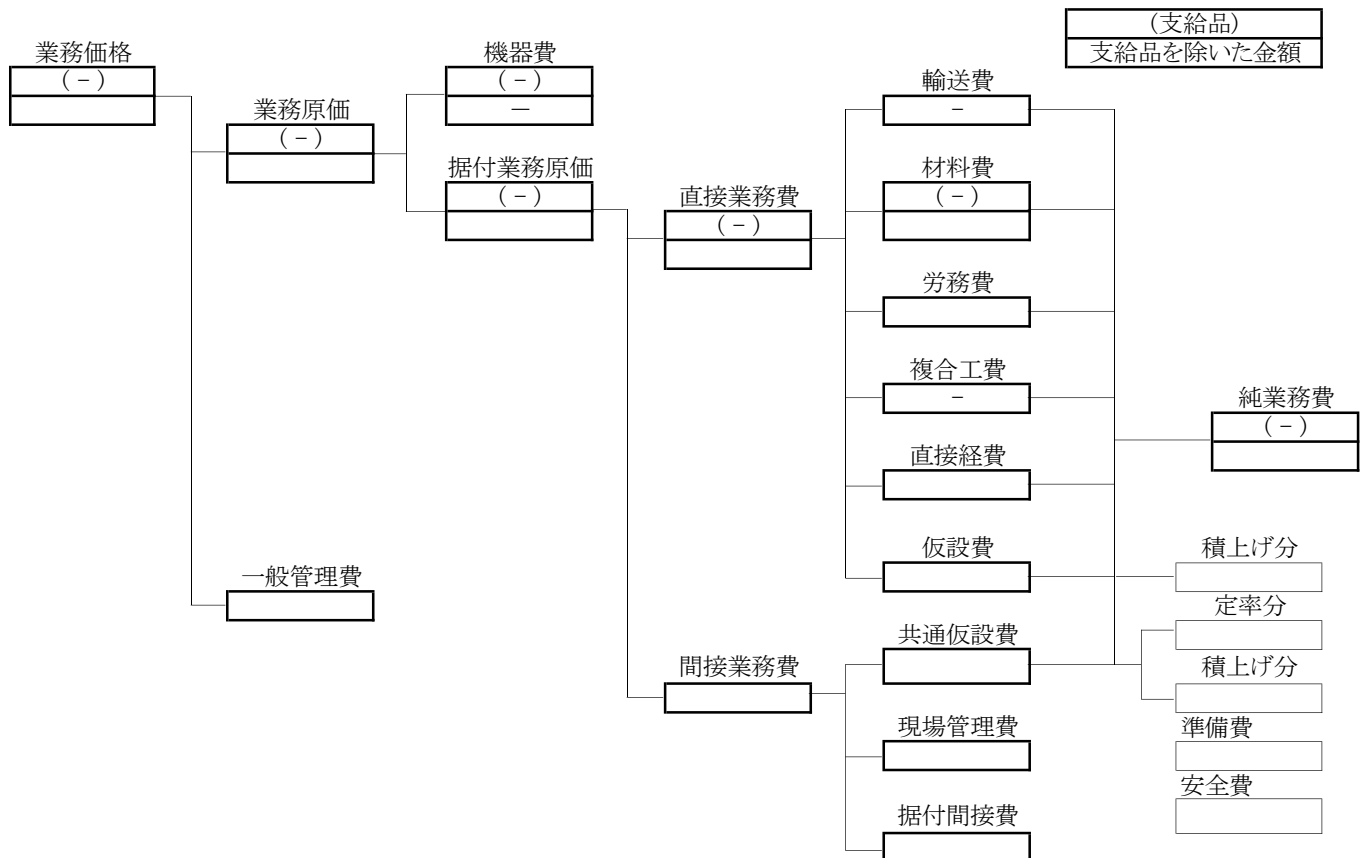


[R5年度施行]

西部スラッジセンター脱水施設 No.1脱水機補修業務



材料費

名称	単位	数量	単価	金額	備考
オイルシール TC140×170×14	個	2			
オイルシール MG360×405×25	個	2			
単泡スポンジ 20□×1m	本	1			
Vベルト 4-8V-2120	本	2			
ラインフィルター UL-10A-20U	個	1			
サクションフィルター SFT-10-150W	個	1			
グリス エビノックAP2	缶	1			
オイル スーパーハイランドSE68	L	620			
高圧フィルター UH-12A-10UW	個	1			
サクションフィルター SFT-16-150W	個	1			
オイルクーラー用ガスケット	組	2			
ケーシング用ガスケット ネオプレン	式	1			
点検口用パッキン 5tx1000□	式	1			
磨耗防止板 CA601用	枚	1			
補助材料費					
合計					

労務費

名称	単位	数量	単価	金額	備考
普通作業員	人	15.0			
機械設備据付工	人	135.0			据付間接費対象
合計					

1.業務名

西部スラッジセンター脱水施設 No.1脱水機補修業務

2.業務概要

脱水機の性能維持のため、定期点検整備及び消耗部品の交換を行なう。

(点検予定:R5年No.1、R6年No.5・6、R7年No.4、R8年No.3)

3.業務項目

- | | |
|-------------------------|----|
| (1) 点検整備(7.別紙点検整備内容による) | 一式 |
| (2) 消耗部品の交換 | 一式 |

4.共通事項

- 当該機器は、本施設において極めて重要な機器であるため、短期間に工事が完了するよう工程表を作成し業務を履行すること。また、定期整備等停止期間に合わせて工事を行なうよう調整を図ること。
- 有価材(金属類)は、敷地内に保管すること。
- 建設副産物については、関係法令に従い適切に処理してマニフェスト票を保管すること。

5.機器仕様

項 目		仕 様	
使用目的		混合生汚泥の脱水	
設置場所		脱水棟5F脱水機室	修繕周期
設置年月		平成12年、平成16年、平成24年	4年サイクル
		運転時間(経過年数)	
		約4,000時間/年	
型式		平成16年3月	
		横型連続高効率形遠心脱水機	
		混合生汚泥 汚泥濃度 4% 強熱減量 約80%	
主仕様	処理能力	公称能力:50m ³ /h 最大固形物負荷:2.0ds-t/h 流量負荷範囲:25~60m ³ /h	
	性状他	薬注率:1.0%以下、固形物回収率:95%以上、ケーキ含水率:75.0%以下	
	駆動方式	油圧駆動装置	
	電動機	メイン用:132kW、左側装置用:45kW、潤滑用:1.5kW	

6.交換部品一覧(1台分)

名 称	形 質	単位	数 量	摘 要
オイルシール	TC140×170×14	個	2	
オイルシール	MG360×405×25	個	2	
単泡スポンジ	20□×1m	本	1	
Vベルト	4-8V-2120	本	2	
ラインフィルター	UL-10A-20U	個	1	
サクシオンフィルター	SFT-10-150W	個	1	
グリス	エピノックAP2	缶	1	
オイル	スーパーハイランドSE68	L	620	
高圧フィルター	UH-12A-10UW	個	1	
サクシオンフィルター	SFT-16-150W	個	1	
オイルクーラー用ガasket		組	2	
ケーシング用ガasket	ネオブレン	式	1	
点検口用パッキン	5t×1000□	式	1	
磨耗防止板	CA601用	枚	1	

7.点検整備内容

[illegible]

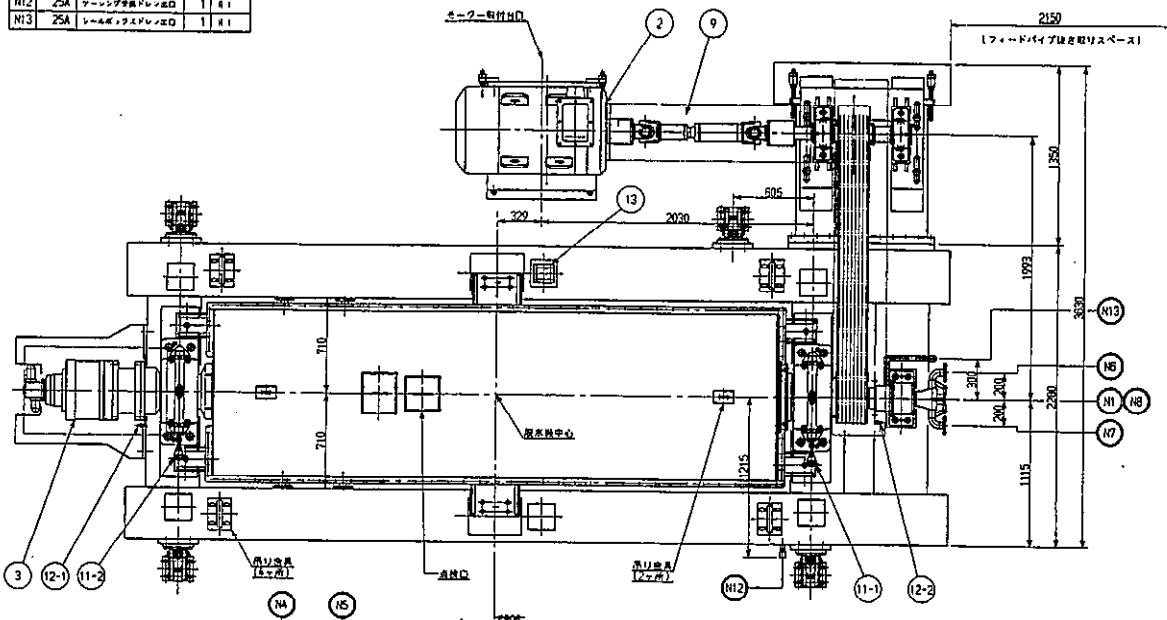
機 器 製 作 仕 様 書				(1 / 1)
機 器 名 称		脱水機		
標 準 仕 様 書		第 1 3 章 第 2 節 § 1		
月島機械（株）工事番号		P 9 8 0 7 6		
フローシート記号		3 5		
数 量		3 台		
仕 機 様	形 式	横形連続高効率形遠心脱水機		
	主 仕 様	汚泥性状	混合生汚泥、汚泥濃度(TS)：4%、強熱減量値(VTS)：約80%	
		処理能力	公称能力：50m3/h、最大固形物負荷：2.0ton-ds/h 流量負荷範囲：25～60m3/h	
		薬 注 率	1%以下	
		固着率	95%以上	
		ケーキ含水率	75%以下	
	主 材 質	ケーシング：SUS304 外胴材：SUS329J1(CR080 NIDAK) スクリーン：SUS316		
	駆 動 方 式	油圧駆動方式		
	電 動 機	メインモーター	132 KW	
		差速装置用モーター	45 KW	
		潤滑用モーター	1.5 KW	
	電 源	400V×60Hz×3φ		
	標準付属品	(1) 機内小配管自動弁類：1式 ※ その他付属品別表による。 (2) 脱水ケーシュート：1式		
	特別付属品	(1) 防音パッケージ(換気ファン・照明・火災感知器付) (2) 電気設備：制御盤・操作盤・計装盤・インバータ盤(高周波対策品) (3) 2次側配線配管		
製 作 会 社		月島機械株式会社		
予 備 品		――		
備 考		(1) 性能は1液による。(6) 最高回転数：2000rpm (2) 差速自動制御装置付。(含水率一定制御) (3) 自動トルク制御制御システム。 (4) 2液薬注対応形。 (5) 遠心力：2000G		

140

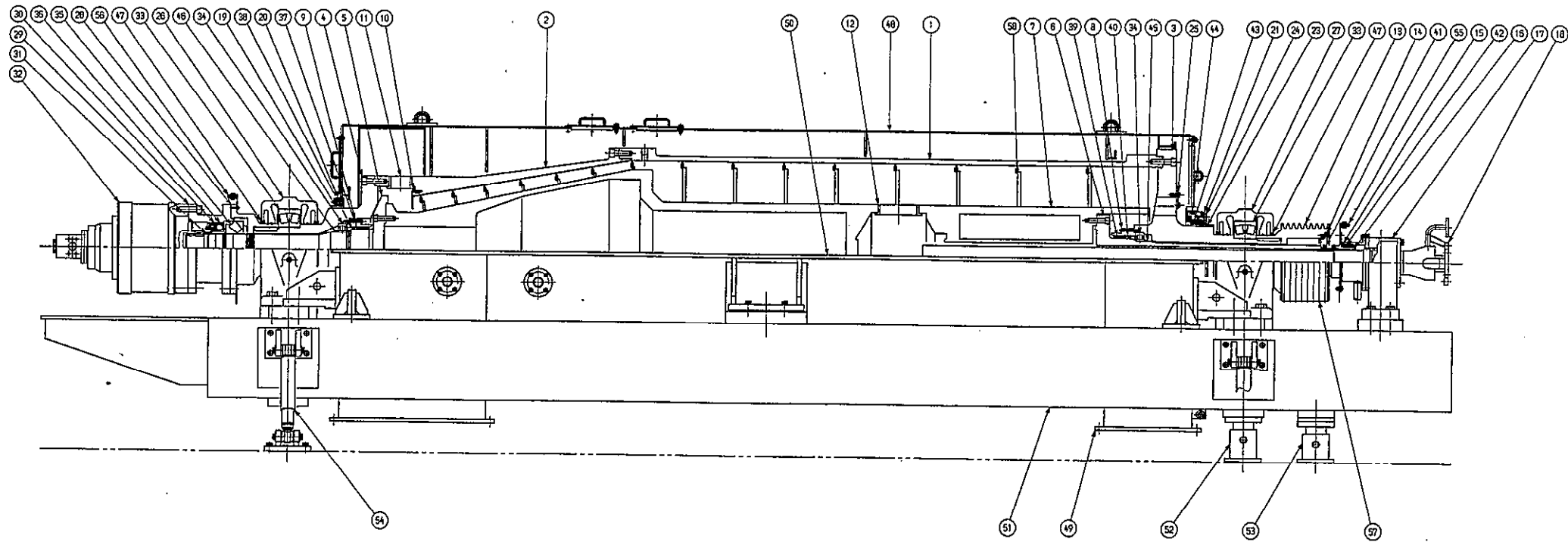
No.	項目	仕様	単位	数量
N1	100A	内蔵入口	1	1
N2	200A	脱水ケーキ出口	1	1
N3	40A	分離液出口	1	1
N4	40A	ボウル外周洗淨水入口	1	1
N5	40A	ボウル外周洗淨水入口	1	1
N6	40A	脱水入口(1)	1	1
N7	40A	脱水入口(2)	1	1
N8	15A	リンス水入口	1	1
N9	100A	ワーキングドラム出口	1	1
N10	100A	ワーキングドラム出口	1	1
N11	100A	ワーキングドラム出口	1	1
N12	25A	ワーキングドラム出口	1	1
N13	25A	ワーキングドラム出口	1	1

LOADING DATA (基礎設計用)		
品名	重量	単位
脱水ケーキ	17000kg	18500kg
印刷体重量	8000kg	(水上げ時)
メインモーター	1900kg	1900kg
油圧ユニット	1500kg	2100kg
合計	29500kg	22500kg
積載荷重(1軸に適用方向に360°作動)	17000kg	
最大積載荷重	24200kg	
水平積載荷重	1700kg	

電動機仕様			
品名	出力(kW)	電圧(V)	周波数(Hz)
メインモーター	132	400	50
油圧ポンプモーター	45	400	50
油圧ユニット	1.5	400	50
電圧(V)	400	50	1
電流(A)	100	50	1



