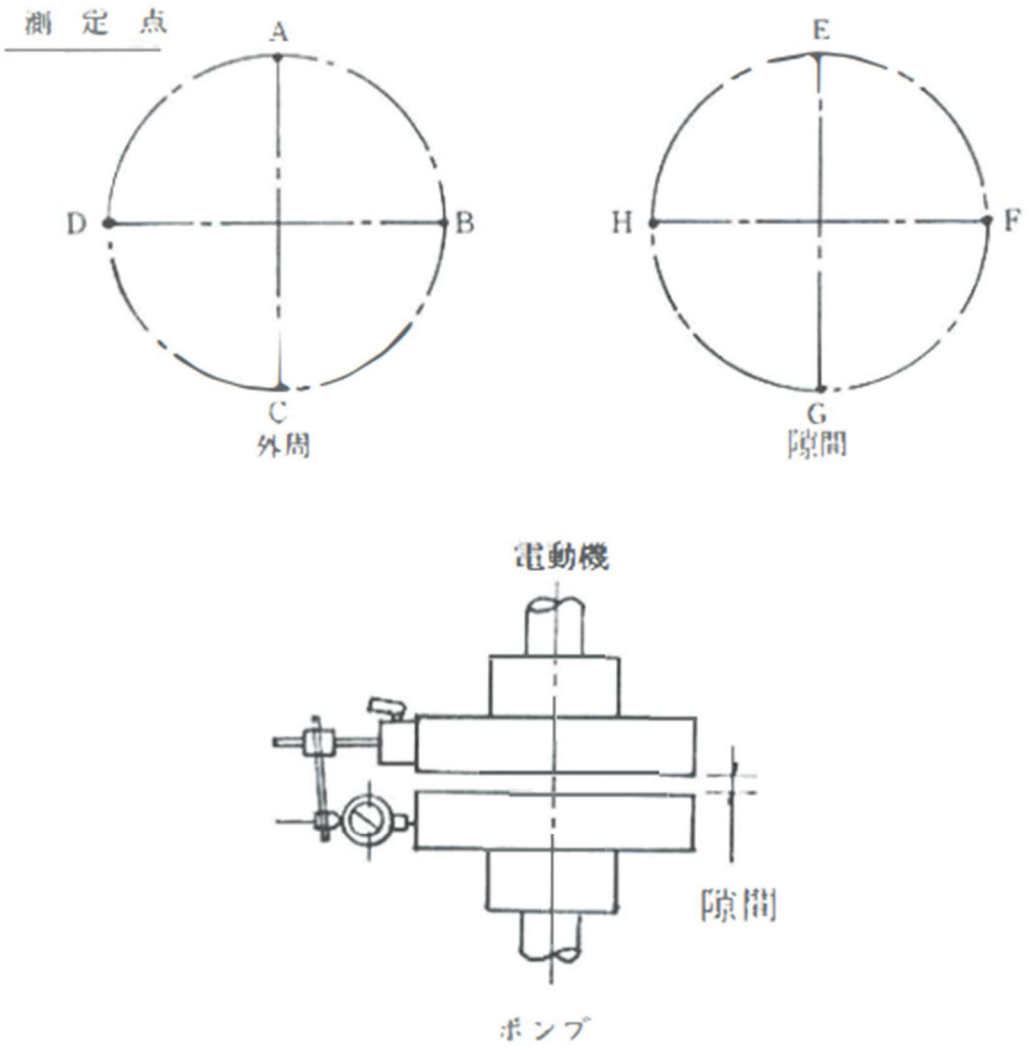
(イ)ポンプ芯出し測定表（立軸）	様式－1
(ロ)ポンプレベル測定表（立軸）	様式―2
(ハ)ポンプ温度上昇測定表（立軸）	様式―3
(ニ)ポンプ振動測定表（立軸）	様式―4
(ホ)ポンプ芯出し測定表（横軸）	様式―5
(ヘ)ポンプレベル測定表（横軸）	様式―6
(ト)ポンプ中心線測定表（横軸）	様式―7
(チ)ポンプ水平度測定表（横軸）	様式―8
(リ)ポンプ温度上昇測定表（横軸）	様式―9
(ヌ)ポンプ振動測定表（横軸）	様式―10

(2) 配管工事

(イ)溝形フランジ継手チェックシート （メタルタッチでない場合）	様式―11
(ロ)溝形フランジ継手チェックシート （メタルタッチの場合）	様式―12
(ハ)大平面座形フランジ継手チェックシート	様式―13

