

# 仕 様 書

## 1 委託業務の概要

(1) 業務名 第3山口処理場回転円板整備業務

(2) 業務内容

本委託業務は、1系No. 3回転円板主軸の軸受について、経年劣化により破損したため、交換を行うものである。

(3) 履行期限 契約の日から令和3年8月31日（火）まで

(4) 履行場所 札幌市手稲区手稲山口364番地

(5) 業務範囲

①対象設備

次の機器の整備を行う。

・回転円板 セキスイエンバイロメント(株)製

②整備内容

仮設架台を製作し、回転円板の主軸軸受2組の交換を行い、試運転調整を行う。

③支給品

・軸受 SN3032L5G3 1組

・軸受 SN3032L5 1組

(6) 用語の定義

本仕様書で用いる用語は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修、平成30年版建築保全業務共通仕様書による。

## 2 一般事項

(1) 提出書類

提出する書類の様式については、事前に施設管理担当者に確認すること。

ア 業務着手届 1部

イ 業務責任者指定通知書 1部

ウ 業務日程表 1部

エ 業務実施計画書（作業要領、仮設計画、安全管理体制表、連絡体制表等） 1部

オ 業務報告書 1部

各整備ごとに整理し、一括提出すること。

整備及び検査等に使用する測定機器等については、検査成績書及び校正履歴等の管理記録を併せて提出すること。

カ 業務記録写真

業務記録写真は、各整備の整備前、整備中、整備後を撮影して1部提出すること。

キ 業務完了届 1部

(2) 適用法令

廃棄物の処理及び清掃に関する法律、電気事業法、労働安全衛生法などの関係法令に基づいて業務を行うこと。

(3) 業務条件

業務の実施時間帯は平日の8:30～17:00とする。それ以外で作業する場合は施設管理担当者と協議すること。

施設内への入退出場所・方法・時間については、施設管理担当者と調整し承諾を受けること。

(4) 安全衛生管理

業務責任者は、業務担当者の労働安全衛生に関する安全教育に努め、関係法令に従い作業環境を良好な状態に保つことに留意し、特に換気、騒音防止、照明の確保等に心掛けること。

(5) 火気の取扱

火気を使用する場合は、あらかじめ施設管理担当者の承諾を得るものとし、その取扱いに際しては十分注意すること。

(6) 喫煙の禁止

喫煙は、施設敷地内（車両内を含む）において禁止とする。

(7) 復旧

他の設備及び既存物件の損傷・汚染防止に努め、万一損傷又は汚染が生じた場合は、速やかに施設管理担当者へ報告するとともに、受託者の責任において原状復旧すること。

(8) 環境負荷の低減

ア 本業務の履行においては、委託者である札幌市の環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷の低減に努めること。

イ 電気、水道、油等の使用にあたっては、極力節約に努めること。

ウ 施設内清掃作業にあたっては、環境に配慮した資機材及び装備等を使用し、極力節約に努めること。

エ 自動車等を使用する場合は、できるだけ環境負荷の少ない車両を使用し、アイドリングストップの実施など環境に配慮した運転を心がけること。

オ 本業務の履行において使用する物品・材料等は極力環境に配慮したものをを使用すること。

カ 業務に伴い排出される廃棄物は極力、減量、リサイクルすること。

(9) その他

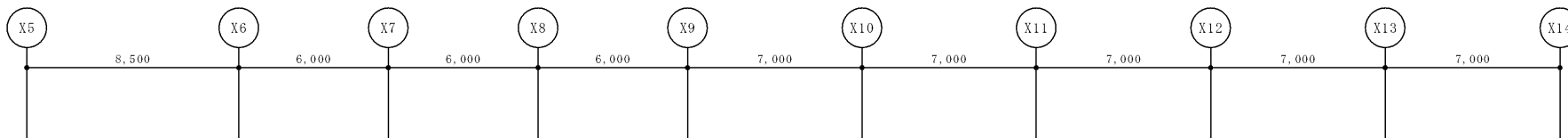
ア 支給材料は、数量、外観、機能検査を行い、疑義がある場合は直ちに施設管理担当者へ連絡すること。