1	円筒ボウル	Δ	1	16	スリーブ	SUS304	1	31	ベアリングアダプタ	S25C	1	46	コンベヤベアリング押さえ(ギヤ側)	S35C	1
2	円筒ボウル	Δ	1	17	フィードパイプブラケット	FC300	1	32	減速機	~	1	47	ラビリンスリング	S45C	4
3	ギヤヘッド(減速機)	Δ	1	18	フィードパイプ	SUS304	1	33	メインベアリング	~	2	48	上蓋ケーシング	SUS304	1
4	ギヤヘッド(減速機)	Δ	1	19	フリンガー(電動機)	SUS316	1	34	コンベヤベアリング	~	2	49	下蓋ケーシング	SUS304	1
5	トラネオン(ギヤ側)	SCM440	1	20	ケーシング用シールリング	チタロン	1	35	スラストベアリング(1)	~	1	50	ケーシングガスケット	NER	1個
6	トラネオン(フィード側)	SUS14	1	21	オイルシールハウジング	SUS304	1	36	スラストベアリング(2)	~	1	51	本体ベース	STKR400	1
7	コンベヤ	SUS316	1	22	穴 蓋	-	-	37	オイルシール(ギヤ側)	NER	4	52	防振装置(1)	~	4
8	コンベヤシールハウジング(フィード側)	SUS304	1	23	フリンガー(減速機)	SUS316	1	38	オイルシール(ギヤ側)	NER	1	53	防振装置(2)	~	4
9	コンベヤシールハウジング(ギヤ側)	SUS304	1	24	オイルシール押さえ	SUS304	1	39	オイルシール(フィード側)	NER	4	54	駆動用ダンパー	~	4
10	ウェアリング	SUS316	1	25	セキ索	SUS316	6	40	オイルシール(フィード側)	NER	1	55	減心用スクリュー回転検出器	~	1
11	吐出スリーブ	セラミック	8	26	ピローブロック(自由側)	FCDA50	1	41	オイルシール	NER	1	56	減心用スクリュー回転検出器	~	1
12	供給口スリーブ	セラミック	6	27	ピローブロック(固定側)	FCDA50	1	42	オイルシール	NER	2	57	本体駆動用ベルト	~	1個
13	本体用プーリー	S45C	1	28	ギヤユニットフランジ	S45C	1	43	オイルシール	NER	2	58	コンベヤチェーン	~	1本
14	プーリーキャップ	S4400	1	29	アダプタ	S45C	1	44	グラウンドバネ	~	1本				
15	シールボックス	SUS304	1	30	予圧プレート	BC3	1	45	コンベヤベアリング押さえ(フィード側)	S35C	1				

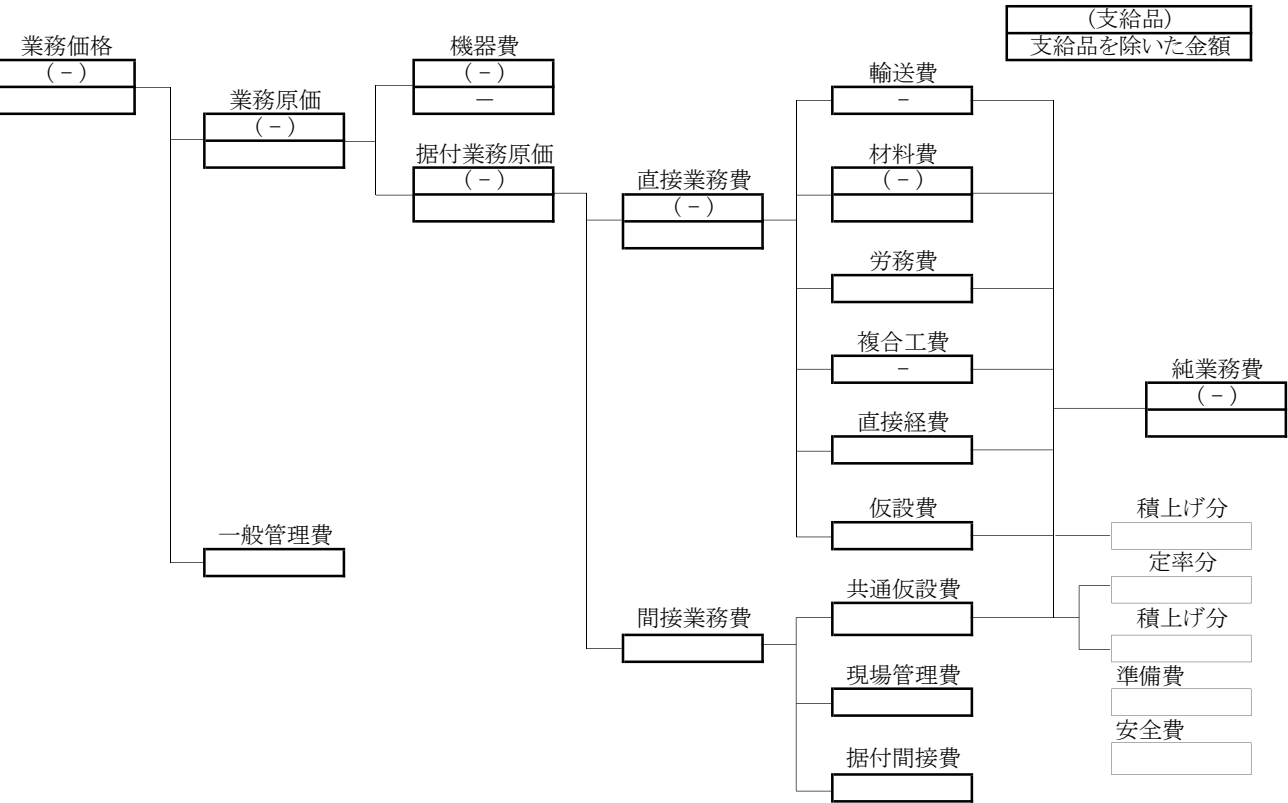


△	特注品(材質記載要)				NO
△	客先現場使用として作成				SU
NO.	日付	記	事	承認者	付

第三角法	P98076-011	08	1	3	3
工事番号	図番				
月島機械株式会社					

承認	名	氏	日付	承認	氏	日付
承認				承認		
国庫補助事業西部スラッジセンター 脱水施設機械設備新設工事(その1) 名称 脱水機(高効率遠心脱水機) 組立断面図 納先 札幌市下水道局様、西部スラッジセンター様 図番 KC982987						

[R6年度施行]
西部スラッジセンター脱水施設 No.5・6脱水機補修業務



材料費

名称	単位	数量	単価	金額	備考
Vベルト SPB2725	本	16			
摩耗防止板 SUS329	個	2			
オイル テラスS2 M68 200缶	缶	8			
オイル オマラス2G100 200缶	缶	2			
グリス アルバニアS2 16kg缶	缶	2			
グリス アルバニアEP2 16kg缶	缶	2			
ラインフィルタ APLS-03-20P	個	2			
サクションストレーナ MST-04-150M	個	2			
オイルクーラガスケット SL-307-W	組	2			
補助材料費					
合計					

労務費

名称	単位	数量	単価	金額	備考
普通作業員	人	22.5			
機械設備据付工	人	202.5			据付間接費対象
合計					

1.業務名

西部スラッジセンター脱水施設 No.5・6脱水機補修業務

2.業務概要

脱水機の性能維持のため、定期点検整備及び消耗部品の交換を行なう。

(点検予定: R5年N0.1、R6年N0.5・6、R7年N0.4、R8年N0.3)

3.業務項目

- | | |
|-------------------------|----|
| (1) 点検整備(7.別紙点検整備内容による) | 一式 |
| (2) 消耗部品の交換 | 一式 |

4.共通事項

- (1) 当該機器は、本施設において極めて重要な機器であるため、短期間に工事が完了するよう工程表を作成し業務を履行すること。また、定期整備等停止期間に合わせて工事を行なうよう調整を図ること。
- (2) 有価材(金属類)は、敷地内に保管すること。
- (3) 建設副産物については、関係法令に従い適切に処理してマニフェスト票を保管すること。

5. 機器仕様

設備仕様		仕 様	
使用目的		混合生汚泥の脱水	
設置場所		脱水棟5F脱水機室	修繕周期 4年サイクル
設置年月		平成12年、平成16年、平成24年	運転時間(経過年数) 約4,000時間/年
型式		平成24年3月	
		低動力型高効率遠心脱水機	
		混合生汚泥 汚泥濃度 4% 強熱減量 約80%	
主仕様	処理能力	公称能力:50m ³ /h 最大固形物負荷:2.0ds-t/h 流量負荷範囲:25~60m ³ /h	
	性状他	薬注率:1.0%以下、固形物回収率:95%以上、ケーキ含水率:75.0%以下	
	駆動方式	油圧駆動装置	
	電動機	メイン用:132kW、左側装置用:45kW、潤滑用:1.5kW	

6.交換部品一覽(2台分)

[illegible]

7.点検整備内容

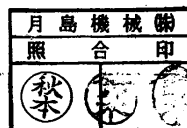
[illegible]

機器製作仕様書

月島機械(株)プラントエンジニアリング部 詳細設計第1グループ

* 本製作仕様書は、社会資本整備総合交付金事業 西部スラッジセンター脱水機械設備増設工事に適用致します。

機 器 名 称		No.5.6 脱水機												
特記仕様書項目		第 3 章 第 1 節 § 1		数量	2 台									
標準仕様書項目		第 13 章 第 2 節 § 1												
フローシート番号		G-00-1502240-101	月島機械(株)JOB番号	3103116										
仕 様	型 式	低動力型高効率遠心脱水機												
	主 寸 法													
	主 仕 様	汚泥性状	:混合生汚泥											
			:汚泥濃度 (TS) 4%											
			:強熱減量値 (VTS) 80%											
		処理量	:公称能力 50 m ³ /h											
			:最大負荷範囲 25~60m ³ /h											
			:最大固形物負荷 2.0 ton-ds/h											
		薬注率	:1.0%以下											
		ケーキ含水率	:75WB%以下											
		固形物回収率	:95%以上											
		電動機出力	:主電動機 132kW×4P×400V×50Hz×3φ 全閉外扇											
		:差速電動機 37kW×4P×400V×50Hz×3φ 全閉外扇												
		:潤滑ユニット電動機 0.75kW×4P×400V×50Hz×3φ 全閉外扇屋外型												
	主 材 質	ボウル	: ステンレス鋼											
		コンベア	: ステンレス鋼											
本体ベース		: 炭素鋼												
上部ケーシング		: ステンレス												
付 属 品	防振装置	:2式												
	油圧ユニット	:2式												
	分離液側軸受温度検出器	:2個												
	脱水ケーキ側軸受温度検出器	:2個												
	外胴回転数検出器	:2個												
	スクリー回転数検出器	:2個												
	振動検出器	:2個												
	動力制御盤、インバータ盤、計装盤	:2台												
	中継補助継電器盤	:1台(共用)												
	差速自動制御	:2式												
	薬注比例制御	:2式												
	遠心力任意変更	:2式												
	防音パッケージ(吸音材、照明、換気装置、火災検知器付)	:2式												
	分離液測定装置(サンプリングポンプ付き)	:1台(共用)												
	分離液監視装置	:2基												
ネットワークカメラ	:2台													
機械・電気取り合い	電 動 機	:動力制御盤端子台取合												
	制御信号	:動力制御盤端子台取合												
		:中継補助継電器盤、コントローラ取合												
製 作 メ ー カ		月島機械株式会社												
その他付属品														
工 具 類														
備 考														
		<table><tr><td colspan="3">月 島 機 械 (株)</td></tr><tr><td colspan="3">照 合 印</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				月 島 機 械 (株)			照 合 印					
月 島 機 械 (株)														
照 合 印														

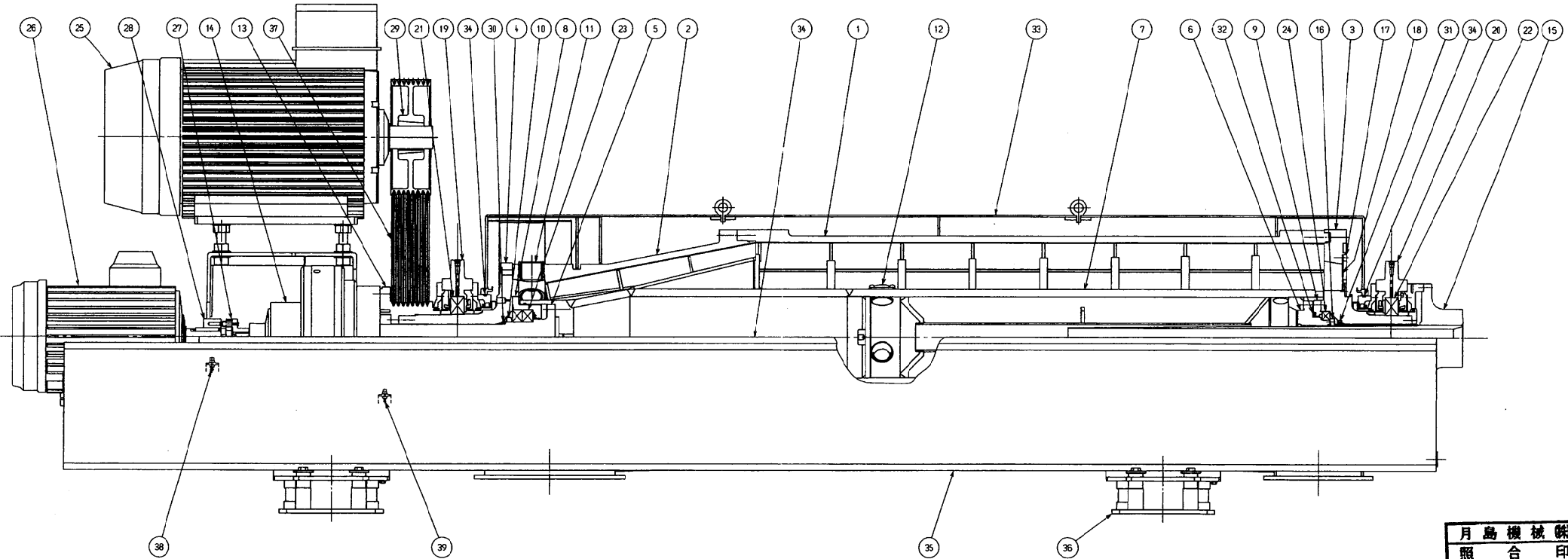


発注・製作仕様対比表

設計書に添付されている機器毎の特記仕様書		「機器設計製作図書の承諾申請書」における仕様
項 目	仕 様	仕 様
機 器 名		機 器 名・メーカ一名
脱水機		No.5.6脱水機・月島機械株式会社
型 式	横形連続遠心脱水機 (低動力高効率型又は直胴)	低動力型高効率遠心脱水機
汚 泥 性 状	混合生汚泥 汚泥濃度 (TS) 4% 強熱減量値 (VTS) 80%	同左
処 理 量	公称能力 50 m ³ /h 最大負荷範囲 25~80 m ³ /h 最大固形物負荷 2.0 ton-ds/h	同左
薬 注 率	1.0%以下	同左
ケーキ含水率	75WB%以下	同左
固形物回収率	95%以上	同左
電 動 機	総合出力177.75kW以下	同左 169.75 kW (駆動用:132kW 差速用:37kW 潤滑ユニット075kW)
電 源	400V×50Hz×3φ	同左
数 量	2台	同左
ボウル材質		二相ステンレス鋼(詳細後日)
スクリーコンベヤ材質		ステンレス鋼316L相当品
カバー類材質		ステンレス鋼304相当品
特別付属品	インバータ盤、動力制御盤、計装盤	同左
特別付属品	中継補助継電器盤	同左
特別付属品	差速自動制御	同左
特別付属品	薬注比例制御	同左
特別付属品	遠心力任意変更	同左
特別付属品	防音パッケージ (吸音材、照明、換気装置、火災感知器付き)	同左
特別付属品	脱臭ダクト取付座	同左
特別付属品	分離液測定装置 (サンプリングポンプ付き)	同左