様式―1

ポンプ芯出し測定表（立軸）	
測定日	天　候
納入先	測定者
用途名	立会者

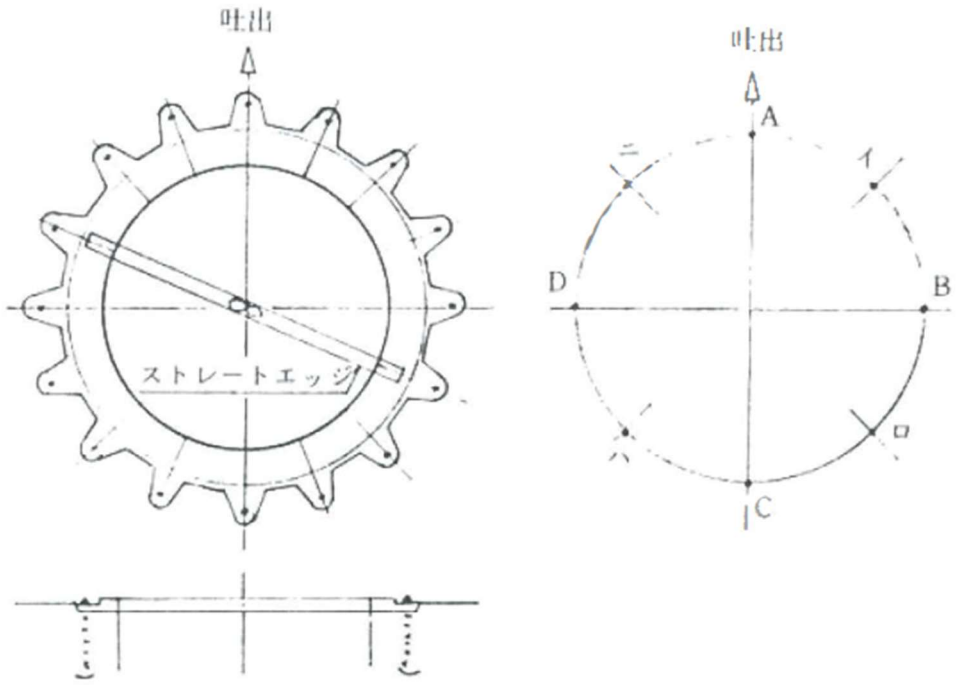


単位：1/100mm

測点 / ポンプ名称	A	B	C	D	E	F	G	H	備　考

様式―2

ポンプレベル測定表（立軸）	
測定日	製　番
納入先	測定者
用途名	立会者

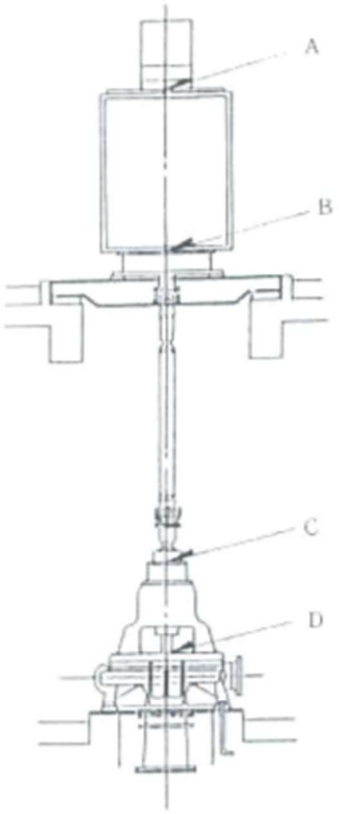


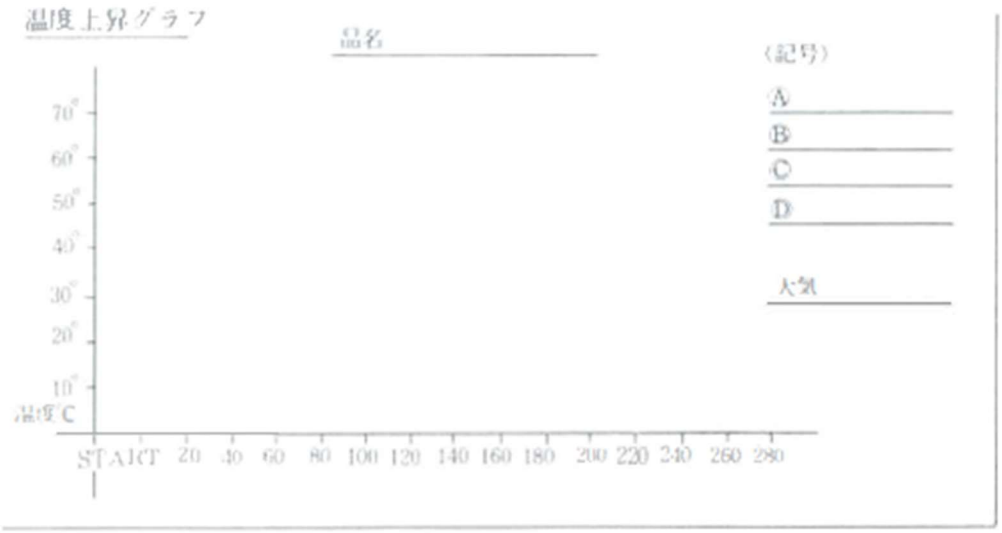
単位：1/100mm

測点 / ポンプ名称	A	B	C	D	イ	ロ	ハ	ニ	備　考

様式―3

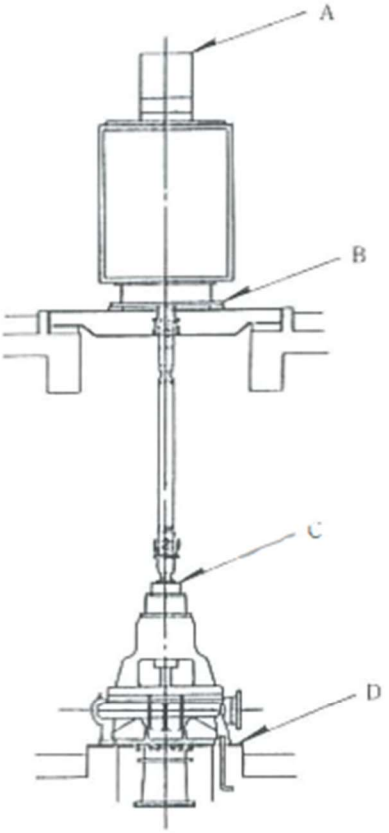
ポンプ温度上昇測定表（立軸）	
測定日	製　番
納入先	測定者
用途名	立会者





様式―4

ポンプ振動測定表（立軸）	
測定日	製　番
納入先	測定者
用途名	立会者



振動測定データ　　単位：全振幅 1/1000㎜

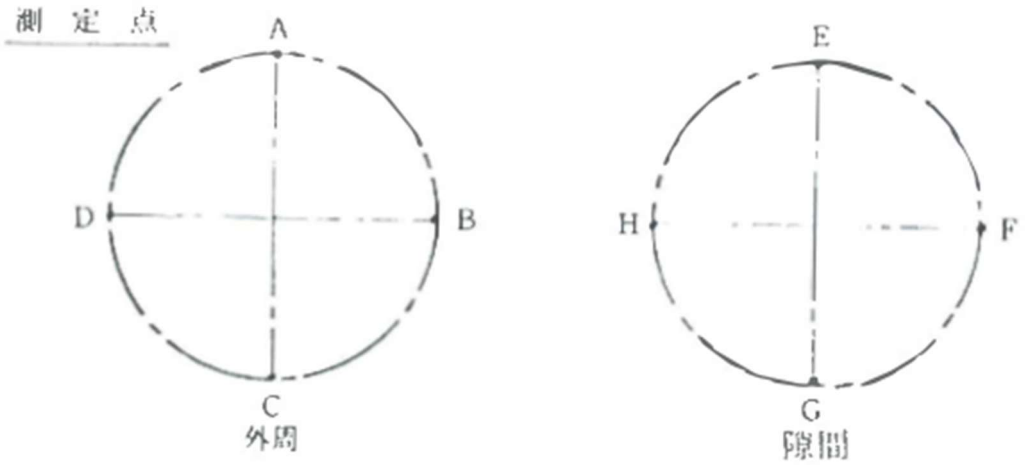
項目＼測定点	A	B	C	D				
縦　方　向								
横　方　向								
軸　方　向								