イ 本仕様書に明記がない事項及び疑義発生については、施設管理担当者と協議して決定すること。

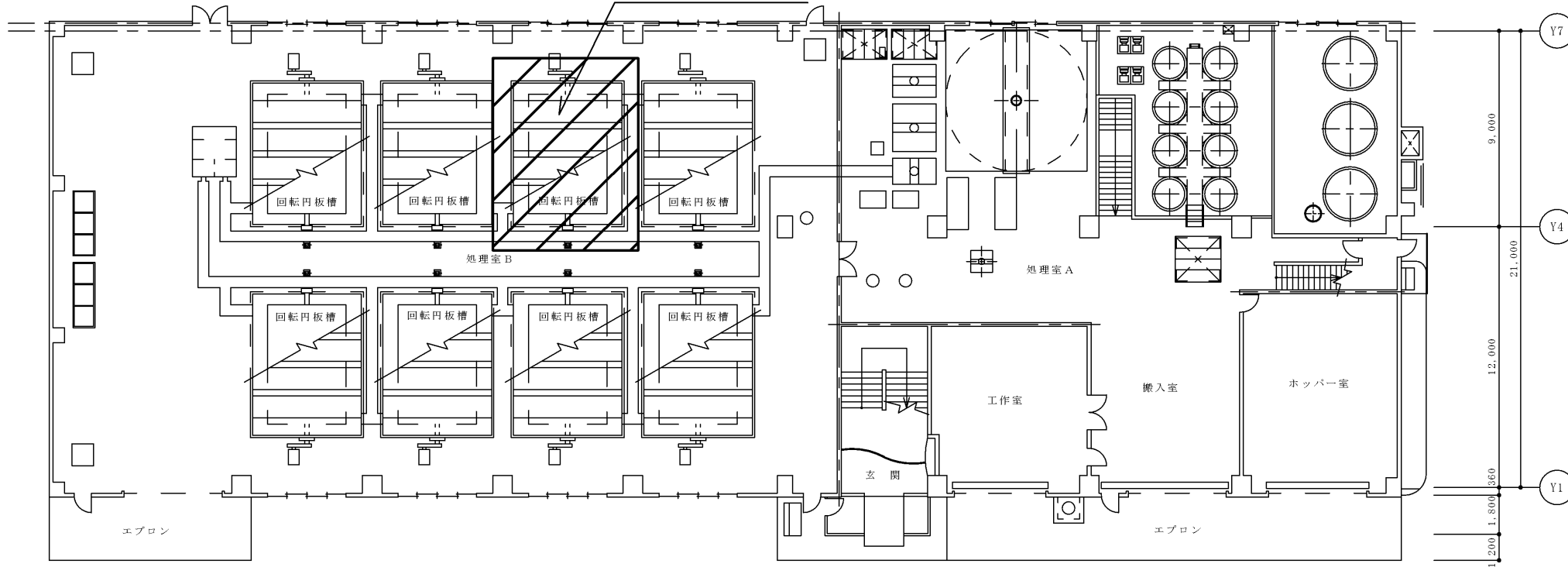
ウ 作業を行い不具合が見られた場合、施設管理担当者と十分協議し、補修・交換等の処置を施すこと。

エ 業務における新型コロナウイルスの感染予防対策について

- ① 業務中は、アルコール消毒液の設置やマスク着用、手洗い・うがいなど、感染予防の対応を徹底するとともに、朝・夕の検温など作業従事者等の健康管理に留意すること。
- ② コロナウイルス感染症の感染者（感染の疑いのある者を含む）及び濃厚接触者があることが判明した場合は、速やかに発注者に報告するなど、連絡体制の構築を図ること。
- ③ 業務の履行に当たっては、極力「三つの密（密閉・密集・密接）」の回避を図ること。現場における朝礼・点呼、各種打合せ、着替えや食事休憩、密室・密閉空間における作業においては、他の作業員と一定の距離を保つ配慮をすること。