部番	名 称	材 質	数 量	備 考	部番	名 称	材 質	数 量	備 考	部番	名 称	材 質	数 量	備 考
1	円筒ボウル	EN 1.4362 (DUPLEx)	1	ニロステンレス	16	フィードガイド管	EN 316L	1	JIS SUS316L 亜鉛め	31	オイルシール(フィード側)	~	1	(購入品)
2	円筒ボウル	EN 1.4362 (DUPLEx)	1	ニロステンレス	17	セキ板押さえ	EN 316L	6	JIS SUS316L 亜鉛め	32	オイルシール(フィード側)	~	1	(購入品)
3	ボウルヘッド(液側)	EN 1.4362 (DUPLEx)	1	ニロステンレス	18	セキ板	EN 316L	1式	JIS SUS316L 亜鉛め	33	上部ケーシング	EN 304L/316L(熱処理済)	1	JIS SUS304L/316L 亜鉛め
4	ボウルヘッド(固形物側)	EN 1.4418-Ti	1	表面腐食コーティング加工	19	ビローブロック組立品(ギア側)	~	1式	(購入品)	34	ケーシングガスケット	~	1	(購入品)
5	トラニオン(ギア側)	EN 304-NiMo	1	JIS S4040 亜鉛め	20	ビローブロック組立品(フィード側)	~	1式	(購入品)	35	本体ベース	EN S275JR	1	JIS S400 亜鉛め
6	トラニオン(フィード側)	EN 316L	1	JIS SUS316L 亜鉛め	21	メインベアリング(ギア側)	~	1	(購入品)	36	防護装置	~	1	(購入品)
7	コンベア	EN 316L	1	JIS SUS316L 亜鉛め	22	メインベアリング(フィード側)	~	1	(購入品)	37	本体駆動用Vベルト	~	1	(購入品)
8	コンベアベアリングハウジング(ギア側)	EN 316L	1	JIS SUS316L 亜鉛め	23	コンベアベアリング(ギア側)	~	1	(購入品)	38	遠心脱水機スクリュウ回転数検出器	~	1	(購入品)
9	コンベアベアリング押さえ(フィード側)	EN 316L	1	JIS SUS316L 亜鉛め	24	コンベアベアリング(フィード側)	~	1	(購入品)	39	遠心脱水機外胴回転数検出器	~	1	(購入品)
10	ベアリングナット	~	1	(購入品)	25	本体駆動用電動機	~	1	(購入品)					
11	出口スリーブ	~	8	(購入品)	26	送風用電動機	~	1	(購入品)					
12	換気口スリーブ	~	4	(購入品)	27	洗濯機用カップリング	~	1	(購入品)					
13	本体用Vプーリー	EN 420-Mn	1	JIS S4040 亜鉛め	28	洗濯機用カップリングアダプタ	~	1	(購入品)					
14	送風用送風機	~	1	(購入品)	29	電動機用Vプーリー	~	1	(購入品)					
15	フィードパイプ	EN 316L	1	JIS SUS316L 亜鉛め	30	オイルシール(ギア側)	~	1	(購入品)					



図面	名 称	材 質	数 量	備 考
承認	審 査	審 査	作 製	日付
図 面	社会資本整備総合交付金事業 西部スラッジセンター脱水機増設工事 No.5.6 脱水機 全体組立断面図			
名 称	月島機械株式会社			
納 先	札幌市 様			
図 番	KC110038			
月島機械株式会社				

この文書(図面)の内容は月島機械株式会社の所有に属し、秘密のものと
あります。当社の文書による同意なしに第三者への写しや複製は厳禁と
させていただきます。

D	-	00	-	2152756	-	001	-	1	-	00
図面タイプ	PCBDS	-	FMS	-	機番	-	ITEM No.	-	符号	

第三角法

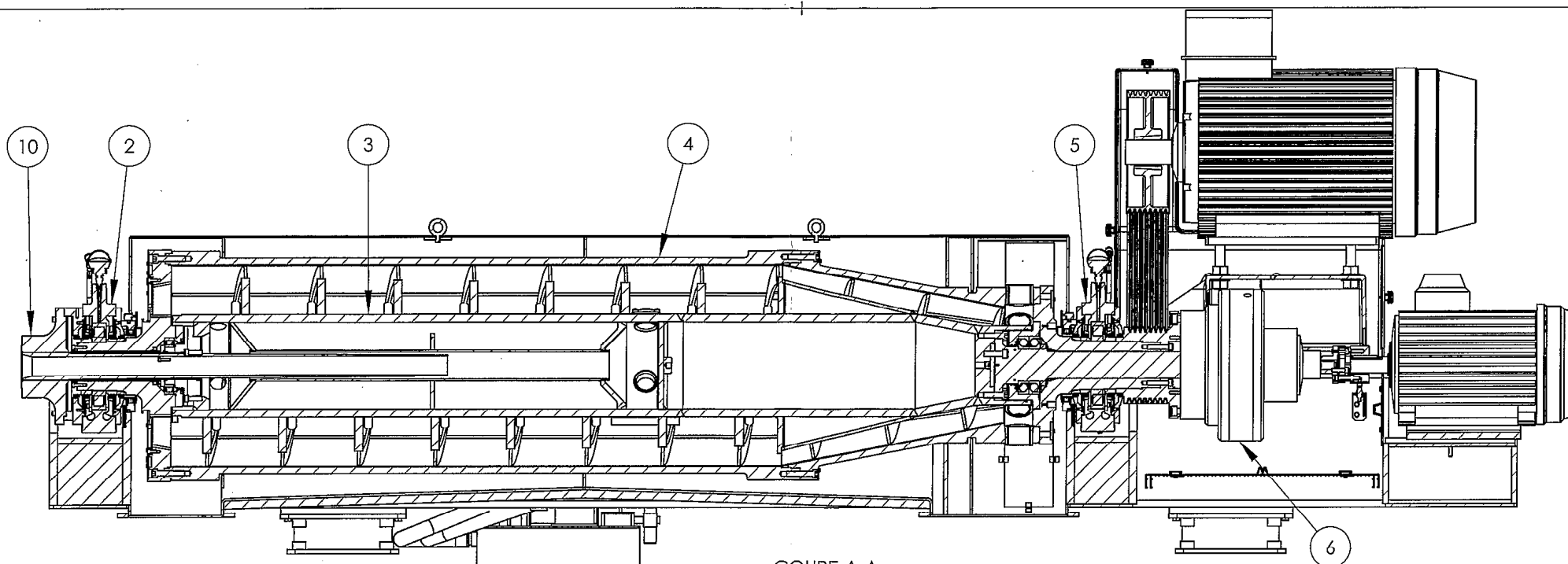
JOE コード

図面番号

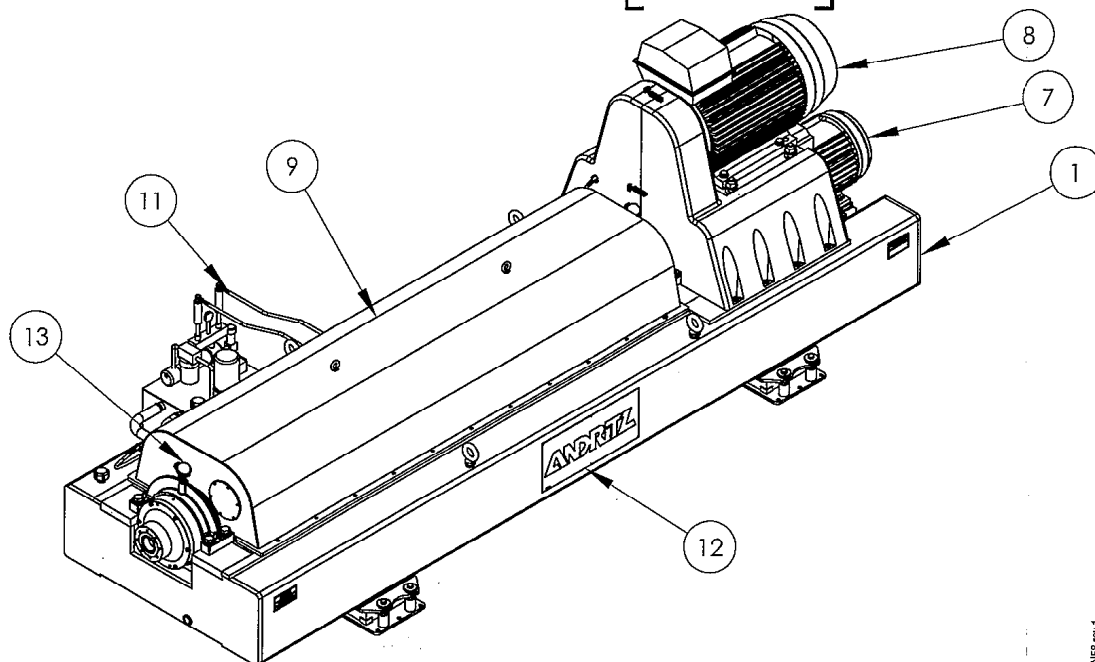
1 2 2

製作数量

NO.	日付	記 号	承認	審査	作製
-----	----	-----	----	----	----



COUPE A-A



POS	P/N GPS	Désignation_FR	Désignation_AN	QTY
1	48620-1	ENSEMBLE BATI NORME CE	FRAME ASSEMBLY WITH CE NORM	1
2	52975-2	ENSEMBLE PALIER ALIMENTATION	FRONT PILLOW BLOCK ASSEMBLY	1
3	43530-1	ENSEMBLE VIS CONVOYEUSE - BUSES CERAMIC	SCREW CONVEYOR ASSEMBLY - CERAMIC NOZZLES	1
4	52967-0	ENSEMBLE BOLS 11" - BUSES CERAMIC	BOWL ASSEMBLY - CERAMIC NOZZLES	1
5	52921-2	ENSEMBLE PALIER REDUCTEUR	REAR PILLOW BLOCK ASSEMBLY	1
6	51678-1	ENSEMBLE REDUCTEUR ZSPN623	ZSPN623 CYCLO REDUCER ASSEMBLY	1
7	52973-0	ENSEMBLE MOTEUR SECONDAIRE 37 KW	37 KW SECONDARY DRIVE ASSEMBLY	1
8	52972-1	ENSEMBLE MOTEUR PRINCIPAL 200 KW	200 KW PRINCIPAL DRIVE ASSEMBLY	1
9	48619-1	ENSEMBLE CAPOT CE	COVER ASSEMBLY CE	1
10	52849-0	ENSEMBLE TUBE ALIMENTATION	FEED PIPE ASSEMBLY	1
11	51987-0	ENSEMBLE LUBRIFICATION	LUBRICATION ASSEMBLY	1
12	52942-1	ENSEMBLE PLAQUES SIGNALETIQUES	NOTIFICATION SIGNS ASSEMBLY	1
13	51974-0	ENSEMBLE OPTION ELECTRIQUE	ELECTRICAL OPTION ASSEMBLY	1

ANDRITZ SAS
2-4 Avenue de l'Europe
78140 VELIZY VILLACOUBLAY - FRANCE -
ENVIRONMENT AND PROCESS TECHNOLOGIES

ANDRITZ

ENSEMBLE COUPE LONGITUDINALE
LONGITUDINAL CROSS SECTION

MACHINE : D7 LL

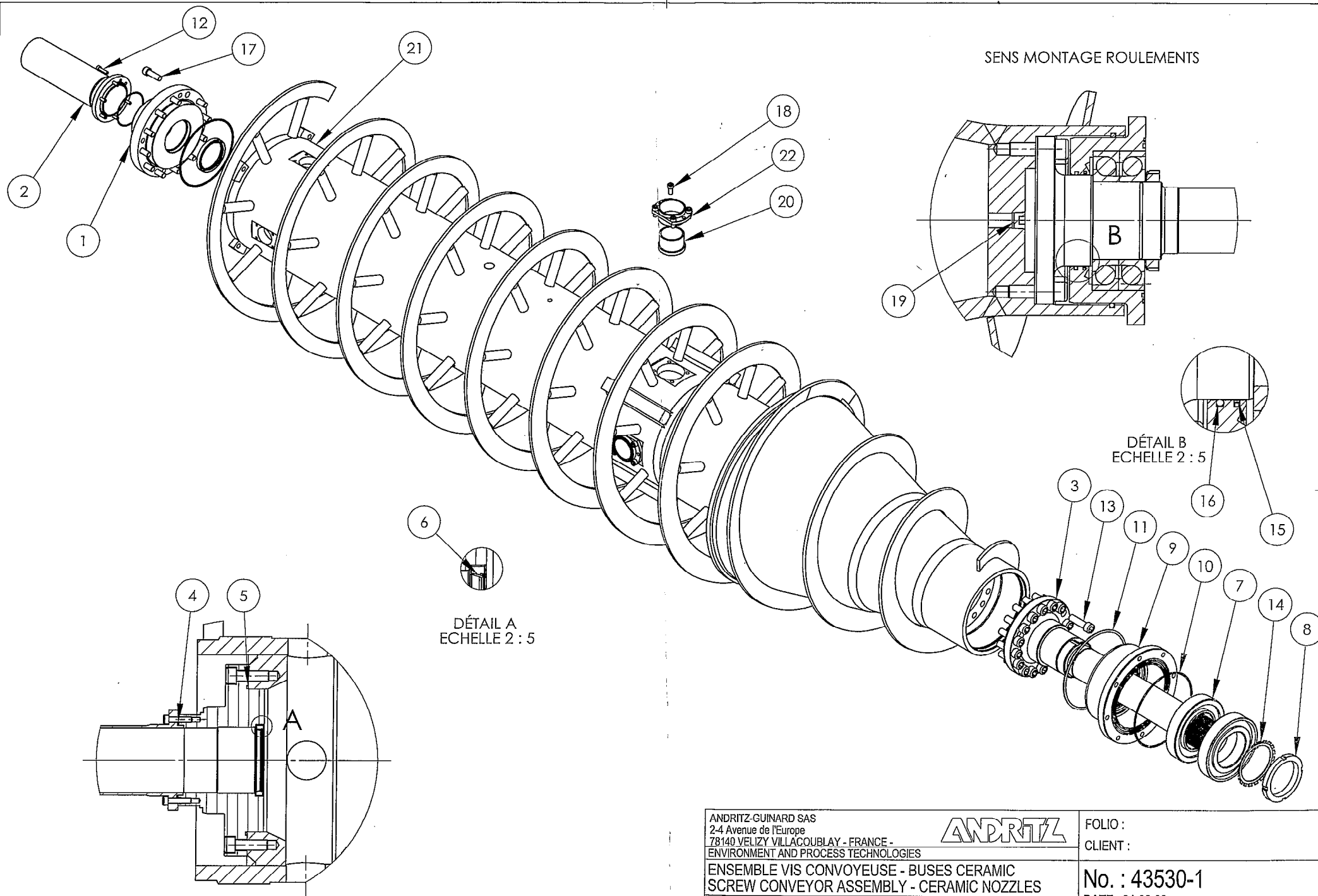
FOLIO :
CLIENT :

No. : 51953-0

DATE : 07-02-11

EN 69 rev.1

This drawing constitutes confidential and proprietary information of ANDRITZ SAS. Any party accepting receipt of this drawing does so on the express understanding and agreement that it will neither copy, reproduce, disclose to third parties or use this drawing for any purpose other than those expressly agreed to by ANDRITZ SAS or one of its affiliates.