測　定　計　器

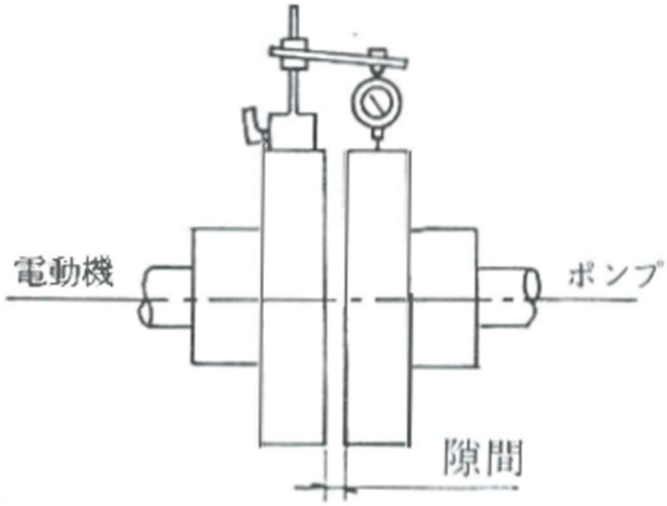
メーカー名	仕　様　内　容

様式―5

ポンプ芯出し測定表（横軸）	
測定日	天　候
納入先	測定者
用途名	立会者



略　図

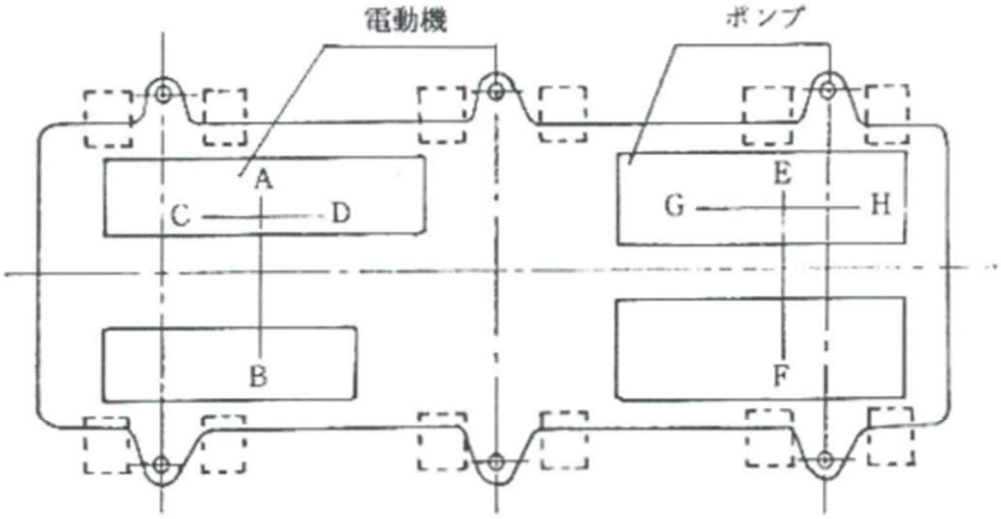


単位：1/100mm

測点 / ポンプ名称	A	B	C	D	E	F	G	H	備　考

様式―6

ポンプレベル測定表（横軸）	
測定日	製　番
納入先	測定者
用途名	立会者

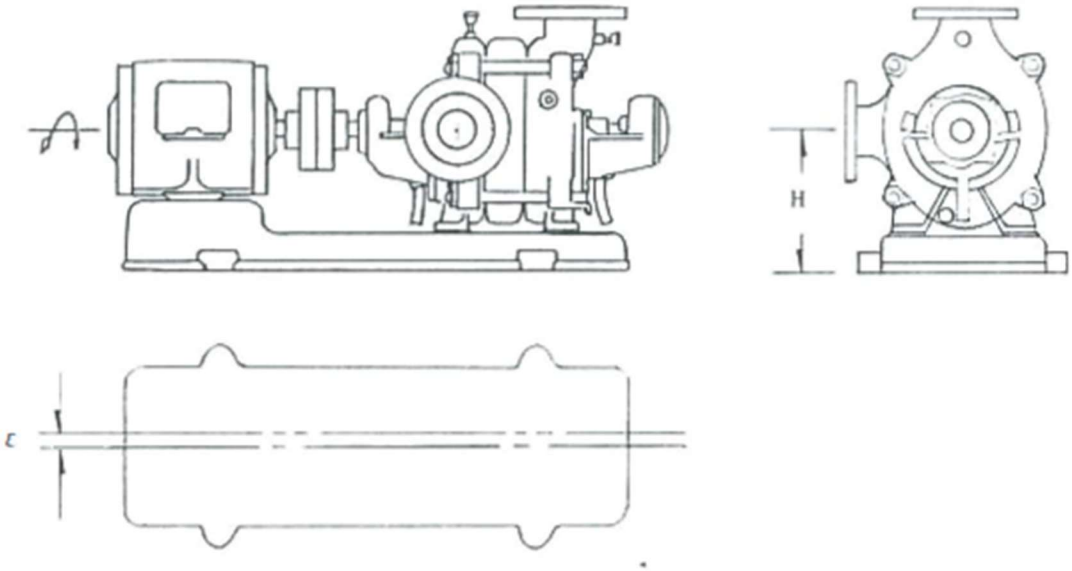


単位：1/100mm

測点 / ポンプ名称	A	B	C	D	E	F	G	H	備　考

様式―7

ポンプ中心線測定表（横軸）	
測定日	天　候
納入先	測定者
用途名	立会者

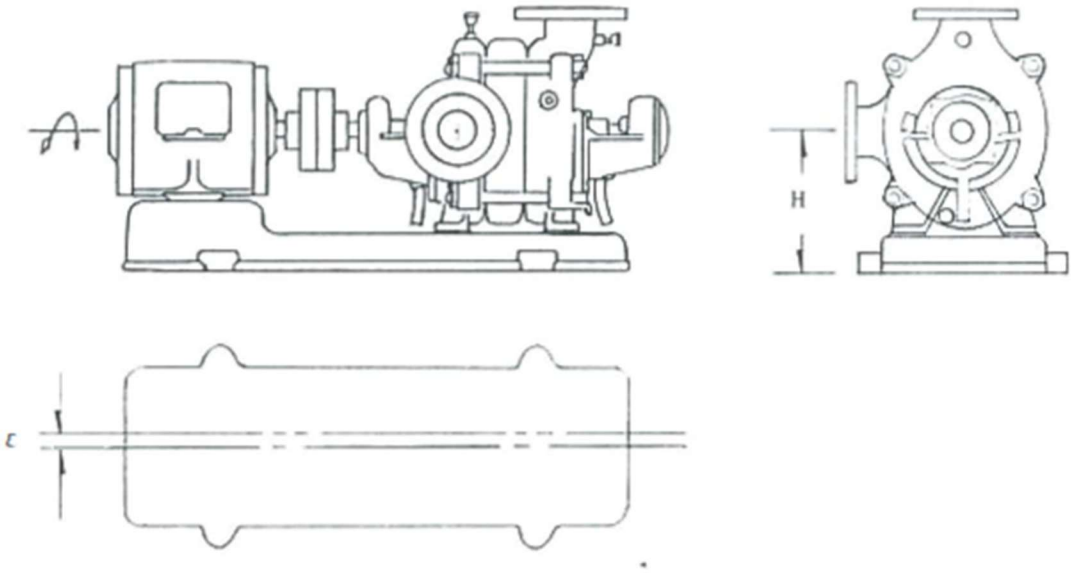


単位：mm

測点 / ポンプ名称	ε	H							備　考

様式―8

ポンプ水平度測定表（横軸）	
測定日	天　候
納入先	測定者
用途名	立会者

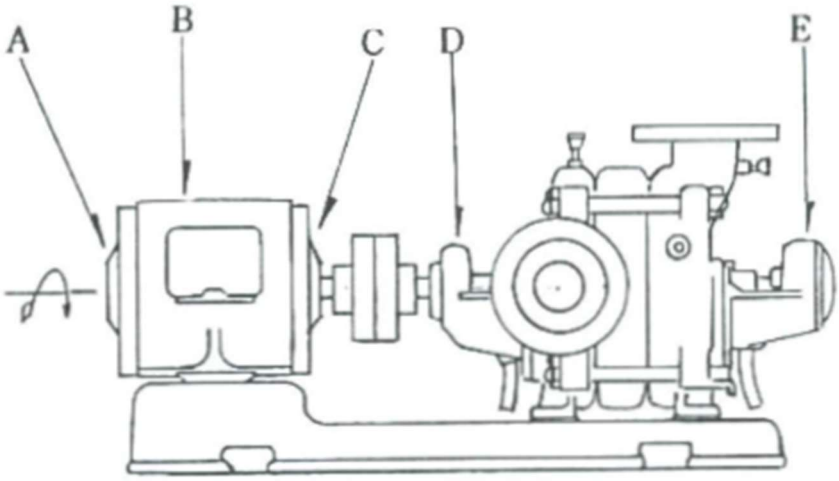


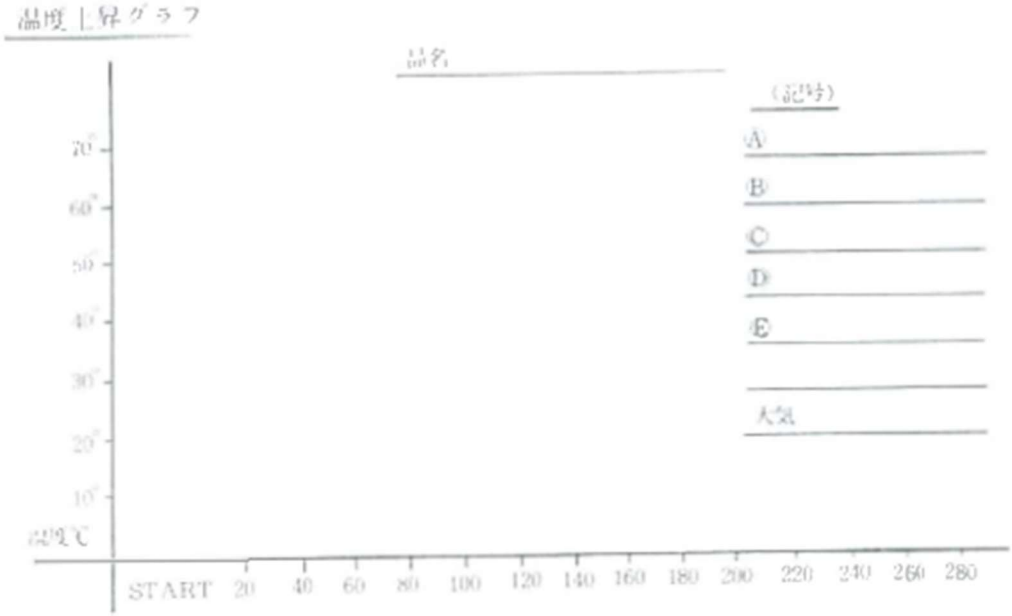
単位：mm

測点 / ポンプ名称	A	B	C	D	E				備　考

様式―9

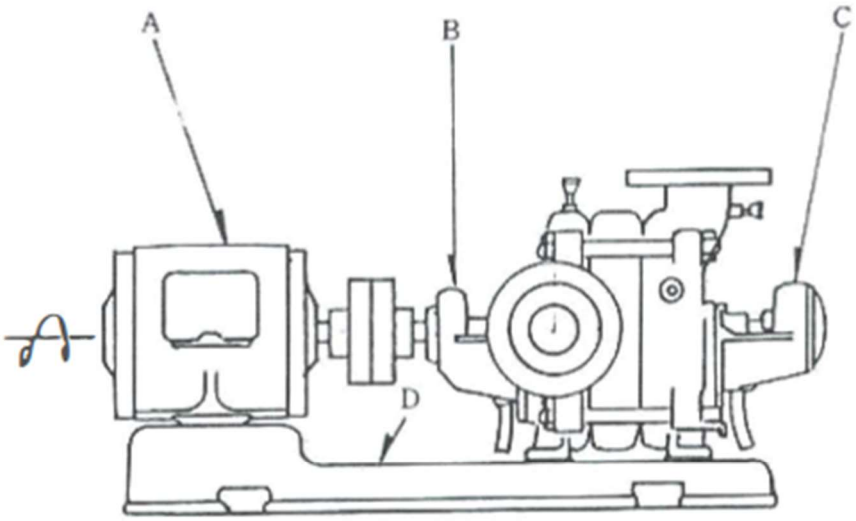
ポンプ温度上昇測定表（横軸）	
測定日	製　番
納入先	測定者
用途名	立会者





様式―10

ポンプ振動測定表（横軸）	
測定日	製　番
納入先	測定者
用途名	立会者



単位：全振幅 1/1000㎜

測定点 / 項目	A	B	C	D				
縦　方　向								
横　方　向								
軸　方　向								

測　定　計　器

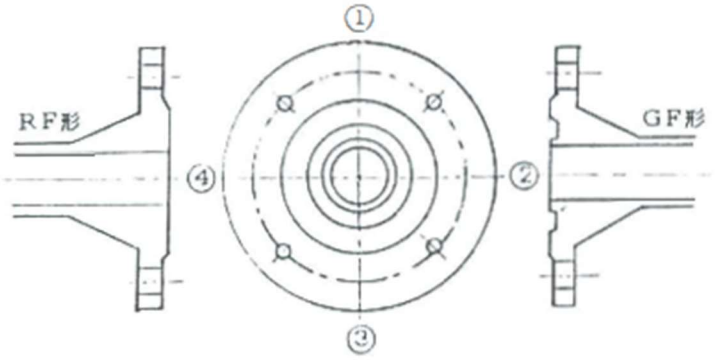
メーカー名	仕　様　内　容

様式―11

溝形フランジ継手チェックシート
（メタルタッチでない場合）

監督職員

工事件名			
管種・呼び径		図面番号	



No	RF形		GF形		接着材使用の有無	隙間ゲージによるチェック(0.5㎜厚) 入らない→○ 入る　→×				全ﾎﾞﾙﾄの緩みﾁｪｯｸ 無→○ 有→×	判定	備考