1系No. 3 回転円板



 は今回施工範囲

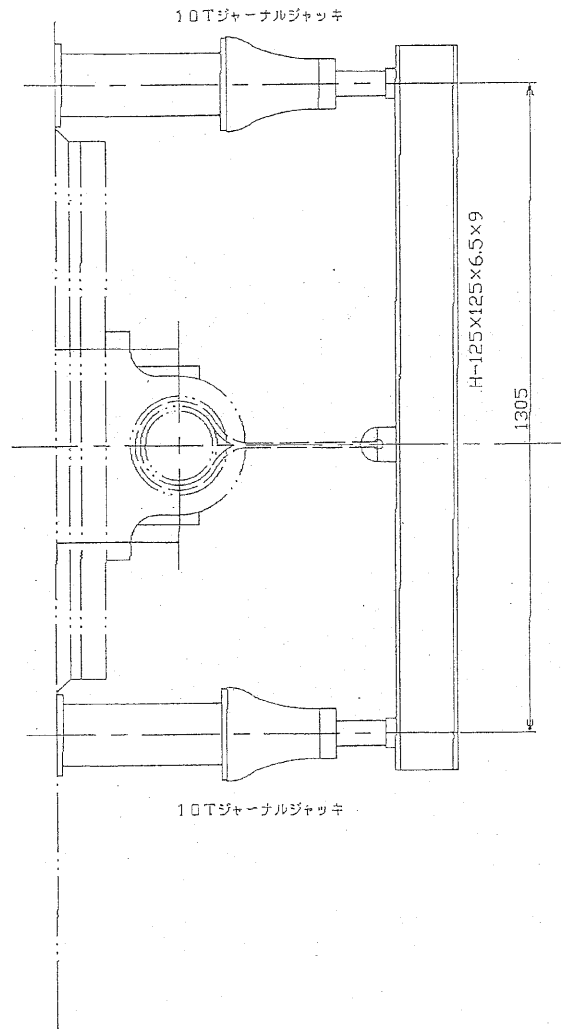
札幌市環境局環境事業部

課長	係長	設計主任	製図

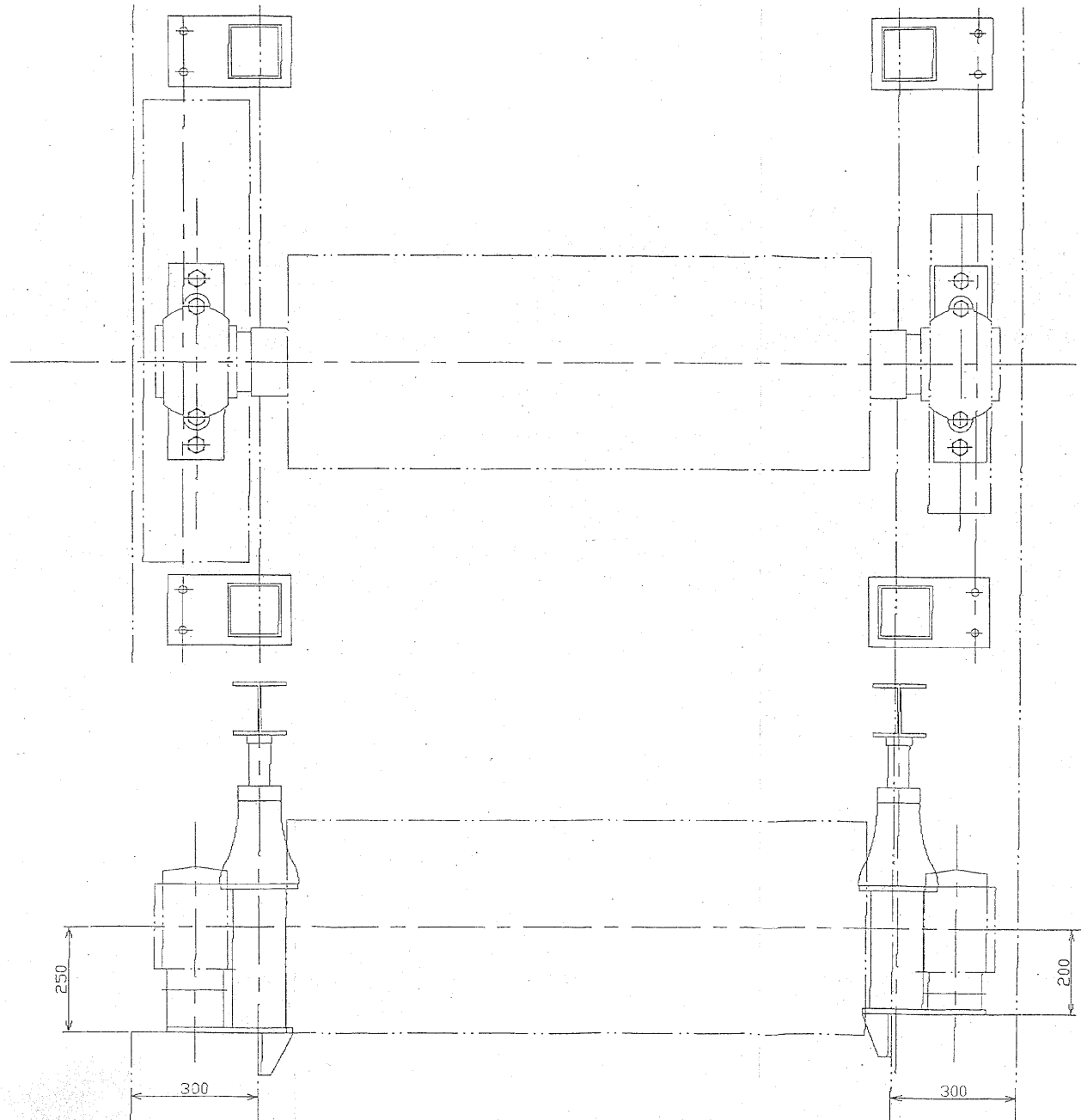
業務名	第3山口処理場回転円板整備業務
図面名	1階平面図

尺度 S=Free

図番 1/4



10Tジャーナルジャッキ



吊上用門型治具参考図

札幌市環境局環境事業部

課長	係長	設計主任	製図

業務名 第3山口処理場回転円板 整備業務