ANDRITZ-GUINARD SAS
2-4 Avenue de l'Europe
78140 VELIZY VILLACOUBLAY - FRANCE -
ENVIRONMENT AND PROCESS TECHNOLOGIES

ANDRITZ

FOLIO :
CLIENT :

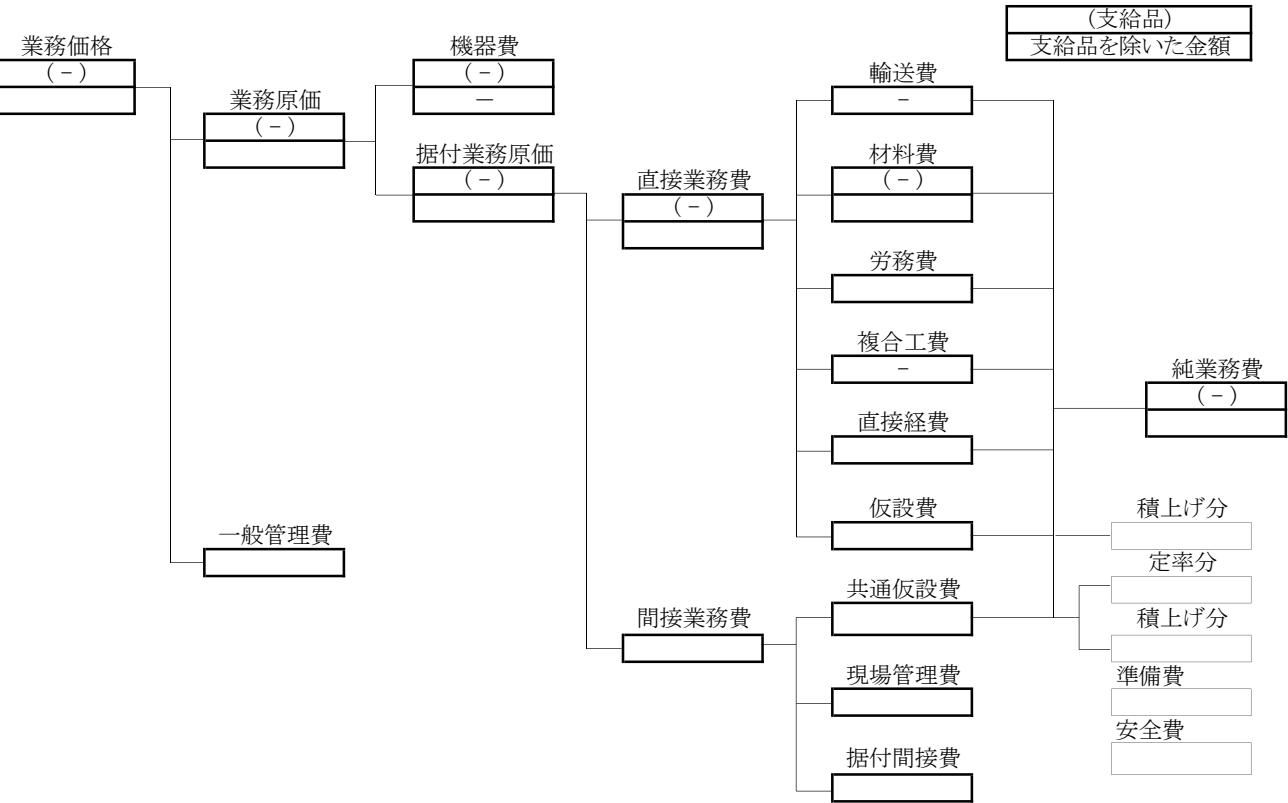
MACHINE : D7 LL

No. : 43530-1
DATE : 24-09-09

EN58 rev.1

This drawing constitutes confidential and proprietary information of ANDRITZ-GUINARD SAS. Any party accepting receipt of this drawing does so on the express understanding and agreement that it will neither copy, reproduce, disclose to third parties or use this drawing for any purpose other than those expressly agreed to by ANDRITZ-GUINARD SAS or one of its affiliates.

[R7年度施行]
西部スラッジセンター脱水施設 No.4脱水機補修業務



材料費

名称	単位	数量	単価	金額	備考
オイルシール TC140×170×14	個	2			
オイルシール MG360×405×25	個	2			
単泡スポンジ 20□×1m	本	1			
Vベルト 4-8V-2120	本	2			
ラインフィルター UL-10A-20U	個	1			
サクションフィルター SFT-10-150W	個	1			
グリス エビノックAP2	缶	1			
オイル スーパーハイランドSE68	L	620			
高圧フィルター UH-12A-10UW	個	1			
サクションフィルター SFT-16-150W	個	1			
オイルクーラー用ガスケット	組	2			
ケーシング用ガスケット ネオプレン	式	1			
点検口用パッキン 5tx1000□	式	1			
磨耗防止板 CA601用	枚	1			
補助材料費					
合計					

労務費

名称	単位	数量	単価	金額	備考
普通作業員	人	15.0			
機械設備据付工	人	135.0			据付間接費対象
合計					

1.業務名

西部スラッジセンター脱水施設 No.4脱水機補修業務

2.業務概要

脱水機の性能維持のため、定期点検整備及び消耗部品の交換を行なう。

(点検予定:R5年No.1、R6年No.5・6、R7年No.4、R8年No.3)

3.業務項目

- | | |
|-------------------------|----|
| (1) 点検整備(7.別紙点検整備内容による) | 一式 |
| (2) 消耗部品の交換 | 一式 |

4.共通事項

- 当該機器は、本施設において極めて重要な機器であるため、短期間に工事が完了するよう工程表を作成し業務を履行すること。また、定期整備等停止期間に合わせて工事を行なうよう調整を図ること。
- 有価材(金属類)は、敷地内に保管すること。
- 建設副産物については、関係法令に従い適切に処理してマニフェスト票を保管すること。

5.機器仕様

項 目		仕 様	
使用目的		混合生汚泥の脱水	
設置場所		脱水棟5F脱水機室	修繕周期
設置年月		平成12年、平成16年、平成24年	4年サイクル
		運転時間(経過年数)	
		約4,000時間/年	
型式		平成12年3月	
		横型連続高効率形遠心脱水機	
		混合生汚泥 汚泥濃度 4% 強熱減量 約80%	
主仕様	処理能力	公称能力:50m ³ /h 最大固形物負荷:2.0ds-t/h 流量負荷範囲:25~60m ³ /h	
	性状他	薬注率:1.0%以下、固形物回収率:95%以上、ケーキ含水率:75.0%以下	
	駆動方式	油圧駆動装置	
	電動機	メイン用:132kW、左側装置用:45kW、潤滑用:1.5kW	

6.交換部品一覧(1台分)

名 称	形 質	単位	数 量	摘 要
オイルシール	TC140×170×14	個	2	
オイルシール	MG360×405×25	個	2	
単泡スポンジ	20□×1m	本	1	
Vベルト	4-8V-2120	本	2	
ラインフィルター	UL-10A-20U	個	1	
サクシオンフィルター	SFT-10-150W	個	1	
グリス	エピノックAP2	缶	1	
オイル	スーパーハイランドSE68	L	620	
高圧フィルター	UH-12A-10UW	個	1	
サクシオンフィルター	SFT-16-150W	個	1	
オイルクーラー用ガasket		組	2	
ケーシング用ガasket	ネオブレン	式	1	
点検口用パッキン	5t×1000□	式	1	
磨耗防止板	CA601用	枚	1	

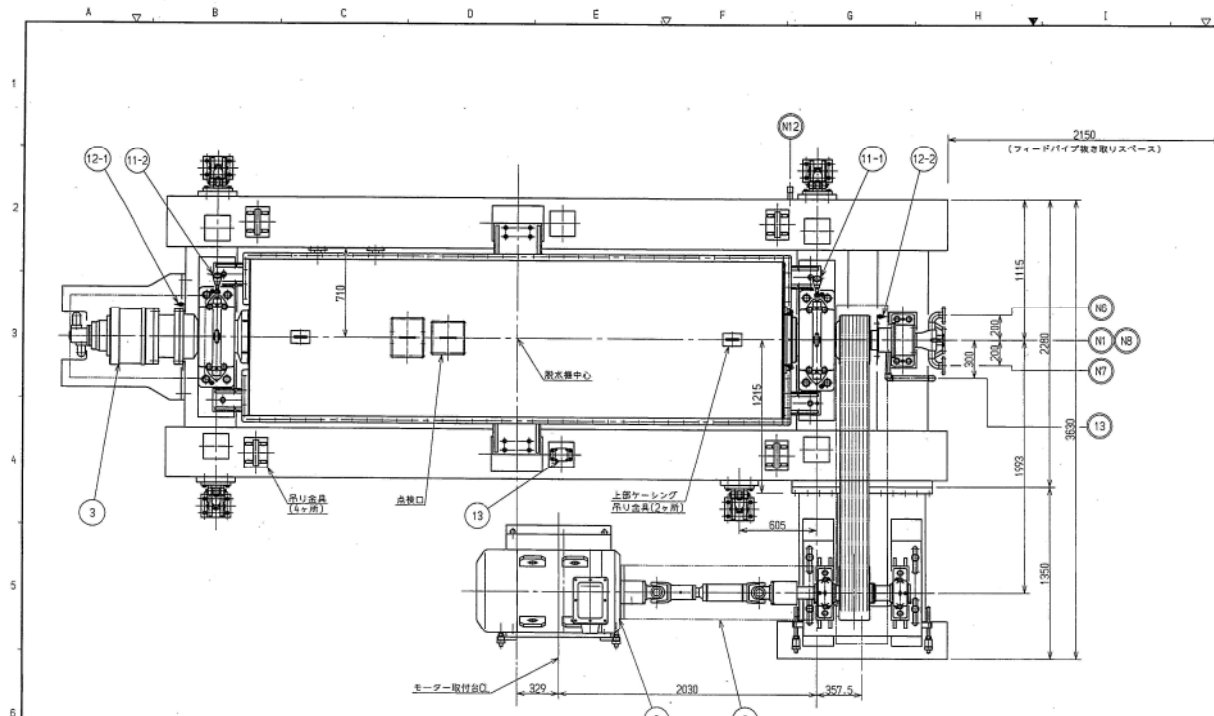
7.点検整備内容

[illegible]

客先名称：札幌市下水道局様 使用先名称：西部スラッジセンター様
工事名称：国庫補助事業 西部スラッジセンター汚泥脱水機 機械設備増設工事
機 器 製 作 仕 様 書

月島機械株式会社
(1 / 1)

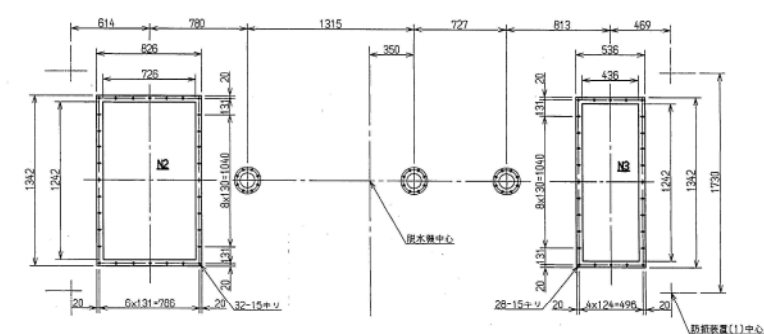
機 器 名 称		脱水機	
標 準 仕 様 書		第 1 3 章 第 2 節 § 1	
月島機械 (株) 工事番号		P 0 3 0 2 0	
フローシート記号			
数 量		1 台	
仕 様	形 式	横形連続高効率形遠心脱水機	
	主 仕 様	汚泥性状	混合生汚泥 汚泥濃度 (TS) : 4%、強熱減量値 (VTS) : 80%程度
		処理能力	公称能力 : 50m ³ /h、最大固形物負荷 : 2.0ton-ds/h 流量負荷範囲 : 25~60m ³ /h
		薬 注 率	1%以下
		固形物回収率	95%以上
		ケーキ含水率	75%以下
	主 材 質	ケーシング : SUS304 外胴ボウル : SUS329J1 (CR080 NIDAK) スクリュコンベヤ : SUS316	
	駆 動 方 式	油圧駆動方式	
	電 動 機	メインモーター 差速装置用モーター 潤滑用モーター	132 KW 45 KW 1.5 KW
	電 源	400V×50Hz×3φ	
	標準付属品	(1) 機内小配管自動弁類 : 1 式 (2) 脱水ケーキシート : 1 式	
	特別付属品	(1) 防音パッケージ (換気ファン・照明・火災感知器付) (2) 電気設備 : 制御盤・操作盤・計装盤・インバータ盤 (高周波対策品) (3) 2次側配線配管	
製 作 会 社		月島機械株式会社	
予 備 品		――	
備 考		(1) 性能は 1 液による。 (2) ポリマーの指定なし。 (3) 差速自動制御装置付。 (3) 自動トルク計測制御システム。 (4) 2 液薬注対応形。 (5) 差速装置などの中央監視及び中央 操作入出力対応。 (6) ポリマー流入配管洗浄構造対応。	