	製品名 ＤＩＰ バルブ ポンプ その他	ﾌﾗﾝｼﾞ面 清掃 清掃済 →○ 未清掃 →×	製品名 ＤＩＰ バルブ ポンプ その他	溝内 清掃 清掃済 →○ 未清掃 →×		上図各位置						
						①	②	③	④			
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												

備考

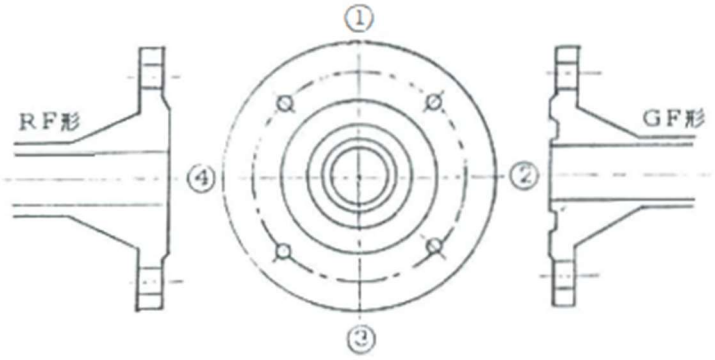
施工日	施工		現場代理人	㊞
年　月　日			ｼﾞｮｲﾝﾄ施工者	㊞

様式―12

溝形フランジ継手チェックシート
（メタルタッチの場合）

監督職員

工事件名			
管種・呼び径		図面番号	



No	RF形		GF形		接着材使用の有無	隙間ゲージによるチェック(0.5㎜厚) 入らない→○ 入る　→×				全ﾎﾞﾙﾄのゆるみﾁｪｯｸ 無→○ 有→×	判定	備考
	製品名 ＤＩＰ バルブ ポンプ その他	ﾌﾗﾝｼﾞ面 清掃 清掃済 →○ 未清掃 →×	製品名 ＤＩＰ バルブ ポンプ その他	溝内 清掃 清掃済 →○ 未清掃 →×		上図各位置						
						①	②	③	④			
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												

備考

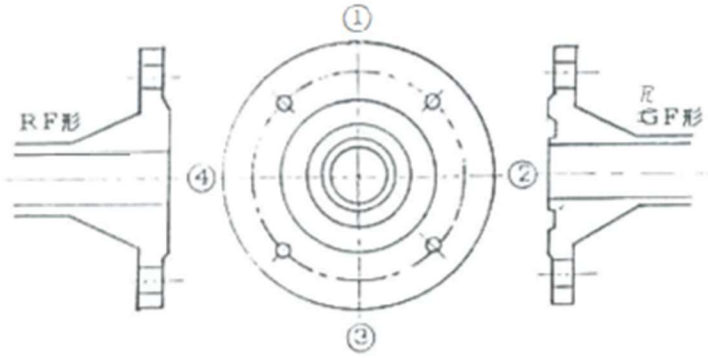
施　工　日	施工		現場代理人	㊞
年　月　日			ｼﾞｮｲﾝﾄ施工者	㊞

様式―13

大平面座形フランジ継手チェックシート

監督職員

工事件名			
管種・呼び径		図面番号	



No	RF形		GF形		ガスケットの状態 良好 ○ 不良 ×	フランジ面同士の状態 良好 ○ 不良 ×	ボルトの締め付けトルク M＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿N・m	判定	備考
	製品名 ＤＩＰ バルブ ポンプ その他	ﾌﾗﾝｼﾞ面 清　掃 清掃済 →○ 未清掃 →×	製品名 ＤＩＰ バルブ ポンプ その他	溝　内 清　掃 清掃済 →○ 未清掃 →×					
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