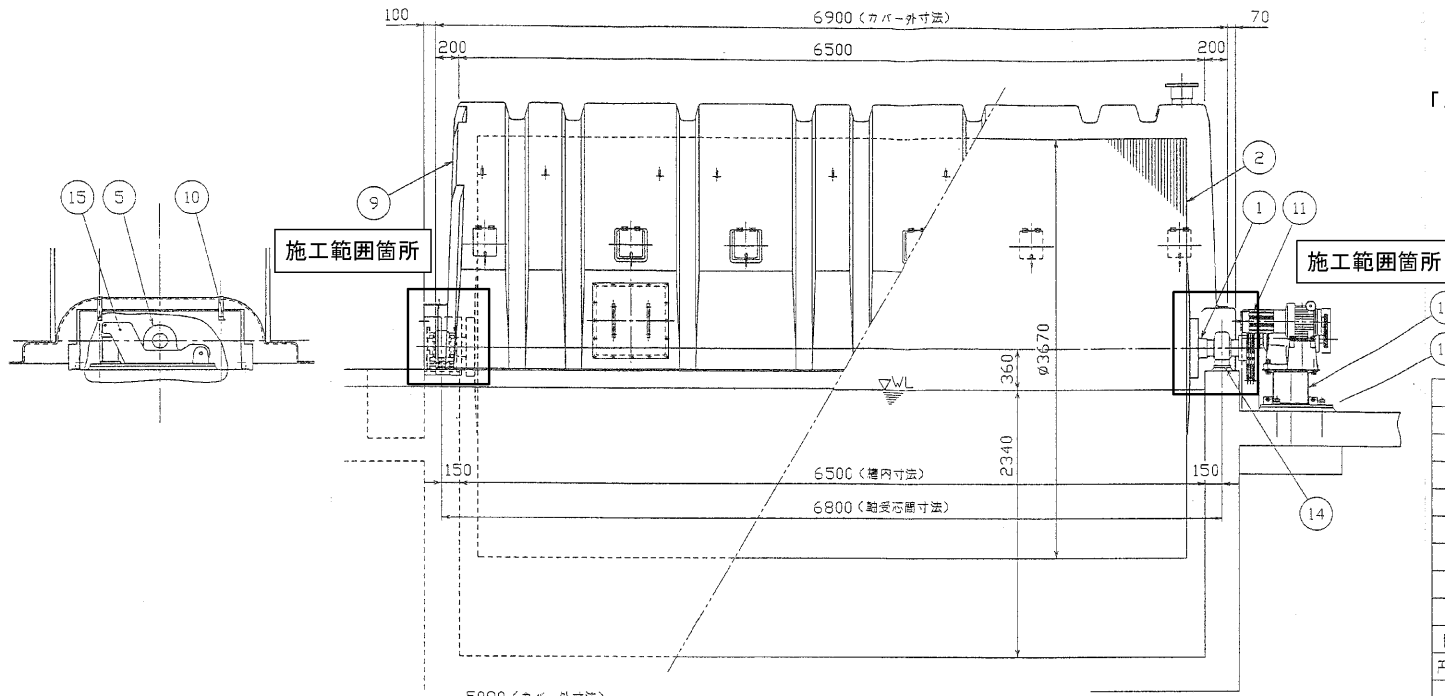
図面名 吊上用門型治具参考図

尺度

S=Free

図番

2/4

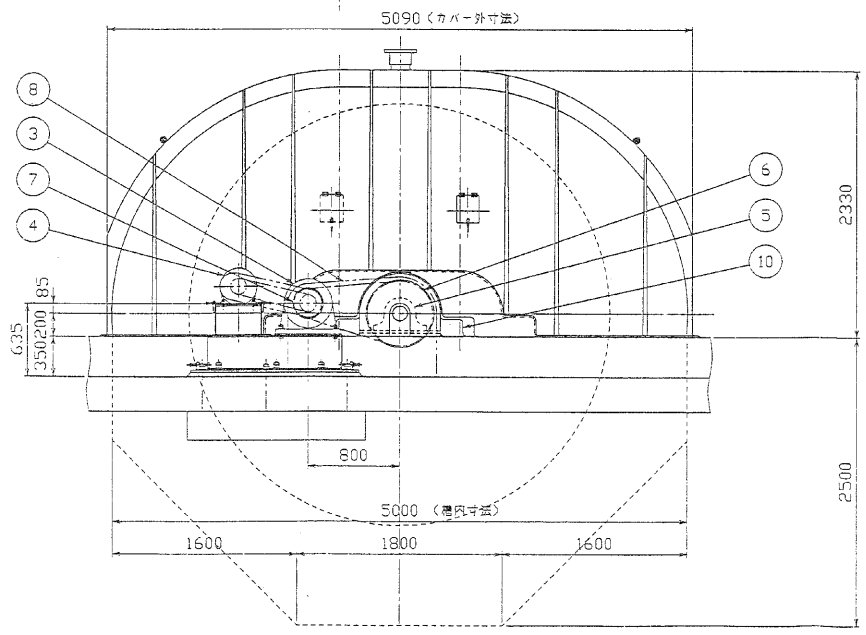


「軸受（支給品）2台 仕様」

・SN3032L5G3 固定（NTN）  
使用軸受：23032EMKD1+H3032

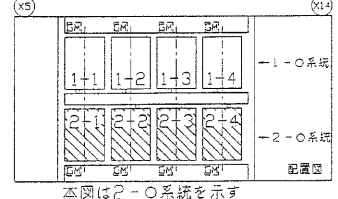
・SN3032L5 自由（NTN）  
使用軸受：23032EMKD1+H3032

仕 様		
円板面積	6723 m <sup>2</sup>	
円板ピッチ	21.3 mm	
浸漬率	37.59 %	
円板形状	平板及び唐摺板の交互配列	
分割数	1	
G 値	9.97 l/m <sup>2</sup>	
流入水量	300 m <sup>3</sup> /日×2系統	
動力	200V 50Hz 3.7kw	
円板周速の範囲	5.0m/min ~ 19.9m/min	
円板回転数の範囲	0.43rpm ~ 1.73rpm	
重 量	ロータ 自重	7.9 ton
	ロータ運転時重量	18.7 ton
	ロータ運転時水板重量	28.1 ton(固厚3mm)