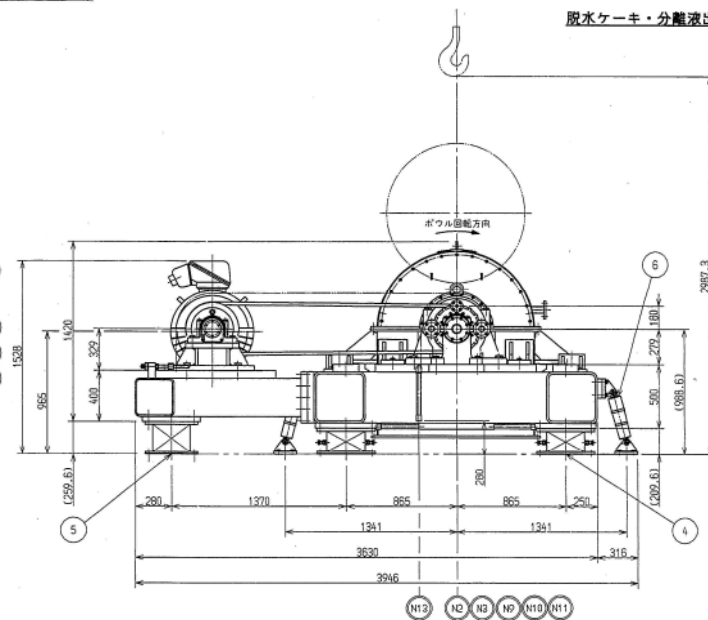
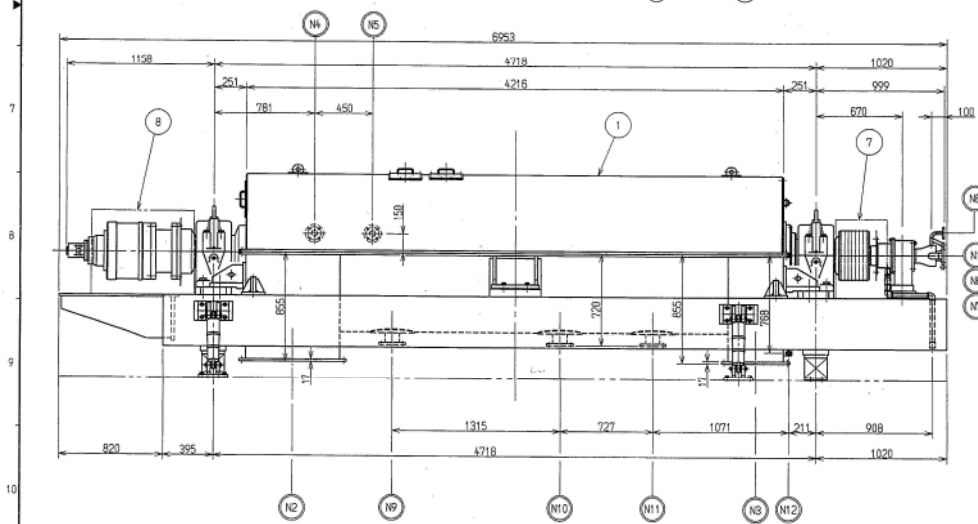
電動機仕様				
名称	出力(kW)	極数(P)	回転数(rpm)	
メインモーター	132	4	1500	
送風機用モーター	45	4	1500	
油圧ユニット	1.5	4	1500	
電圧(V)	三相200V		相(φ)	
電流(A)	400	50	3	
制御	100	50	1	

LOADING DATA(基礎設計資料)		
名称	構造質量	積付質量
脱水機本体	17000kg	18500kg
メインモーター	1900kg	1900kg
油圧ユニット	1600kg	2100kg
合計	20500kg	22500kg
駆動質量(軸心位置に垂直方向に360°作用)	16.7kN	
全重量(軸心位置に垂直方向に360°作用)	237.4kN	
水平駆動質量	16.7kN	
吊上時駆動質量	8000kg	

ノズルリスト				
No.	サイズ	名称	極数	備考
N 1	100A	汚泥入口	1	JIS100FF
N 2	700A×220	脱水ケーキ出口	1	
N 3	410A×220	分離液出口	1	
N 4	40A	ボウル外面洗浄水入口	1	JIS100FF
N 5	40A	ボウル外面洗浄水入口	1	JIS100FF
N 6	40A	薬液入口(1)	1	JIS100FF
N 7	40A	薬液入口(2)	1	JIS100FF
N 8	15A	リンス水入口	1	JIS100FF
N 9	100A	ケーシングドレン出口	1	JIS100FF
N10	100A	ケーシングドレン出口	1	JIS100FF
N11	100A	ケーシングドレン出口	1	JIS100FF
N12	25A	ケーシング側面ドレン出口	1	R 1
N13	25A	ケーシング側面ドレン出口	1	R 1



脱水ケーキ・分離液出口座詳細



注 記
 1) 油圧ユニット取付位置は参考位置を示します。油圧ユニット詳細は、別図を参照下さい。
 2) 配管の取付位置は、機器側フランジに必要フレキシブルジョイントを付けて下さい。

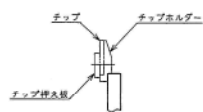
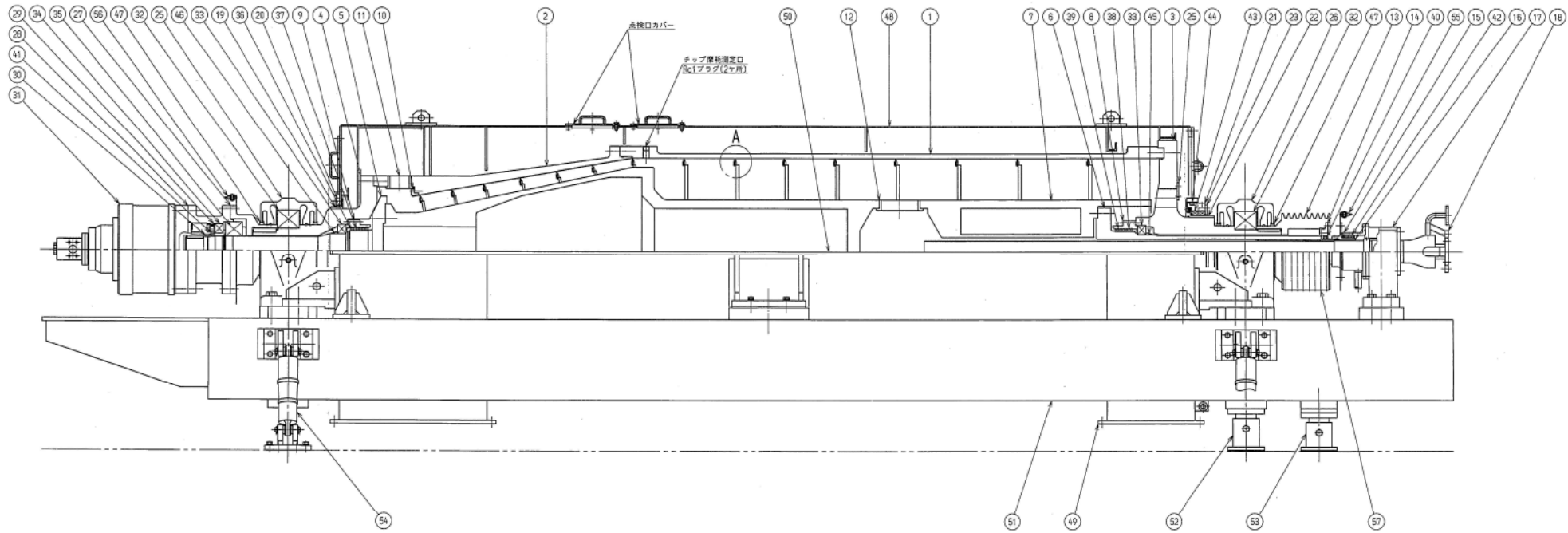
13	駆動機出力	1
12-2	送風機スクリュー回転数出力	1
12-1	送風機スクリュー回転数出力	1
11-2	送風機スクリュー回転数出力	1
11-1	送風機スクリュー回転数出力	1
10	油圧ユニット	1
9	ユニバーサルジョイント用カバー	SUS304 1
8	送風機用カバー	SUS304 1
7	メインモーター用ベルトカバー	SUS304 1
6	駆動機用ダンパー	1
5	防振装置(2)	4
4	防振装置(1)	4
3	送風機	1
2	メインモーター	1
1	脱水機本体	SUS304+SS400 1

この文書(図面)の内容は月島機械株式会社の所有に属し、秘密のものと見做されます。当社の文書による同意なしに第三者への譲渡、複製、または開示を禁じます。

図 号	第三角法	P03020-011	OA	1	1	1
図 名	工事番号					
納 入	札幌市下水道局 様、西部スラッジセンター 様					
図 番	KC031211					
製 造 廠	月島機械株式会社					

NO.	日 付	記 事	承認 署名 作 製	SM
1		変更理由として作成す。		

部品名	材料	数量	単位	部品名	材料	数量	単位	部品名	材料	数量	単位
1 円筒ボウル	SS400	1		16 スリーブ	SUS304	1		31 活流装置	~	1	
2 円筒ボウル	SS400	1		17 フィードパイプアサケット	SS400	1		32 メインベアリング	~	2	
3 ボウルヘッド(渡船)	SS400	1		18 フィードパイプ	SUS304	1		33 コンベアベアリング	~	2	
4 ボウルヘッド(扇形物)	SS400	1		19 フリッガー(扇形物)	SUS304	1		34 スラストベアリング(1)	~	1	
5 トラニオン(ギア側)	SCM440	1		20 ケーシング用ベアリング	チタロン	1		35 スラストベアリング(2)	~	1	
6 トラニオン(フィード側)	SCS14	1		21 オイルシールハウジング	SUS304	1		36 オイルシール(ギア側)	NBR	4	
7 コンベア	SUS316	1		22 フリッガー(渡船)	SUS304	1		37 オイルシール(フィード側)	NBR	1	
8 コンベアシールハウジング(フィード側)	SUS304	1		23 オイルシール押さえ	SUS304	1		38 オイルシール(フィード側)	NBR	4	
9 コンベアシールハウジング(ギア側)	SUS304	1		24 セキ板	SUS316	6		39 オイルシール(フィード側)	NBR	1	
10 ウェアリング	SUS316	1		25 ビローブロック(自由側)	FD450	1		40 オイルシール	NBR	1	
11 出口スリーブ	セラミック	8		26 ビローブロック(固定側)	FD450	1		41 オイルシール	NBR	1	
12 供給口スリーブ	セラミック	6		27 ボアユニットフランジ	S45C	1		42 オイルシール	NBR	2	
13 本体用Vブリー	S45C	1		28 アダプタ	S45C	1		43 オイルシール	NBR	2	
14 ブリーキャップ	SS400	1		29 予圧プレート	CAC403	1		44 ケースシール	CR半造	1	
15 シールボックス	SUS304	1		30 ベアリングチャット	SCM440	1		45 コンベアベアリング押さえ(フィード側)	S35C	1	
								46 コンベアベアリング押さえ(ギア側)	S35C	1	
								47 ラビリンスリング	S45C	4	
								48 上唇ケーシング	SUS304	1	
								49 下唇ケーシング	SUS304	1	
								50 ケーシングガスケット	NBR	1個	
								51 本体ベース	STKR400	1	
								52 防振装置(1)	~	4	
								53 防振装置(2)	~	1	
								54 振動用ダンパー(ショックアブソーバ)	~	4	
								55 遠心脱水機スクリーン駆動装置	~	1	
								56 遠心脱水機外観印刷転写装置	~	1	
								57 本体駆動用Vベルト	~	1組	



A部詳細
(コンベアチップ取付図)

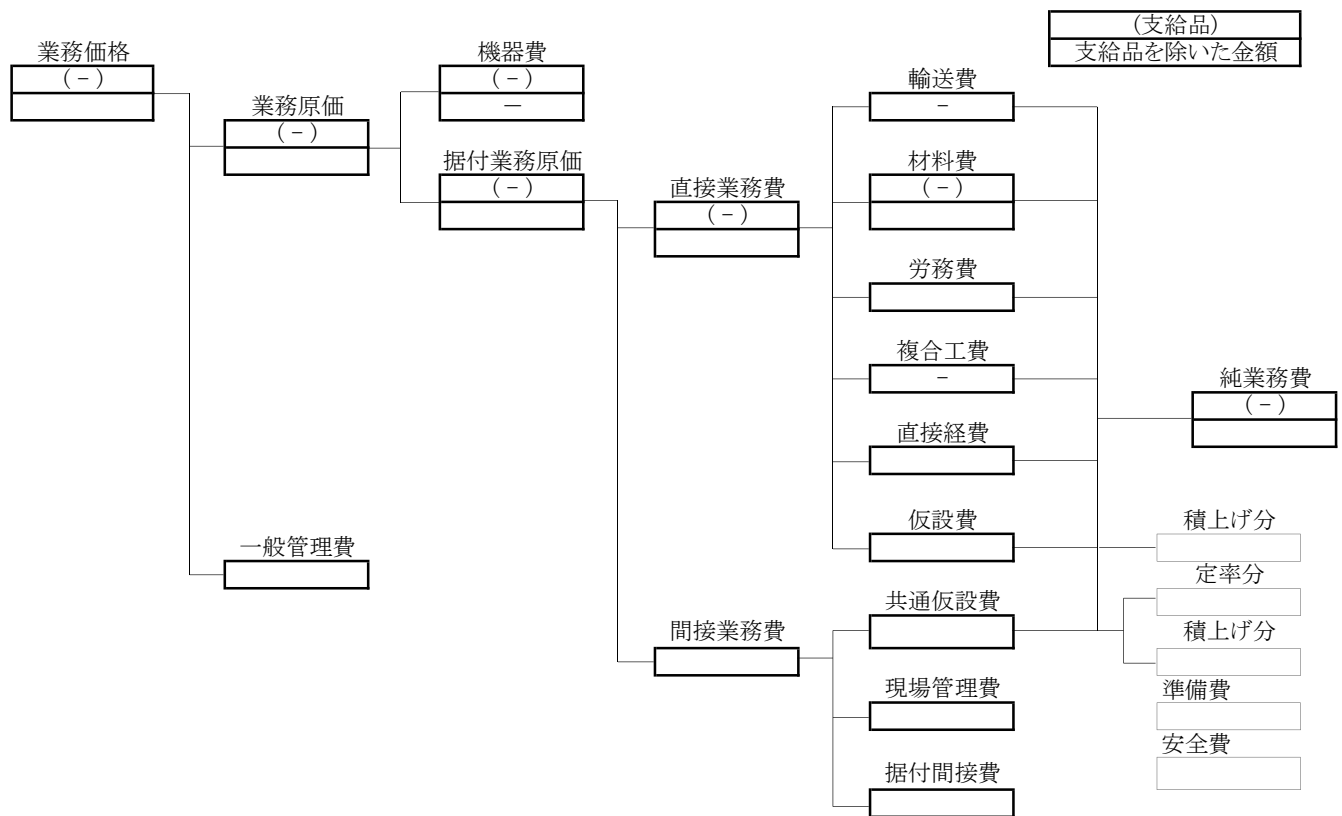
この文書(図面)の内容は月島機械株式会社の所有に属し、秘密のものであります。当社の文書により同業他社に第三者への開示の作図又は開示を禁ずる断り致します。

部品名	材料	数量	単位
承認	専業	専業	専業
図面	専業	専業	専業
名称	国庫補助事業西部スラッジセンター汚泥脱水機機械設備増設工事高効率形遠心脱水機全体組立断面図		
納先	札幌市下水道局 様、西部スラッジセンター 様		
図番	KC031212		
月島機械株式会社			

NO.	日付	記	事	承認	専業	作	製
-----	----	---	---	----	----	---	---

第三角法	P03020-011	OB	1	1	1
工事番号					

[R8年度施行]
西部スラッジセンター脱水施設 No.3脱水機補修業務



材料費

名称	単位	数量	単価	金額	備考
オイルシール TC140×170×14	個	2			
オイルシール MG360×405×25	個	2			
単泡スポンジ 20□×1m	本	1			
Vベルト 4-8V-2120	本	2			
ラインフィルター UL-10A-20U	個	1			
サクションフィルター SFT-10-150W	個	1			
グリス エビノックAP2	缶	1			
オイル スーパーハイランドSE68	L	620			
高压フィルター UH-12A-10UW	個	1			
サクションフィルター SFT-16-150W	個	1			
オイルクーラー用ガスケット	組	2			
ケーシング用ガスケット ネオプレン	式	1			
点検口用パッキン 5tx1000□	式	1			
磨耗防止板 CA601用	枚	1			
補助材料費					
合計					