備考

施　工　日	施工		現場代理人	㊞
年　月　日			ｼﾞｮｲﾝﾄ施工者	㊞

第 2 節　品質管理基準

1. ポンプ

試験項目	試験内容	試験方法	品質基準	管理方法	摘要
材料検査 FCD, FC, SUS CAC, SxxC, SCS	機械試験	JIS	JIS	製造会社のミルシートにより確認	
外観構造検査	下記の項目を目視で確認 1. 鋳肌 2. 溶接部	社内試験方法を記載した承諾図にて確認	使用上有害な欠陥及び油漏れが無いこと		
水圧試験	耐圧品の開口部に蓋・プラグを取付け加圧	JIS B 8031	水漏れ等の異常が無いこと	検査結果の提出	
性能検査	JIS に準拠し、下記項目を測定 1. 全揚程 2. 吐出し量 3. 入力電力 4. 回転数	JIS B 8301 JIS B 8302 JIS Z 8761 JIS Z 8762 JIS Z 8763 JIS Z 8764	JIS B 8301 JIS B 8302 JIS Z 8761 JIS Z 8762 JIS Z 8763 JIS B 8764	検査結果の提出	
運転試験	規定吐出量付近で連続運転を行い、下記の項目を確認 1. 軸受温度測定 2. 振動測定 3. 騒音測定		JIS B 8301	総合試運転時に検査	
外形寸法検査	スケールにより下記を確認 図 4-1～5		機器接続、据付施工及び使用上不具合が無いこと	図 4-1～5 による	

2. 三相誘導電動機

試験(測定)項目	試験内容	試験方法	品質基準	管理方法	摘要
外観構造検査	下記の項目を目視して確認 1. 銘板記載内容 2. 端子箱の位置・方向 3. 外観構造	承諾図で確認	承諾図通りであること		
外形寸法検査	下記の寸法をスケールにて測定 1. 外径寸法 2. 据付関係寸法	承諾図で確認	機器接続・据付け上不具合が無いこと		

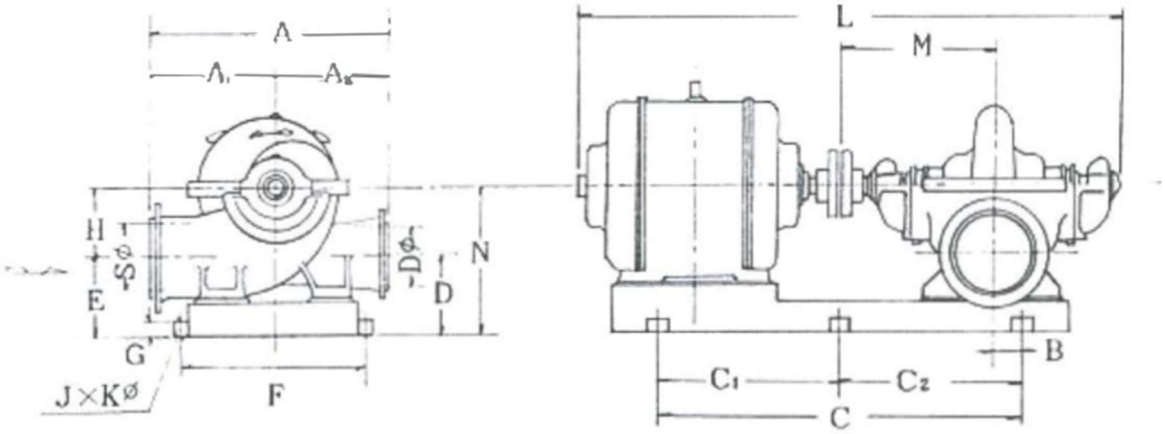
3. ポンプ外形寸法検査参考図

（イ） 寸法許容公差

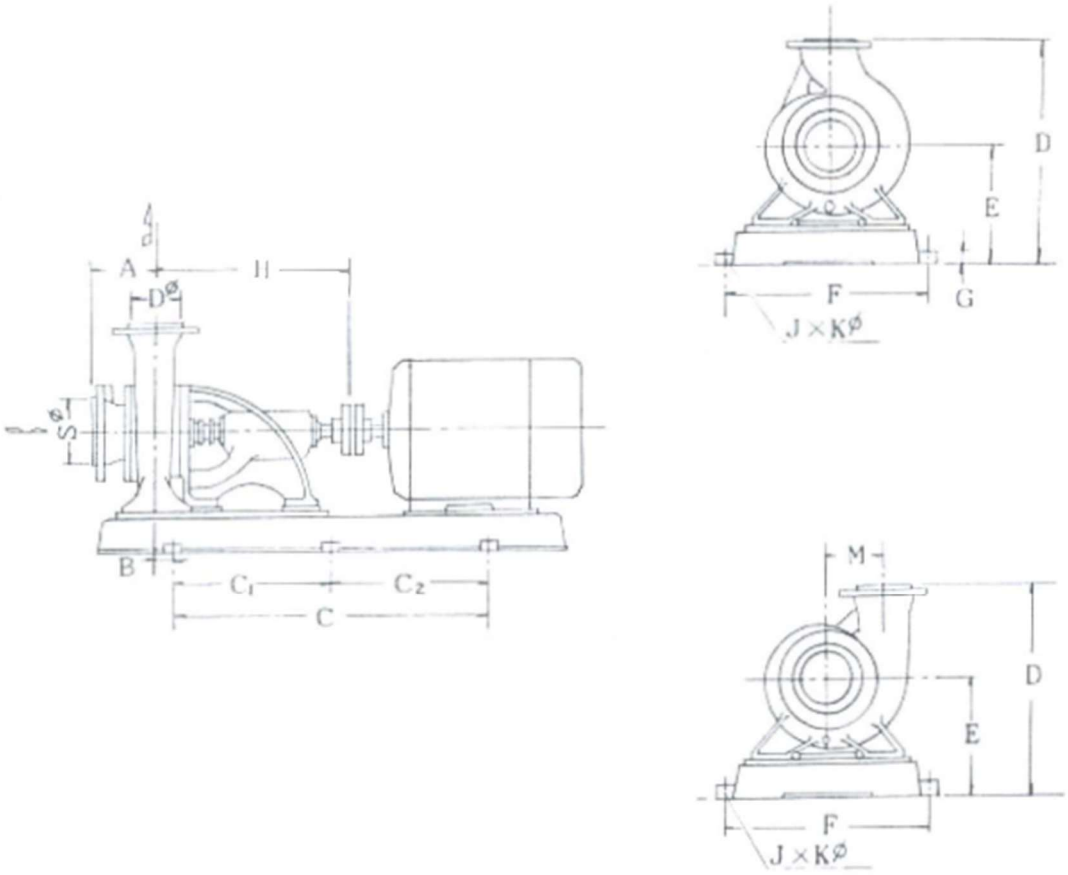
吸込及び吐出口径の区分	許容差(mm)
100 以下	±5
100 を超え 300 まで	±6
300 を超え 1000 まで	±7