矢視図 A

機器名：回転円板  
 受注先：札幌市環境局  
 工事名：第3山口処理場排水処理施設プラント設備工事



品番	品名	材質	個数	質量	備考
15	重量測定装置	SUS304	1	155 kg	別図参照
14	軸受アソビプレート	SUS304	1	25 kg	別図参照
13	減速機ベースプレート	SUS304	1	168 kg	別図参照
12	減速機架台	SS400	1	186 kg	別図参照
11	チェーンカバー	SS400	1		
10	軸受カバー	FRP	1式		逆動機 反駆動機 各1基
9	本体カバー	FRP	1	600 kg	別図参照
8	チェーン		1		標準型 RS140-2
7	スプロケットホイール	S45C	1	30 kg	標準型 RS140-2 22T
6	スプロケットホイール	S45C	1	112 kg	標準型 RS140-2 40T
5	軸系		2	47 kg	標準型 NTN SN3032
4	バイエル無段変速機		1	103 kg	標準型 BSM-NSA
3	マイクロ減速機		1	378 kg	標準型 DMK-21SDA-TL 1/257
2	ディスクユニット	PE	1		
1	主軸	STKC40GP S45C	1		FRPライニング

札幌市環境局環境事業部

課長	係長	設計主任	製図
----	----	------	----

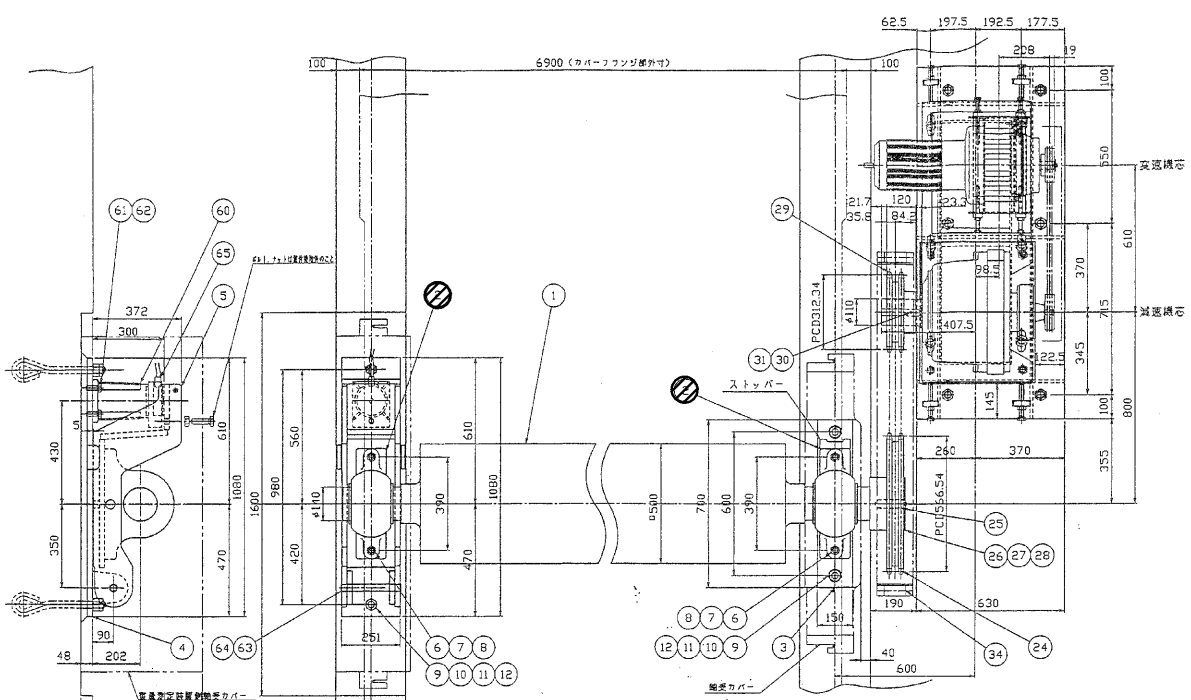
業務名 第3山口処理場回転円板 整備業務

図面名 回転円板詳細図 1

尺度 S=Free

図番 3/4

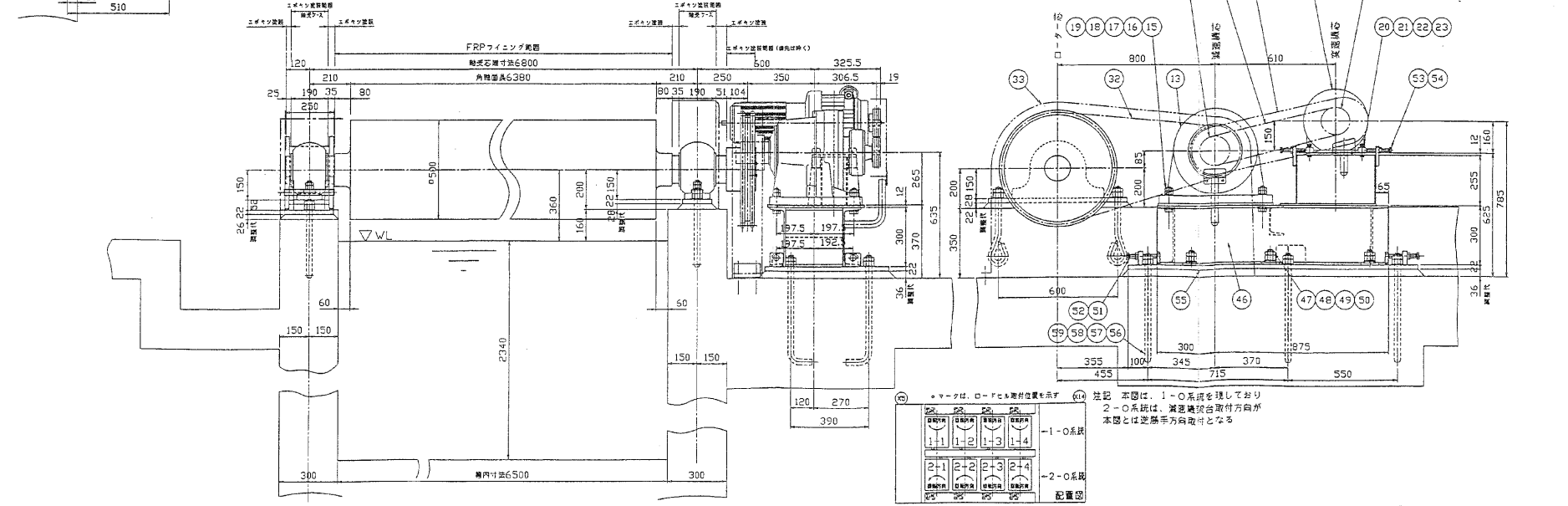
回転円板 全体組立図 1995.9.7



品番	品名	材質	数量	単位	品番	品名	材質	数量	単位