労務費

名称	単位	数量	単価	金額	備考
普通作業員	人	15.0			
機械設備据付工	人	135.0			据付間接費対象
合計					

1.業務名

西部スラッジセンター脱水施設 No.3脱水機補修業務

2.業務概要

脱水機の性能維持のため、定期点検整備及び消耗部品の交換を行なう。

(点検予定:R5年No.1、R6年No.5・6、R7年No.4、R8年No.3)

3.業務項目

- | | |
|-------------------------|----|
| (1) 点検整備(7.別紙点検整備内容による) | 一式 |
| (2) 消耗部品の交換 | 一式 |

4.共通事項

- 当該機器は、本施設において極めて重要な機器であるため、短期間に工事が完了するよう工程表を作成し業務を履行すること。また、定期整備等停止期間に合わせて工事を行なうよう調整を図ること。
- 有価材(金属類)は、敷地内に保管すること。
- 建設副産物については、関係法令に従い適切に処理してマニフェスト票を保管すること。

5.機器仕様

項 目		仕 様	
使用目的		混合生汚泥の脱水	
設置場所		脱水棟5F脱水機室	修繕周期
設置年月		平成12年、平成16年、平成24年	4年サイクル
		運転時間(経過年数)	
		約4,000時間/年	
型式		平成12年3月	
		横型連続高効率形遠心脱水機	
		混合生汚泥 汚泥濃度 4% 強熱減量 約80%	
主仕様	処理能力	公称能力:50m ³ /h 最大固形物負荷:2.0ds-t/h 流量負荷範囲:25~60m ³ /h	
	性状他	薬注率:1.0%以下、固形物回収率:95%以上、ケーキ含水率:75.0%以下	
	駆動方式	油圧駆動装置	
	電動機	メイン用:132kW、左側装置用:45kW、潤滑用:1.5kW	

6.交換部品一覧(1台分)

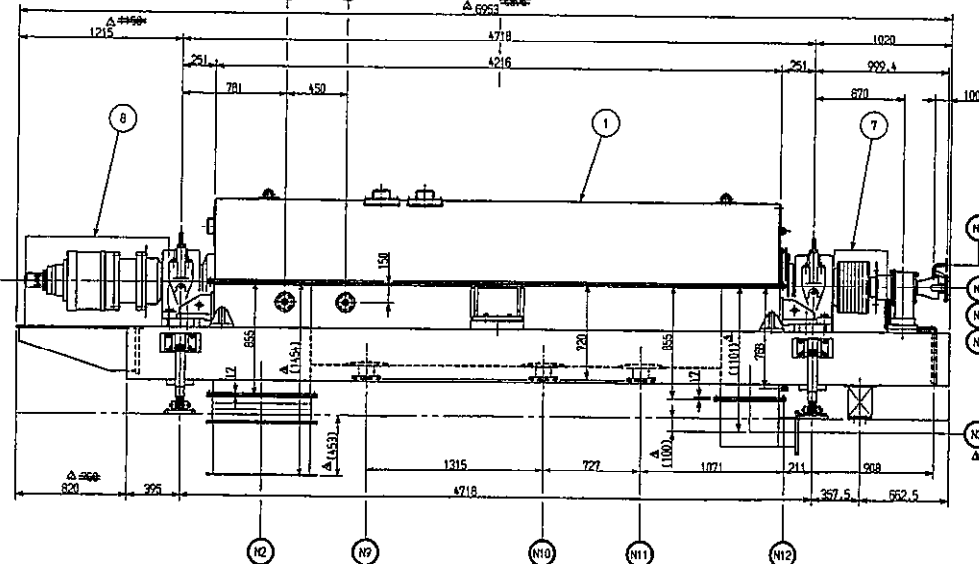
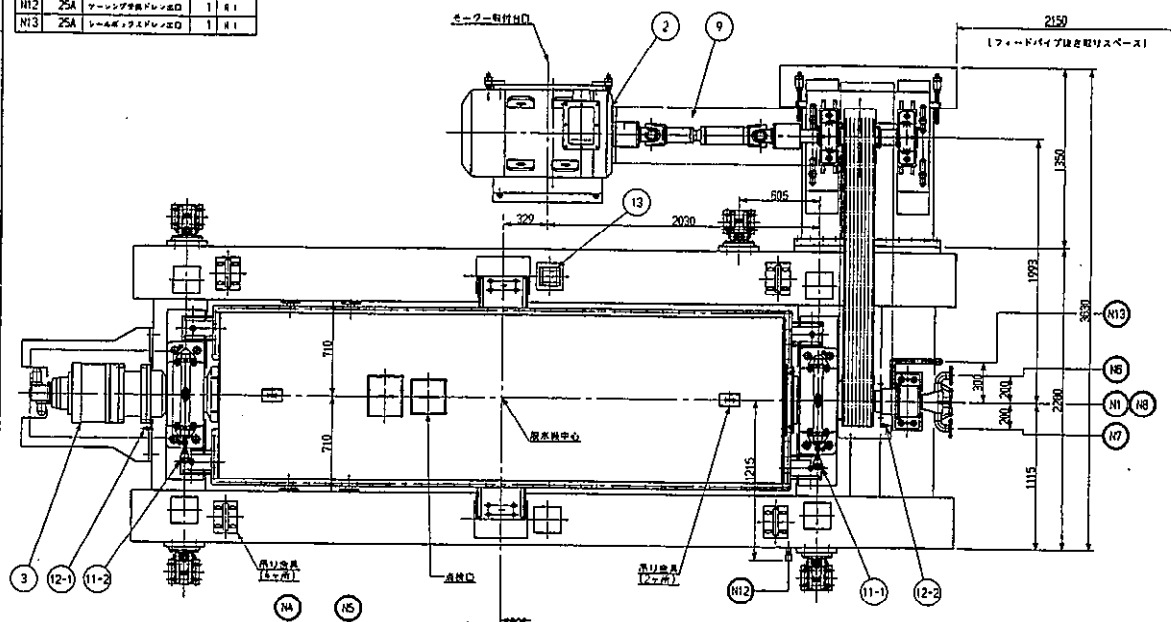
名 称	形 質	単位	数 量	摘 要
オイルシール	TC140×170×14	個	2	
オイルシール	MG360×405×25	個	2	
単泡スポンジ	20□×1m	本	1	
Vベルト	4-8V-2120	本	2	
ラインフィルター	UL-10A-20U	個	1	
サクシオンフィルター	SFT-10-150W	個	1	
グリス	エピノックAP2	缶	1	
オイル	スーパーハイランドSE68	L	620	
高圧フィルター	UH-12A-10UW	個	1	
サクシオンフィルター	SFT-16-150W	個	1	
オイルクーラー用ガasket		組	2	
ケーシング用ガasket	ネオブレン	式	1	
点検口用パッキン	5t×1000□	式	1	
磨耗防止板	CA601用	枚	1	

7.点検整備内容

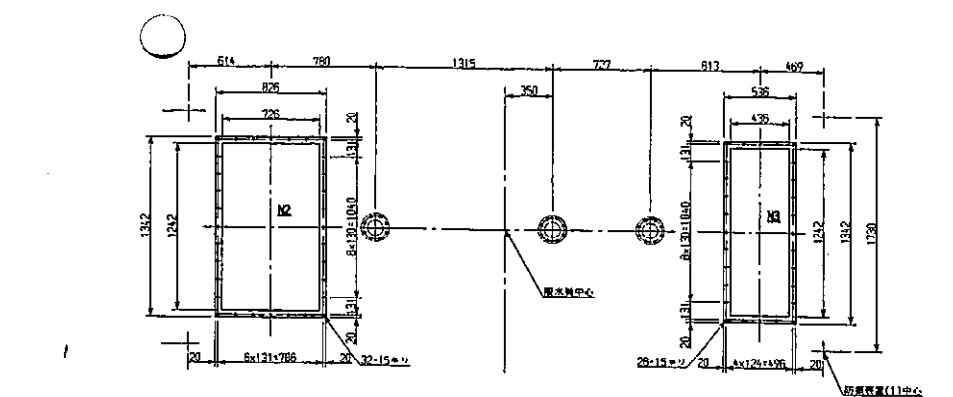
[illegible]

機 器 製 作 仕 様 書				(1 / 1)	
機 器 名 称		脱水機			
標 準 仕 様 書		第 1 3 章 第 2 節 § 1			
月島機械（株）工事番号		P 9 8 0 7 6			
フローシート記号		3 5			
数 量		3 台			
仕 					

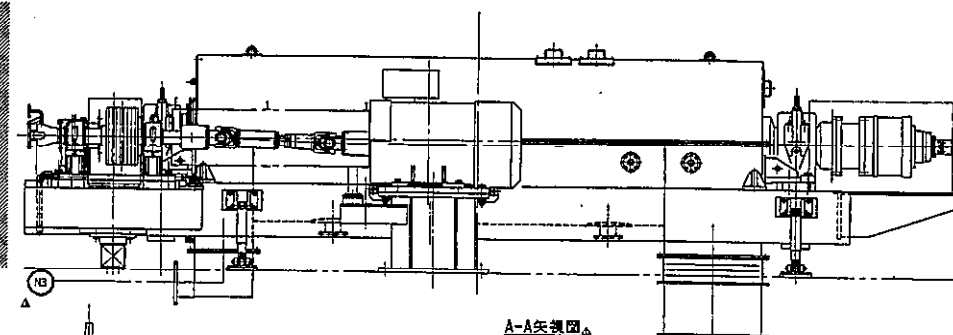
名 称	出力(kw)	極数(P)	回転速度(rpm)
モーター	132	4	1500
送風機用モーター	45	4	1500
送風機用モーター Δ	1.5	4	1500
電圧(V) 相電圧(1/2) 相電圧(1/3)			
電圧 (AC)	400	50	3
相電	100	50	1



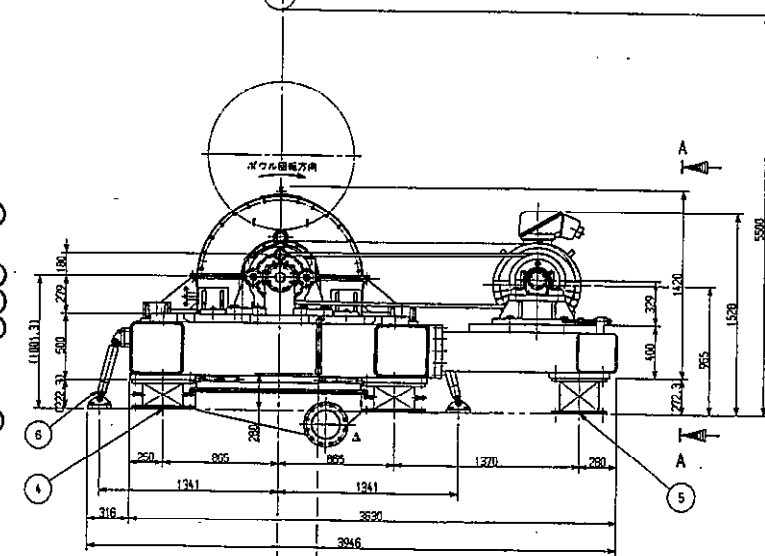
△		排水側及び分排水側シュート通記			S.S.
△		通記訂正(寸法及びモータ出力)			Mx
△		A失物捜索通記。カバー設置変更			m/
△		客先現場出所として作成す			S.S.
NO.	日付	記 事	承認書	署名	作 業



脱水ケーキ・分離液出口座詳細



A-A矢视图



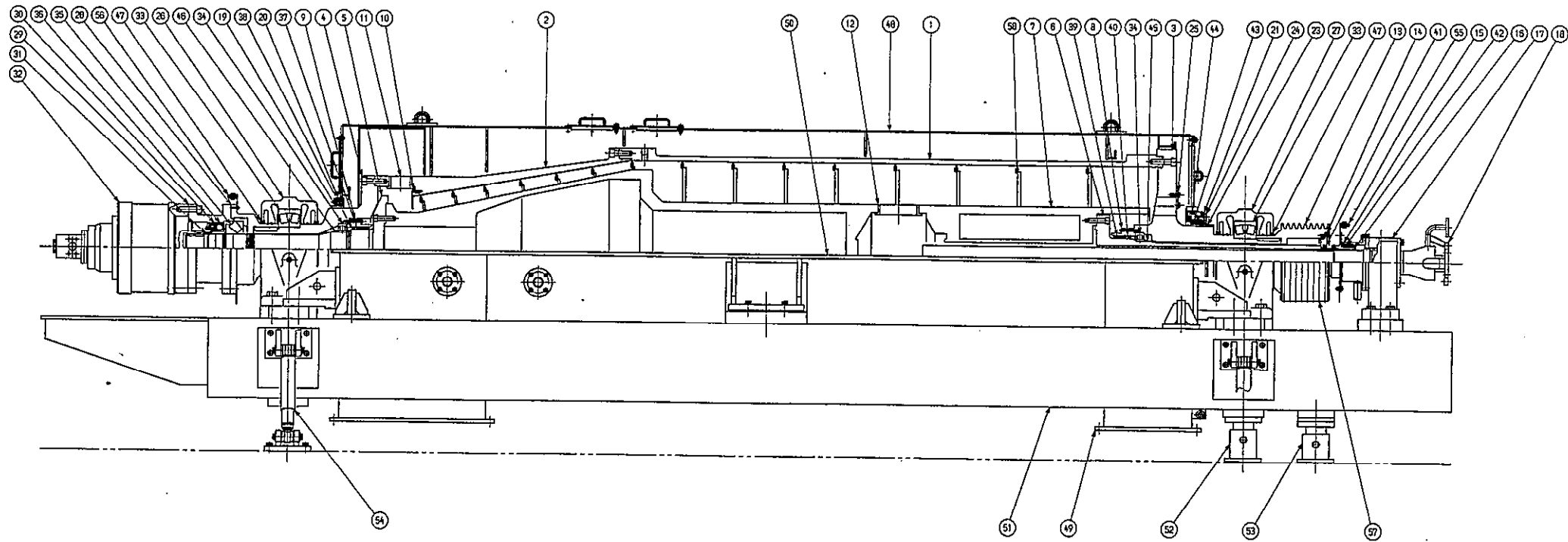
注記

1. 図表①の地圧ユニットについては、別冊『地圧ユニット別形図』を参照願います。
2. 3台中1台は取手背同軸中心線に対して取手通いになります。

13	駆動部吐出器	—	1
12-2	油の形成機スクリュー駆動部吐出器	—	1
12-1	減心駆動機滑潤油供給部吐出器	—	1
11-2	玉送機鋼絲索速度部吐出器	—	1
11-1	駆動部鋼絲索速度部吐出器	—	1
10	油圧ユニット	—	1
9	ユニバーサルジョイント機カバー	SUS304	1
8	基準部滑潤油カバー	SUS304	1
7	メインモーター駆動部ベルトカバー	SUS304	1
6	駆動部ダンパー	—	4
5	防塵装置(2)	—	4
4	防塵装置(1)	—	4
3	減速装置	—	1
2	メインモーター	—	1
1	駆動部モーター	—	1