ただし、吸込口径及び吐出し口径が異なる時は、口径の小さいほうの基準を適用するものとする。

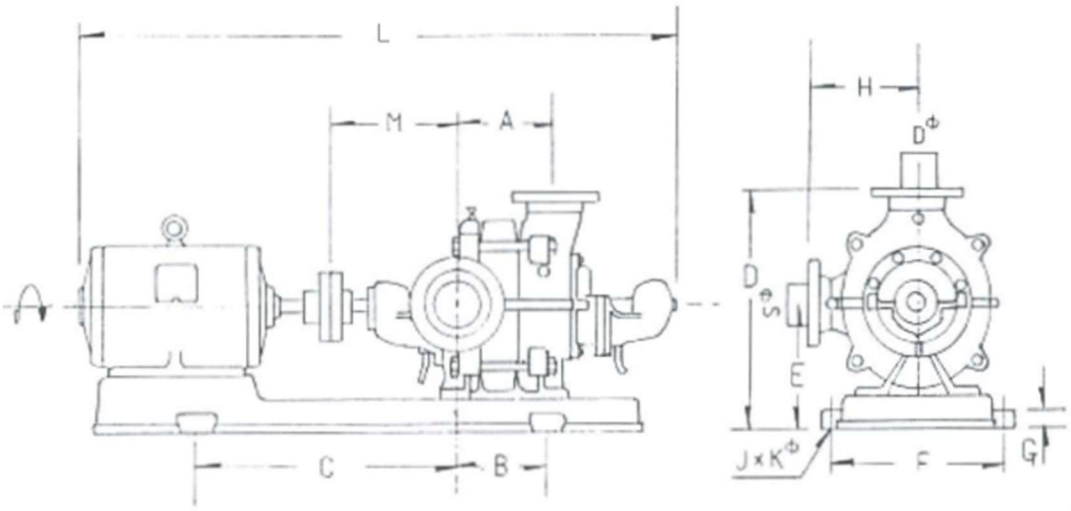
（ロ） 横軸形両吸込うず巻ポンプ（図 4-1）



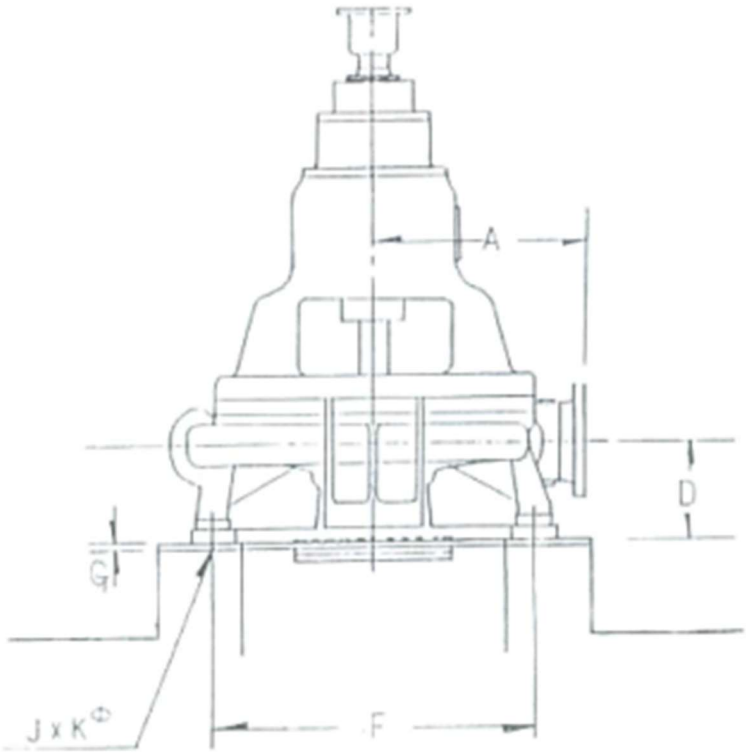
(ハ)横軸形片吸込うず巻ポンプ及び横軸斜流うず巻ポンプ（図 4-2）

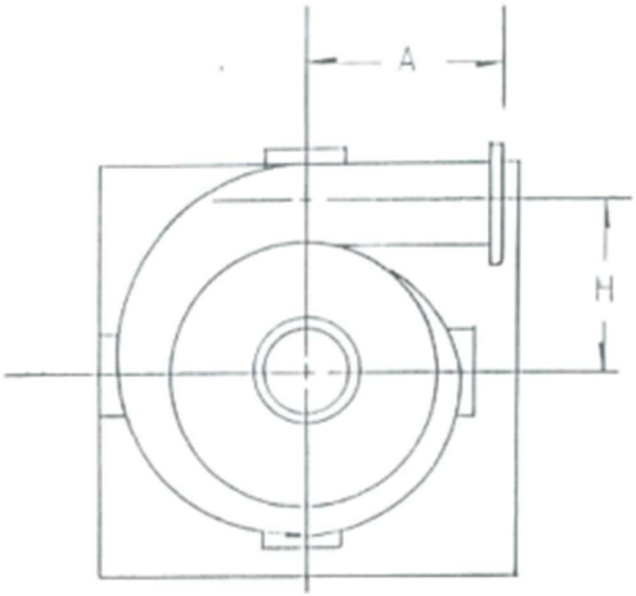


(ニ)横軸形片吸込多段遠心ポンプ（図 4-3）



（ホ）立軸形片吸込うず巻ポンプ（図 4-4）

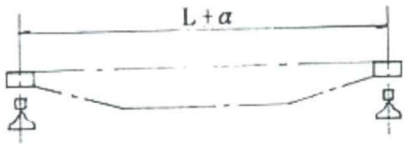
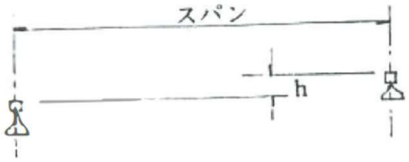
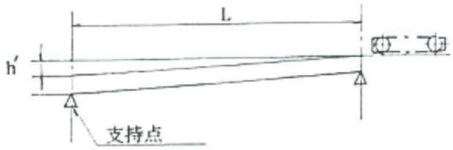




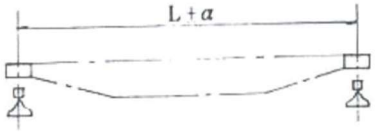
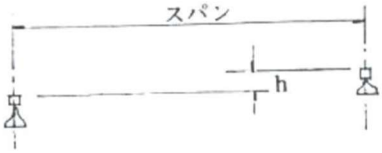
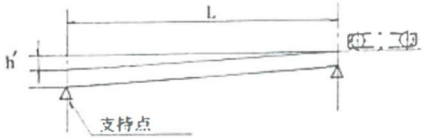
第３章　　天井クレーン

第１節　出来形管理

1. 手動式天井クレーン

測定項目	基準値	測定基準	測定基準参考図
レールスパン	α＝±10mm 以下	全長にわたり、出来るだけ多くの箇所で測定する	
左右レールの水平差	h＝ｽﾊﾟﾝ/1000 以下		
レール勾配	h’/L＝1/500 以下		

2. 電動式天井クレーン

測定項目	基準値	測定基準	測定基準参考図
レールスパン	α＝±10mm 以下	全長にわたり、出来るだけ多くの箇所で測定する	
左右レールの水平差	h＝ｽﾊﾟﾝ/1000 以下		
レール勾配	h‘/L＝1/500 以下		