51	押しボルト	SUS304	4	個	1	ワッシャー	FRPファイニッシュ	FRPファイニッシュ	個
52	六角ナット	SUS304	4	個	2	ワッシャー	FRPファイニッシュ	FRPファイニッシュ	個
53	押しボルト	SUS304	4	個	3	ワッシャー	FRPファイニッシュ	FRPファイニッシュ	個
54	六角ナット	SUS304	4	個	4	ワッシャー	FRPファイニッシュ	FRPファイニッシュ	個
55	ワッシャー	SUS304	1	個	5	ワッシャー	FRPファイニッシュ	FRPファイニッシュ	個
56	六角ナット	SUS304	6	個	6	ワッシャー	FRPファイニッシュ	FRPファイニッシュ	個
57	押しボルト	SUS304	6	個	7	ワッシャー	FRPファイニッシュ	FRPファイニッシュ	個
58	六角ナット	SUS304	6	個	8	ワッシャー	FRPファイニッシュ	FRPファイニッシュ	個
59	ワッシャー	SUS304	6	個	9	ワッシャー	FRPファイニッシュ	FRPファイニッシュ	個
60	ローセル架台	SUS304	1	個	10	ワッシャー	FRPファイニッシュ	FRPファイニッシュ	個
61	六角ボルト	SUS304	4	個	11	ワッシャー	FRPファイニッシュ	FRPファイニッシュ	個
62	ワッシャー	SUS304	4	個	12	ワッシャー	FRPファイニッシュ	FRPファイニッシュ	個
63	ローセル	SUS	2	個	13	ワッシャー	FRPファイニッシュ	FRPファイニッシュ	個
64	ピン	SUS304	1	個	14	ワッシャー	FRPファイニッシュ	FRPファイニッシュ	個
65	ローセル	SUS	1	個	15	ワッシャー	FRPファイニッシュ	FRPファイニッシュ	個