建設	名称	材料	単位	数量
承認	専員	専任	作業	日付
(印)	(印)	(印)	(印)	凡例 NOE
図面	国庫補助事業西部スラジセンター 脱木施設林設備新設工事(その1) 高効率連心脱水機(50m ³ /h) 全体組立図(N6.1J6.3.1)			
納元	札幌市下水道局様、西部スラジセンター			
図書	KC982939			
(月)	月島興業株式会社			

1	円筒ボウル	Δ	1	16	スリーブ	SUS304	1	31	ベアリングアット	S25C	1	46	コンベアベアリング押さえ(ギア側)	S35C	1
2	円筒ボウル	Δ	1	17	フィードパイプブラケット	FC300	1	32	減速機	~	1	47	ラビリンスリング	S45C	4
3	ボウルヘッド(液側)	Δ	1	18	フィードパイプ	SUS304	1	33	メインベアリング	~	2	48	上座ケーシング	SUS304	1
4	ボウルヘッド(固形物側)	Δ	1	19	フリンガー(固形物側)	SUS316	1	34	コンベアベアリング	~	2	49	下座ケーシング	SUS304	1
5	トラネオン(ギア側)	SCM440	1	20	ケーシング用シールリング	チタロン	1	35	スラストベアリング(1)	~	1	50	ケーシングガスケット	NER	1個
6	トラネオン(フィード側)	SCS14	1	21	オイルシールハウジング	SUS304	1	36	スラストベアリング(2)	~	1	51	本体ベース	STKR400	1
7	コンベア	SUS316	1	22	穴 蓋	-	-	37	オイルシール(ギア側)	NER	4	52	防振装置(1)	~	4
8	コンベアシールハウジング(フィード側)	SUS304	1	23	フリンガー(液側)	SUS316	1	38	オイルシール(ギア側)	NER	1	53	防振装置(2)	~	4
9	コンベアシールハウジング(ギア側)	SUS304	1	24	オイルシール押さえ	SUS304	1	39	オイルシール(フィード側)	NER	4	54	駆動用ダンパー	~	4
10	ウェアリング	SUS316	1	25	セキ盤	SUS316	6	40	オイルシール(フィード側)	NER	1	55	減心用スクリュー回転検出器	~	1
11	吐出スリーブ	セラミック	8	26	ピローブロック(自由側)	FCDA50	1	41	オイルシール	NER	1	56	減心用スクリュー回転検出器	~	1
12	供給口スリーブ	セラミック	6	27	ピローブロック(固定側)	FCDA50	1	42	オイルシール	NER	2	57	本体駆動用ベルト	~	1個
13	本体用プーリー	S45C	1	28	ボアユニットフランジ	S45C	1	43	オイルシール	NER	2	58	コンベアチェーン	~	1本
14	プーリーキャップ	SS400	1	29	アダプタ	S45C	1	44	グラブドパイモン	~	1本				
15	シールボックス	SUS304	1	30	予圧プレート	BC3	1	45	コンベアベアリング押さえ(フィード側)	S35C	1				

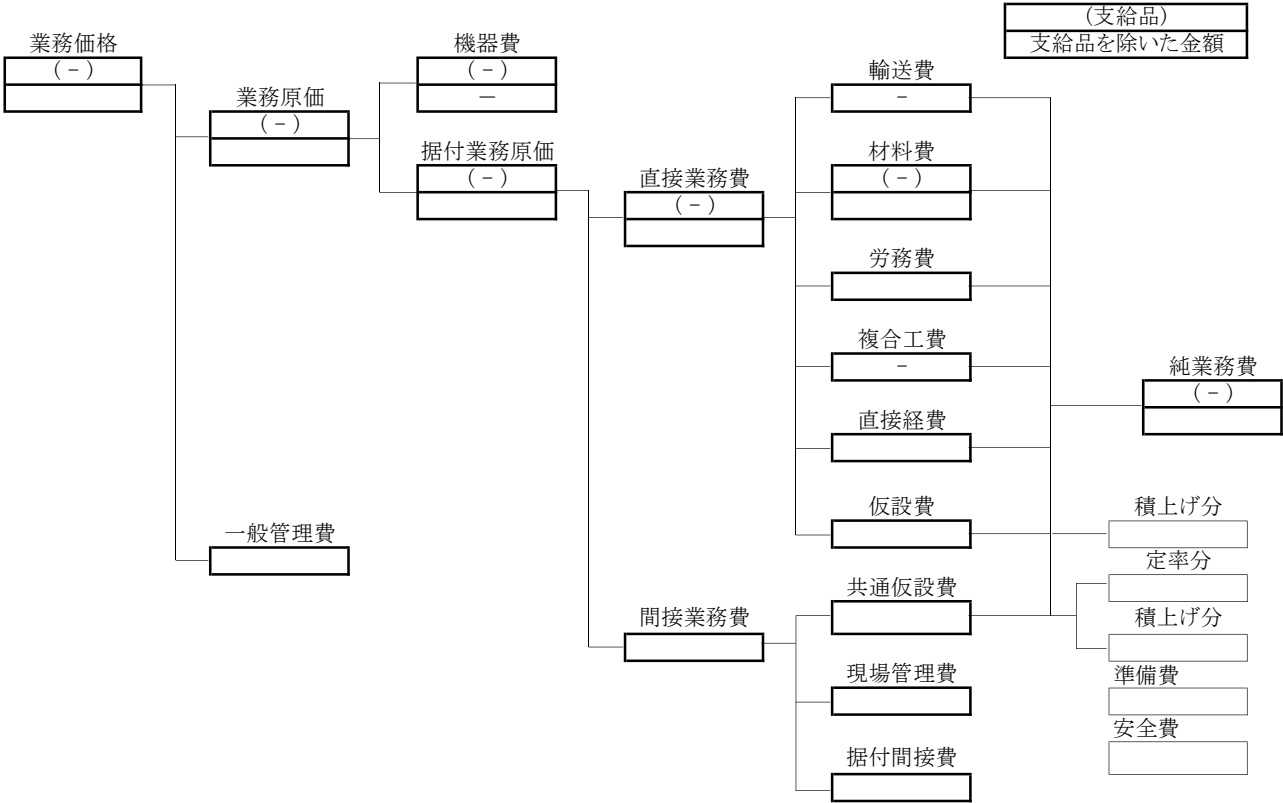


△	特注品(材質記載要)			NO
△	客先現場使用として作成			SU
NO.	日付	記	事	承認書

第三角法	P98076-011	08	1	3	3
工事番号	図番 KC982987				
月島機械株式会社					

承認	名	氏	日付	承認	日付
承認				承認	
国庫補助事業西部スラッジセンター 脱水施設機械設備新設工事(その1) 名称 脱水機(高効率遠心脱水機) 組立断面図 納先 札幌市下水道局様、西部スラッジセンター様 図番 KC982987					

[R5・6・7・8年度施行]
西部スラッジセンター脱水施設 空気圧縮機補修業務



材料費 (DSP-37AR5 I・II)

名称	単位	数量	単価	金額	備考
DSP-37AR5 I 部品	式	1			
DSP-37AR5 II 部品	式	1			
補助材料費					
計					

労務費

名称	単位	数量	単価	金額	備考
普通作業員	人	1.6			
機械設備据付工	人	14.8			据付間接費対象
合計					

1.業務名

西部スラッジセンター脱水施設 空気圧縮機補修業務

2.業務概要

空気圧縮機の性能維持のため、計画的に2台/年の点検を実施し、合わせて消耗部品の交換を行なう。

R5(C-1,C-2), R6(C-3,C-4), R7(C-1,C-2), R8(C-3,C-4)

3.業務項目

- (1) 空気圧縮機及びドライヤーの点検(メーカーが定める2年次点検) 一式

- (2) 消耗部品の交換 一式

※詳細は交換部品一覧表にて

4.共通事項

- (1) 当該機器は、本施設において極めて重要な機器であるため、短期間に工事が完了するよう工程表を作成し業務を履行すること。また、定期整備等停止期間に合わせて業務を行なうよう調整を図ること。

- (2) 有価材(金属類)は、敷地内に保管すること。

- (3) 建設副産物については、関係法令に従い適切に処理してマニフェスト票を保管すること。

5. 機器仕様

項 目		仕 様	
使用目的		脱水設備の計装用空気を供給する。また、脱水用高分子凝集剤の移送用空気を供給する。	
設置場所		脱水棟1F 薬品溶解機械室	修繕周期 2年サイクル
設置年月		平成12年3月/平成14年3月	運転時間(経過年数) 約4,000時間/年
型式		除湿器内臓型スクリーコンプレッサー DSP-37AR5 I 及び II	
主仕様	吐出量	4.1 m ³ /min	
	吐出圧	0.69Mpa	
	電動機	37kw	

6.交換部品一覽(2台分)

[illegible]

II. 機器仕様

1. 空気圧縮機

(1) 仕様

形式
吐出し空気量

DPS-37AR5I-7K
4.1 m³/min

吸込圧力
吸込温度
吐出し圧力
吹出し圧力 (安全弁)
吐出し温度

大気圧
5~40℃
0.69 MPa {7 kgf/d}
0.74 MPa {7.5 kgf/d}
大気温度+約5℃
(於: ドライヤー出口)

取合配管径

吐出し空気
油抜き

40 A (R1-1/2)
15 A (Rc 1/2)

(ドレーン抜きなどの小配管については据付図面を参照ください)

駆動方式

始動方式

電力機

Vベルト掛けとギヤ増速の併用
スター・デルタ

出力
形式
極数
絶縁等級
電源

37 kW
TFO-KK
4P
F種
400 V (本電源は御客様側にて準備ください)
(制御回路用電源AC200Vは自給とします)
50 Hz

周波数
エアードライヤー

凝縮器冷却方式
冷媒

強制空冷
R-22

冷媒制御方式
容量制御方式

キャピラリーチューブ
ホットガスバイパス弁

公称出力

1.1 kW

圧力下露点温度

10℃以下 (周囲温度30℃、入気温度45℃)

騒音

音

68 dB (A)

(但し機器正面1.5 mにて全負荷運転時に無響音室での測定値)

質量

寸法

1460 kg

幅2300 mm×奥行1190 mm×高さ1350 mm

メンテナンススペース

正面1 m、右側面0.8 m、左側面1 m、裏面0.8 m、高さ3 m

(2) 主な構成機器 1式

単段圧縮機本体

電動機

Vベルト掛増速装置

アフタークーラ

放風ブレーカ

サクシオンフィルタ

オイルクーラ

油面計

安全弁

放気弁

ギヤケーシング

クーラントポンプ

エアードライヤー

冷却ファン

クーラントクーラ

始動盤

吸込絞り弁

防音カバー

制御配管フィルタ

吐出し逆止弁

オイルフィルタ

オイルポンプ

コモンベース

計器パネル

オイルストレーナ

(3) 付属品 1式

基礎ボルト (SUS304)

基礎ボルト金具

フォーク穴カバー

クーラント濃度計

ドレントラップ

ドレントラップ用配管継手

(4) 保護装置

空気圧縮機側	故障	警報
サーマルリレー (主電動機用)	○	
サーマルリレー (換気扇電動機用)	○	
サーマルリレー (クーラントポンプ用)	○	
吐出し空気温度リレー	○	○
給油圧カススイッチ	○	
給油温度リレー	○	○
クーラント温度リレー	○	○
クーラント圧カリレー (圧力異常低下用)	○	
アンロード時圧力低下スイッチ	○	
安全弁		

ドライヤー側	故障	警報
高圧圧力スイッチ	○	
冷凍圧縮機過電流リレー	○	
冷凍圧縮機サーモスタット	○	
冷凍圧縮機逆転防止リレー	○	

(5) オプション

オイルミストリムード

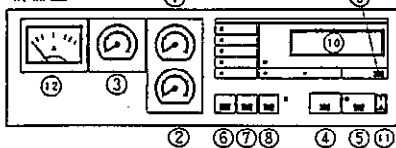
吐出自動弁 (OMR-40)

ドライヤー用別置トランス (400 V→200 V変換用)

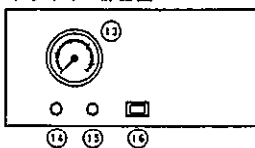
ドライヤー用別置トランス用基礎ボルト (SUS304)

317S48673

計器盤



ドライヤー計器盤

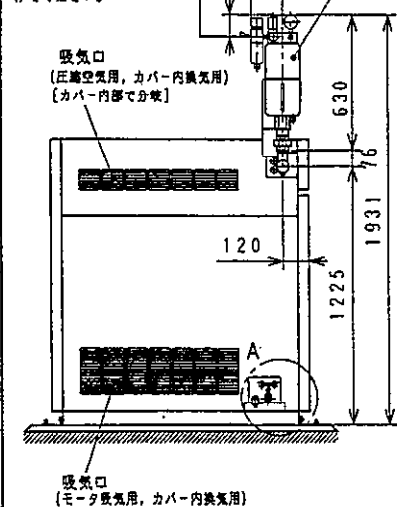


記号	記号説明	記号	記号説明
1	吐出し圧力計	9	表示切替/点検スイッチ
2	クーラント圧力計	10	コンディションモニター
3	油圧計	11	強制停止スイッチ
4	運転スイッチ	12	電圧計
5	停止スイッチ	13	冷媒圧力計 (ドライヤー)
6	遠方現象切替スイッチ	14	電圧ランプ (ドライヤー)
7	表示コールスイッチ	15	運転ランプ (ドライヤー)
8	リセットスイッチ	16	運転切替スイッチ (ドライヤー)

本体側クーラント排出口 [プラグ] (Rc1/2)
リザーバタンクエアベントロ [大気開放] (Rc1/4)
排油口 [ストップ弁] (Rc1/2)
制御配管フィルタドレン排出口 (Rc1/4)

OMR操作空気取入れ口 (Rc1/4)