3. 施工管理記録

施工管理記録は原則として、次の様式による。

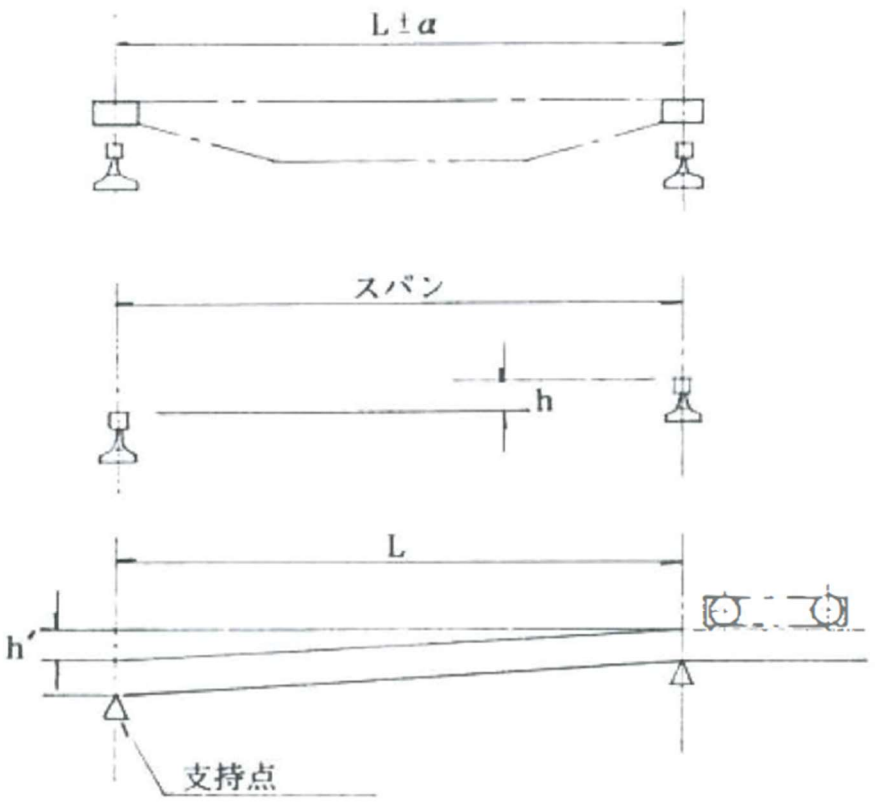
(1) 天井クレーン設備

（イ）手動式天井クレーン測定　　様式―14

（ロ）電動式天井クレーン測定　　様式―15

様式―14

施工管理記録 手動式天井クレーン測定	
注文主	年月日
納入先	測定者
用途名	立会者
製番	型式



単位：mm

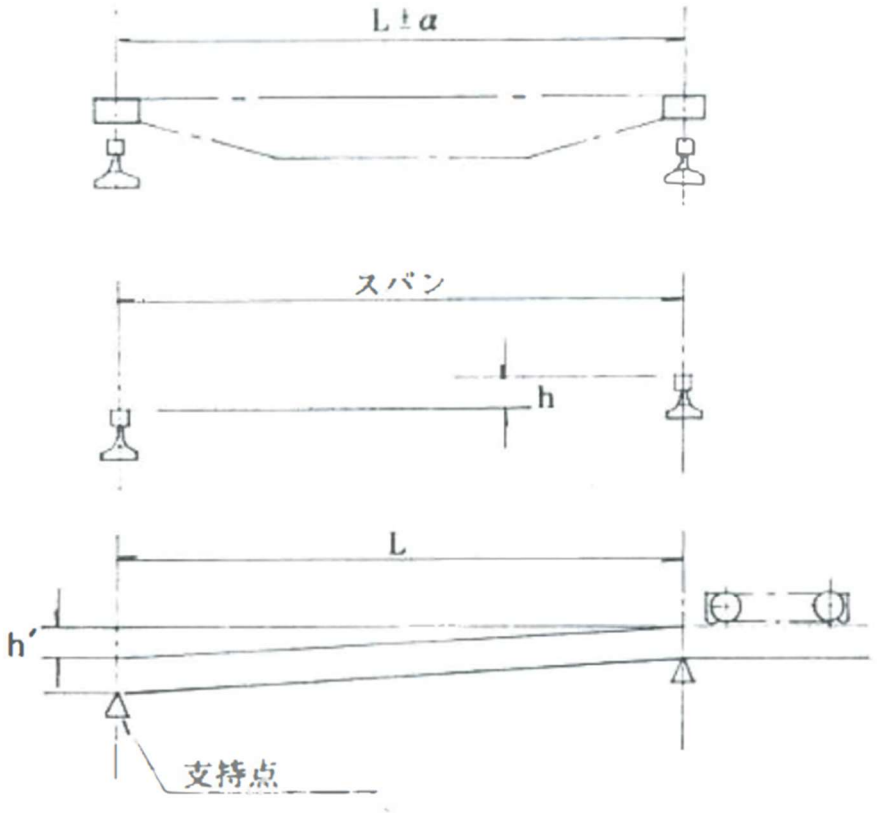
寸法＼記号	α	h	h’	備考
許容値				
測定値				
判　定				

様式―15

施工管理記録

電動式天井クレーン測定

注文主	年月日
納入先	測定者
用途名	立会者
製番	型式



単位：mm

記号 / 寸法	α	h	h'	備考
許容値				
測定値				
判　定				

第２節　品質管理基準

1. 手動式天井クレーン

試験(測定)項目	試験内容	試験方法	品質基準	管理方法	摘要
材料検査 1.主　　桁：SS400 2.サ ド ル：SS400 3.巻　　銅：SS400 4.走行車輪：SSW 5.走行ﾚｰﾙ ：レール 6.フ ッ ク：S35C 他 7.ﾜｲﾔｰﾛｰﾌﾟ：ﾜｲﾔｰﾛｰﾌﾟ	機械試験 分析試験 〃 〃 〃 〃 〃	JIS G 3101 JIS E 5402 JIS E 1101 JIS E 1103 JIS G 4501 他 JIS G 3525		製造者のミルシートにより確認	最大吊上げ荷重3ｔ以上
外観構造検査	下記項目を目視して確認する 1.銘板記載内容 2.溶接部 3.外観構造	社内試験方法に記載した承諾図で確認	使用上有害な欠陥の無いこと		
外形寸法検査	下記の寸法をスケールにて測定 1.スパン 2.揚程 3.フック寄り 4.フック上り 5.横行レールスパン 6.クレーン高(走行レール上面) 7.主桁全長			検査結果の提出	据付後に検査
機能検査	1.たわみの測定(桁中央及び左右両端にピアノ線あるいはスケールを垂下し、トロリーを中央に位置させ定格荷重時の桁のたわみ量を測定) 2.横行走行試験(定格荷重の下で横行走行を確認)		1.定格荷重時のたわみ量は、スパンの1/800以下 2.規定操作力以下で作動できること	検査結果の提出	据付け後に検査

2. 電動式天井クレーン

試験(測定)項目	試験内容	試験方法	品質基準	管理方法	摘要
材料検査 外観構造検査 外形寸法検査 機能検査	手動式天井クレーンに同じ				最大吊り上げ荷重3ｔ以上
絶縁抵抗測定	500Ｖメガーを用い、区分される回路の配線と大地間の絶縁抵抗		各回路0.2MΩ以上	検査結果の提出	
電流・電圧測定	無負荷・定格荷重・125%荷重を垂下して巻上げ・巻下げを行い、定格電圧における電流を測定			検査結果の提出	
操作・速度測定	定格荷重において、巻上げ・巻下げ・横行走行の各速度を測定	JIS B 8801		検査結果の提出	横行走行については据付後行っても良い

第４章　塗装管理

1. 塗装外観検査

判定の基準は、次によるものとする。

(1) 塗面が平滑で凹凸が無いこと。
(2) 下塗りの塗膜がすけて見えないこと。
(3) 色調・光沢が指定色と同一もしくは差異が少ないこと。
(4) 塗りむら・ふくれ・亀裂・ピンホール等が少ないこと。
(5) 広範囲に著しいだれが無いこと。
(6) 著しい汚れ・スプレーダストが認められないこと。
(7) 使用上有害な欠陥が無いこと。

2. 塗膜厚検査

(1) 塗膜厚は、電磁式微膜厚計等の測定器具を使用して計測する。
(2) 塗膜厚測定方法は、次によるものとする。
　（イ） 測定時期は、工場塗装終了後及び現場塗装終了後に行うものとする。
　（ロ） 測定箇所は、部材等のエッジ部・溶接ビード等から少なくとも 50㎜ 以上は離すものとし、原則として１機材につき１ヵ所（1ヵ所上下左右４点）以上計測し、その平均値が標準膜厚でなければならない。また、計測した最低値は標準膜厚の 70%以上とする。ただし、これにより難い場合はメーカー基準によるものとする。

3. 施工管理記録

(1) 施工管理記録の様式は、監督職員と協議の上決定し、次の項目に対する記録を取っておくこと。
　・施工日時、天候、気温、湿度、塗装規格、塗料使用量、塗装部の自主検査データ（外観、膜厚等）