(注意) ボルト、ナット締結部には、焼付防止潤滑剤を塗布すること  
 (焼付防止潤滑剤=日本ヘルメックス HC-2)

16	六角ナット	SUS304	2	個	16	六角ナット	SUS304	2	個
17	六角ナット	SUS304	4	個	17	六角ナット	SUS304	4	個
18	六角ナット	SUS304	4	個	18	六角ナット	SUS304	4	個
19	六角ナット	SUS304	4	個	19	六角ナット	SUS304	4	個
20	六角ナット	SUS304	4	個	20	六角ナット	SUS304	4	個
21	六角ナット	SUS304	4	個	21	六角ナット	SUS304	4	個
22	六角ナット	SUS304	4	個	22	六角ナット	SUS304	4	個
23	六角ナット	SUS304	4	個	23	六角ナット	SUS304	4	個
24	六角ナット	SUS304	4	個	24	六角ナット	SUS304	4	個
25	六角ナット	SUS304	4	個	25	六角ナット	SUS304	4	個
26	六角ナット	SUS304	4	個	26	六角ナット	SUS304	4	個
27	六角ナット	SUS304	4	個	27	六角ナット	SUS304	4	個
28	六角ナット	SUS304	4	個	28	六角ナット	SUS304	4	個
29	六角ナット	SUS304	4	個	29	六角ナット	SUS304	4	個
30	六角ナット	SUS304	4	個	30	六角ナット	SUS304	4	個
31	六角ナット	SUS304	4	個	31	六角ナット	SUS304	4	個
32	六角ナット	SUS304	4	個	32	六角ナット	SUS304	4	個
33	六角ナット	SUS304	4	個	33	六角ナット	SUS304	4	個
34	六角ナット	SUS304	4	個	34	六角ナット	SUS304	4	個
35	六角ナット	SUS304	4	個	35	六角ナット	SUS304	4	個
36	六角ナット	SUS304	4	個	36	六角ナット	SUS304	4	個
37	六角ナット	SUS304	4	個	37	六角ナット	SUS304	4	個
38	六角ナット	SUS304	4	個	38	六角ナット	SUS304	4	個
39	六角ナット	SUS304	4	個	39	六角ナット	SUS304	4	個
40	六角ナット	SUS304	4	個	40	六角ナット	SUS304	4	個
41	六角ナット	SUS304	4	個	41	六角ナット	SUS304	4	個
42	六角ナット	SUS304	4	個	42	六角ナット	SUS304	4	個
43	六角ナット	SUS304	4	個	43	六角ナット	SUS304	4	個
44	六角ナット	SUS304	4	個	44	六角ナット	SUS304	4	個
45	六角ナット	SUS304	4	個	45	六角ナット	SUS304	4	個
46	六角ナット	SUS304	4	個	46	六角ナット	SUS304	4	個
47	六角ナット	SUS304	4	個	47	六角ナット	SUS304	4	個
48	六角ナット	SUS304	4	個	48	六角ナット	SUS304	4	個
49	六角ナット	SUS304	4	個	49	六角ナット	SUS304	4	個
50	六角ナット	SUS304	4	個	50	六角ナット	SUS304	4	個



札幌市環境局環境事業部

課長	係長	設計主任	製図

業務名 第3山口処理場回転円板 整備業務  
 図面名 回転円板詳細図 2

尺度 S=Free  
 図番 4/4

⊗は施工範囲箇所