4. その他の塗装

(1) 溶融亜鉛メッキ処理
　（イ）メッキ面が実用的になめらかで不メッキ、焼け、垂れ、シーム、膨れ、ざらつき、傷、変色、白錆等の有害な欠陥があってはならない。
　（ロ）溶融亜鉛メッキ施工は、JIS H 8641、JIS H 0401「溶融亜鉛メッキ試験法」により行うものとする。
　　亜鉛付着量は設計図書で指示された値を下回ってはならない。

塗膜厚測定表

工事件名							
測定時期	（例）現場塗装完了後　〇〇日						
測定結果	平均膜厚：　　最低膜厚：						
年月日			測定者				
測定値							
測定位置		1（上）	2（下）	3（左）	4（右）	平　均	最低値
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
平均膜厚							

第５章　溶接管理

1. 溶接管理

(1) 外観管理

溶接部は、溶接部全線にわたり目視で割れ、亀裂、スラグ巻き込み、タングステン巻き込み、アンダーカット、ピット、オーバーラップ、アークストライク、スパッタ、クレーター等の欠陥がないこと。

(2) 寸法管理

(イ)余盛り高さ

主要部材の突合せ等の余盛り高さは、3.0mm を超えるものがあってはならない。

(ロ)アンダーカット

深さ 0.5mm を超えるアンダーカット、深さ 0.3mm を超え 0.5mm 以下のアンダーカットで１個の長さが 30mm を超えるもの、または、合計長さが管（部材）の溶接総延長の 15%を超えるものがあってはならない。

(ハ)ビート

極端なﾋﾞｰﾄの不揃い、なめらかでないﾋﾞｰﾄの止端部があってはならない。

(ニ)その他

目視により、明らかに上記の欠陥が認められない場合は、ｹﾞｰｼﾞ等を用いた測定を省略できる。

(3) 施工管理記録

施工管理記録の様式は、監督職員と協議の上決定し、次の項目に対する記録をとっておくこと。

・施工日時、天候、気温、湿度、溶接部の自主検査データ

2. 溶接部の検査

(1) 検査の種類及び抜取率

検査の種類及び抜取率は特記仕様書及び監督職員の指示によるものとするが、抜取率について特記事項がなければ、下表を標準とする。

抜　取　率

溶接部の種類	種別／使用圧力／検査の種類	蒸　気　配　管		冷却水、冷温水、消火(水用)及び油配管
		1.0 MPa 未満	1.0 MPa 以上	
突合せ溶接部	放射線透過検査(RT) 超音波探傷検査 浸透探傷検査又は磁粉探傷検査(PT 又は MT)	5%	10%	5%
すみ肉溶接部	超音波探傷検査 浸透探傷検査又は磁粉探傷検査(PT 又は MT)			

（注）工場溶接部については、適用された抜取率の 1/5 としてもよい。

(2) 検査の結果

検査の結果。不合格箇所数が抜取個所数の 5%を超えた場合は、さらに同数を抜き取り、その合計不合格率が 5%以内ならば合格とする。

なお、不合格の場合は、その群の全溶接部を検査する。

3. 非破壊検査の適用範囲と判定基準

(1) 非破壊検査の適用範囲は、下記による。

非破壊検査の適用範囲

非破壊検査の種類	適　用　範　囲
放射線透過検査(RT)	抜取率の溶接部について、1 溶接線につき 1 枚、放射線透過写真を撮影する。
超音波探傷検査	抜取率の溶接部について、1 溶接線につき 1 箇所を検査する。
浸透探傷検査又は磁粉探傷検査(PT 又は MT)	抜取率の溶接部について、その溶接部の外面を全周検査する。

(2) 放射線透過試験

(イ)試験基準

・特記仕様書又は、監督職員の指示する箇所及び範囲とする。

・(社)日本非破壊検査協会(放射線透過試験)の認定技術者が行うものとする。

(ロ)試験方法

試験方法は、JIS Z 3104(鋼溶接継手の放射線透過試験方法)又は JIS Z 3106(ステンレス鋼溶接継手の放射線透過試験方法)によるものとし、判定基準は次の通りとする。

放射線透過試験の判定基準

欠陥の種類	鋼管類	摘　要
第 1 種の欠陥	3 類（級）	第 1 種及び第 2 種が混在する欠陥の場合、その試験の視野内の第 2 種の欠陥は、欠陥の種類「第 2 種の欠陥」に示す等級と同じ、又はそれより良好でなければならない。
第 2 種の欠陥	3 類（級）	
第 3 種の欠陥	すべて不合格	
第 1 種及び第 2 種の混在する欠陥	3 類（級）	

(3) 浸透探傷試験

(イ)試験基準

特記仕様書又は、監督職員の指示する箇所及び範囲とする。

(ロ)溶接部の浸透探傷検査は、JIS Z 2343-1(非破壊試験-浸透探傷試験-第 1 部：一般通則：浸透探傷試験方法及び浸透指示模様の分類)によるものとし、判定基準は次による。

独立欠陥、連続欠陥、分散欠陥に分類されるが、合計基準は下表に示す。

ただし、分散欠陥は、欠陥の種類、個数又はここの長さの合計値によって評価するものとし、分散面積 2,500 ㎟の範囲内にその最大寸法が 4㎜ 以下の線状欠陥、円形状欠陥又は連続欠陥が多数ある場合において、欠陥の種類及び最大寸法に応じた欠陥の個数と点数の積の和で表す。

分散欠陥

欠陥の種類	最　大　寸　法	点　　数
線　状　欠　陥	2mm 以下	3
	2mm を超え 4 mm 以下	6
円 形 状 欠 陥	2mm 以下	1
	2mm を超え 4 mm 以下	2

配管溶接部に適用する欠陥合格基準

欠陥の種類	合　格　基　準
表面割れ	割れによる欠陥がないこと
線状欠陥、円形状欠陥及び連続欠陥	最大 4 ㎜以下のもの
分散欠陥	欠陥の積の和が 12 以下のもの

(4) 磁粉探傷試験

(イ)試験基準

特記仕様書又は、監督職員の指示する箇所及び範囲とする。

(ロ)溶接部の磁粉探傷試験は、JIS G 0565(鉄鋼材料の磁粉探傷試験方法及び磁粉模様の分類)によるものとし、判定基準は上記浸透探傷試験と同様とする。

4. 不良溶接の補正

溶接部の放射線透過検査、浸透探傷検査及び磁粉探傷検査で不合格となった溶接部は、欠陥をグラインダー等を使用して除去し、必要な場合には再溶接を行い、その部分については再度非破壊検査を行い、合格しなければならない。

第６章　写真管理

1. 写真の種類

写真は原則としてカラーとする。

2. 写真の大きさ

写真の大きさは原則としてサービスサイズとする。ただし、次の場合には別の大きさとすることができる。

(1) 着手前・完成写真等のつなぎ写真
(2) 監督職員の承諾を得たもの

3. 写真撮影方法

(1) 工事写真には、次の事項を記入した黒板（60cm×45cm）を写し込むこと。

<table>
<tr><td>工事名称</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>工　種</td><td></td><td rowspan="5">略図</td></tr>
<tr><td>撮影月日</td><td></td></tr>
<tr><td>位　置</td><td></td></tr>
<tr><td>設計寸法</td><td></td></tr>
<tr><td>実測寸法</td><td></td></tr>
<tr><td>指令番号</td><td></td><td>立会者</td></tr>
</table>

(2) 撮影箇所は次を標準とする。
　(イ)現場の着手前、完成後
　(ロ)現場据付の各主要工程毎の状況
　(ハ)埋設箇所
　(ニ)施工管理、安全管理状況
　(ホ)材料

4. 工事写真帳

工事写真帳はフリーアルバム４切用とし、写真に黒板等が写されていない場合は、次に掲げる項目を記載したラベルを付するものとする。

(1) 工事名称
(2) 工程
(3) 受注者