原則的にドライヤーの下流の圧力としてください。操作空気供給ラインにはストップ弁 (納入範囲外) を付けてください。

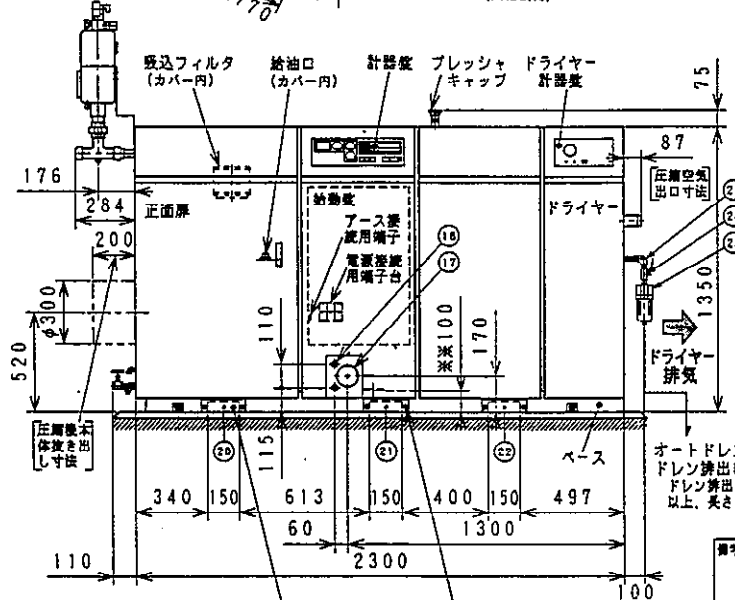
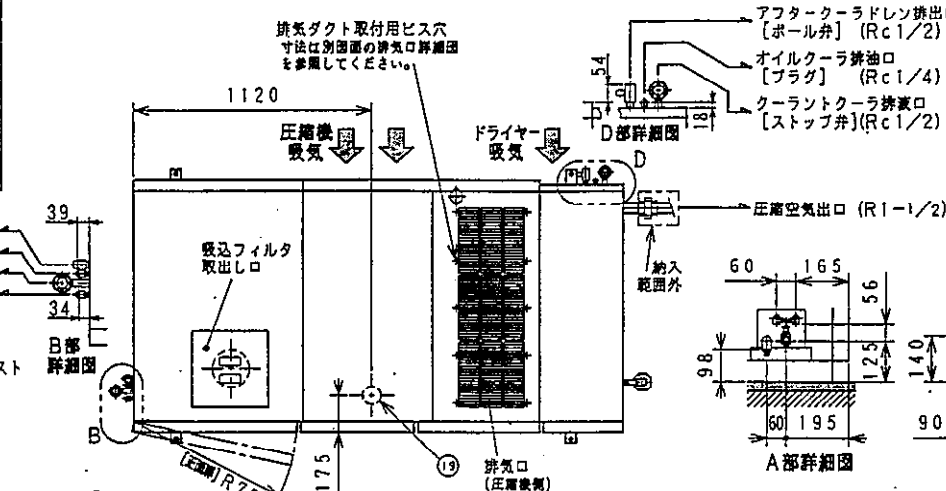


6-ベース用カバー [付品]
運付完了後付属のベース用カバー及びボルトで6ヶ所のフォーク穴を閉鎖してください。

注意

- 本機は必ず屋内に据付けてください。
- 一点鎖線の配管材は、貴社においてご用意ください。
- 基礎ボルト位置寸法、及び基礎への据付時の注意事項は、別図面 [基礎ボルト位置詳細図] を参照してください。
- 据付時、配管時の注意事項は、別図面 [据付及び配管時のご注意 (1), (2)] を参照してください。
- 排気ダクト取付用ビス穴の位置寸法は、別図面 [排気口詳細図] を参照してください。
- クレーンによる運搬の際はベース部の穴⑨⑩にワイヤーを通してください。フォークリフトによる運搬の際はベース部の穴⑨⑩にフォーク爪を差し込んでください。
- オイルミストリムーバは輸送中の破損防止のため圧縮機とは別梱包で発送されます。オイルミストリムーバの取付方法を参照して施工してください。

排気ダクト取付用ビス穴
寸法は別図面の排気口詳細図
を参照してください。



12-M12X25ボルト [付品]

仕様表

項目・単位	型式	DSP-37AR51
吐出し圧力 [ゲージ圧力]	MPa	0.69
	(kgf/cm ²)	(7)
吐出し空気量	m ³ /min	4.1
電動機出力×極数	kW	37×4P
電源電圧	V	400
電圧周波数	Hz	50
定格電流	A	72
(主モータ仕様: 全閉外扇形)		
雰囲気温度	℃	5~40
換気扇出力	kW	1.5
クーラントポンプ出力	kW	0.2
クーラント	—	水道水+DSPクーラント
冷凍圧縮機出力	kW	1.1
出口空気露点	℃	圧力下10以下 (雰囲気温度30℃)
ドライヤー使用冷媒	—	R22
製品重量	kg	1460
指定色	—	フェニール系塗料マシセルNo. 5G7/8 (仕上色u45~70p)
総動電圧	A	74.3 (定格68.1)

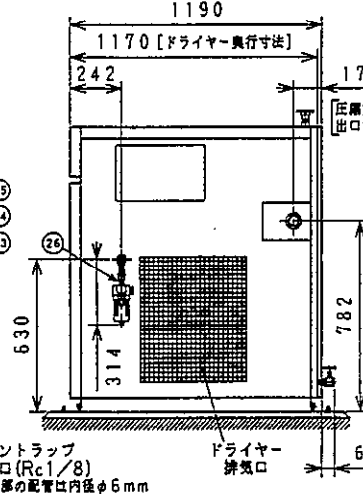
1. 吐出し圧力は圧縮機本体出口を示します。吐出し空気量の保証値については、別途ご契約ください。
2. 使用モータ (主モータ) は、圧縮機専用の全閉外扇形モータです。
3. ドライヤー用の別置トランスが必要です。
4. 定格電流は主モータの電流値を示し、補助モータ、ドライヤーの電流値を含みません。
5. 本圧縮機は圧縮空気を直接吸引する呼吸器の使用には使用しないでください。
6. 圧縮機の取扱い条件は空気のみです。

ドレントラップ (ドライヤー用)

記号	記号説明
23	オートドレントラップ (圧縮機と別梱包)
24	ボール弁 (圧縮機と別梱包)
25	エルボ (圧縮機と別梱包)
26	ニップル (2ヶ) (圧縮機と別梱包)

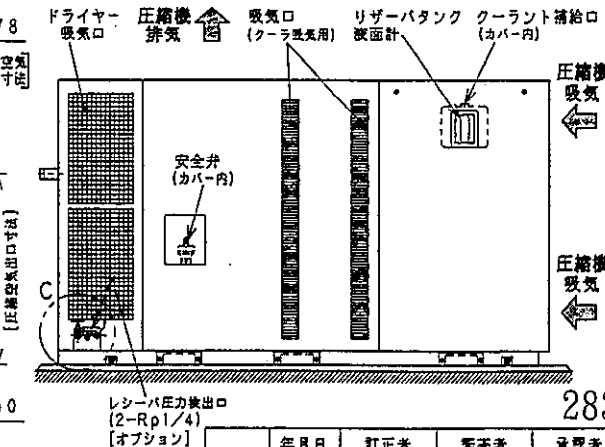
配管接続口

記号	記号説明
17	φ85穴 (電線配線口) [ゴムフック付]
18	2-φ25穴 (外部配管接続口) [ゴムフック付]
19	φ85穴 (電線配線用電線配線口) [ゴムフック付] [高さ寸法は別途参照]



オートドレントラップ
ドレン排出口 (Rc1/8)
ドレン排出口の配管は内径φ6mm
以上、長さ5m以下としてください。

283



283

図名: 北橋市下水道局
使用先: 西郷スラッジセンター
工事名: 西郷スラッジセンター脱水施設機械設備新設工事 (その1)
品名: 東江入設備用圧縮機

入庫 図面 (マック・67) 98.11.19 68
製図 (ヨシノ・セ) 98.11.19
承認 (ヨシノ・セ) 98.11.20

DSP-37AR51
据付図

株式会社 日立製作所

317S48673

CAD

II. 機器仕様

1. 圧縮機

(1) 仕様

型式	DSP-37AR5II-7K
吐出し空気量	4.2 m ³ /min (吐出し空気量の保証値については別途問合わせください。)
吸込圧力	大気圧
吸込温度	5~40℃
吐出し圧力	0.69 MPa (7 kgf/cm ²)
吹出し圧力	0.74 MPa (7.5 kgf/cm ²)
吐出し温度	大気温度+約5℃ (於：ドライヤー出口)
取合配管径	
吐出し空気	40 A (R1-1/2)
冷却水入口	15 A (Rc1-1/2)
(ドレン抜きなどの小配管については据付図面を参照ください。)	
駆動方式	Vベルト掛とギヤ増速の併用
始動方法	スター・デルタ始動
電動機	
公称出力	37 kW
軸動力	37.7 kW
型式	TFO-KK
極数	4 極
絶縁等級	F 種
電源	400 V (本電源は御客様にて準備ください。) (制御回路電源AC200Vは、自給とします。)
周波数	50 Hz
エアードライヤ	
凝縮器冷却方式	強制空冷
冷媒	R-22
冷媒制御方式	キャピラリーチューブ
容量制御方式	ホットガスバイパス弁
公称出力	1.1 kW
圧力下露点温度	10℃以下 (周囲温度30℃、入気温度45℃)
騒音	66 dB (A) (機器正面1.5m、高さ1.0mにて全負荷運転時に無音室での値)
質量	1170 kg
寸法 (幅×奥行×高さ)	2180×980×1500 mm (突起物は含みません。)

メンテナンススペース

正面1m、右側面0.8m、左側面1m、裏面0.8m、高さ3m

(2) 主な構成機器 1式

単段圧縮機本体	冷却ファン
電動機	クーラントクーラ
Vベルト掛増速装置	始動盤
アフタークーラ	防音カバー
放風ブレーカ	制御配管フィルタ
オイルクーラー	吐出し逆止弁
油面計	オイルフィルタ
安全弁	オイルポンプ
放気弁	コモンベース
ギヤケーシング	計器パネル
クーラントポンプ	オイルストレーナー
エアードライヤー	

(3) 付属品 1式

基礎金具、基礎ボルト (SUS304)	ドレントラップ
クーラント濃度計	ドレントラップ用配管継手
フォーク穴カバー	保証書
取扱説明書	

(4) 保護装置

圧縮機側	故障警報
サーマルリレー (主電動機用)	○
サーマルリレー (換気扇電動機用)	○
サーマルリレー (クーラントポンプ用)	○
吐出し温度リレー	○
給油圧力センサー	○
給油温度センサー	○
クーラント温度センサー	○
クーラント圧力センサー	○
安全弁	

ドライヤー側	故障警報
高圧圧力スイッチ	○
冷凍圧縮機過電流リレー	○
冷凍圧縮機サーモスタット	○
冷凍圧縮機逆転防止リレー	○

(5) オプション

オイルミストリムーバー (OMR-40)
吐出し自動弁
ドライヤー用別置トランス (400V→200V変更用)
ドライヤー用別置トランス用基礎ボルト (SUS304)

A

3

9



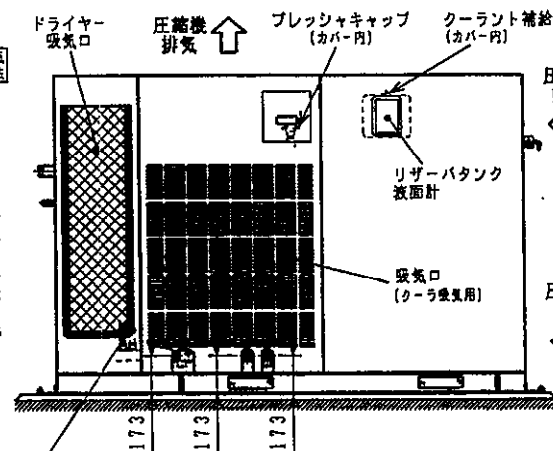
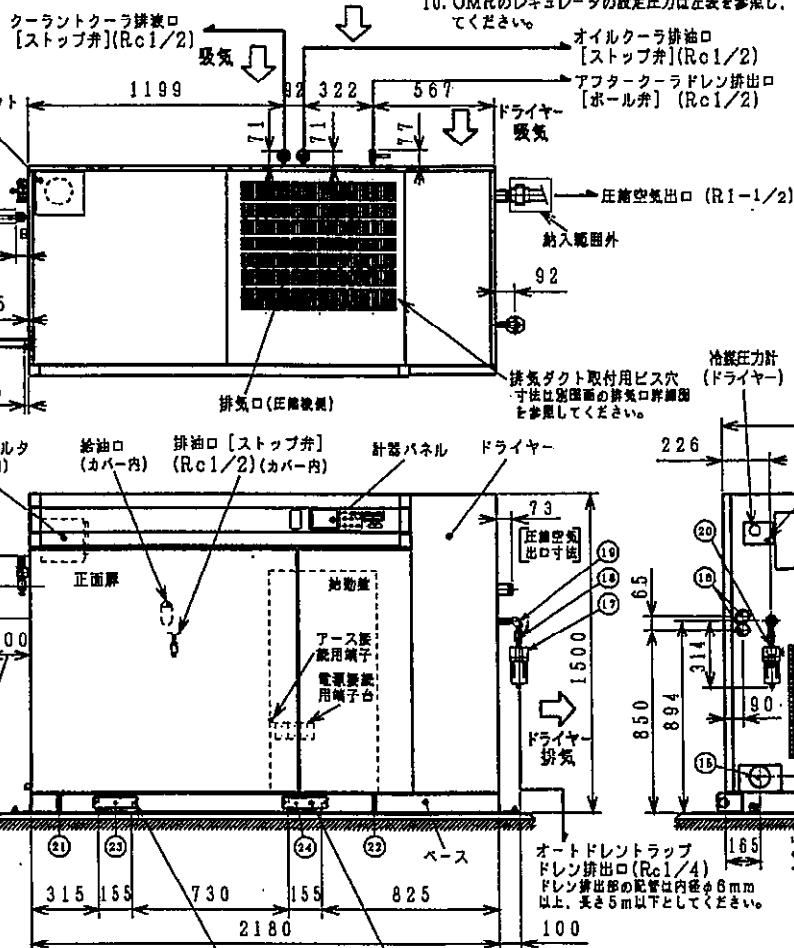
५३

注意

7. オイルミストリムーバへの操作空気は、原則的にドライower流の乾燥空気とし、必要に応じてレギュレータのドレンを排出してください。
8. オイルミストリムーバの操作圧力として0.39MPa以上の圧力を確保できるように操作空気を接続してください。操作空気の配管は納入範囲外ですので配付場所に応じて貴社にてご準備してください。
 - 配管サイズの日寸として、元圧が0.65MPaの場合、配管長さ5m以内であれば内径φ4mm以上、5~10mで内径φ6mm以上、10m以上の場合は内径φ9mm以上の配管が必要で、配管が長くなる場合には圧損の算出を行った上で配管サイズを決めてください。
9. 操作空気の配管にはストップバルブ（納入範囲外）を設け、長期間オイルミストリムーバを使用しない時にはバルブを閉じておいてください。
10. OMRのレギュレータの設定圧力は左表を参照し、設定してください。

型式		DSP- 37AR5I	DSP- 37AR6I	DSP- 45AR5I	DSP- 45AR6I	DSP- 55AR5I	DSP- 55AR6I
項目・単位							
吐出し圧力	[ゲージ圧力]	MPa					
吐出し空気量	m ³ /min	0.69					
主モータ公称出力×台数	kW	4.2		5.0		6.4	
圧縮機軸動力	kW	37.4P		45.4P		55.4P	
		37.7以下		45.9以下		56.1以下	
電源電圧	V	200/400	200/220 400/440	200/400	200/220 400/440	200/400	200/220 400/440
電源周波数	Hz	50	60	50	60	50	60
蒸気温度	℃	5~40					
換気量出力	kW	0.75		0.9			
クーラントポンプ出力	kW	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3
クーラント	—	水道水+DSPクーラント					
冷凍圧縮機出力	kW	1.1					
出口空気の露点	℃	圧力下10以下 (蒸気温度30℃)					
ドライヤー・使用冷媒	—	R22					
圧縮機総質量	kg	1170		1250		1250	
	動作方式	真空エゼクター方式					
オイル ミスト リムーバ	レギュレータ設定 圧力 [ゲージ圧力]	MPa					
		0.25					
	空気消費量	L/min					
	大気圧換算	50					

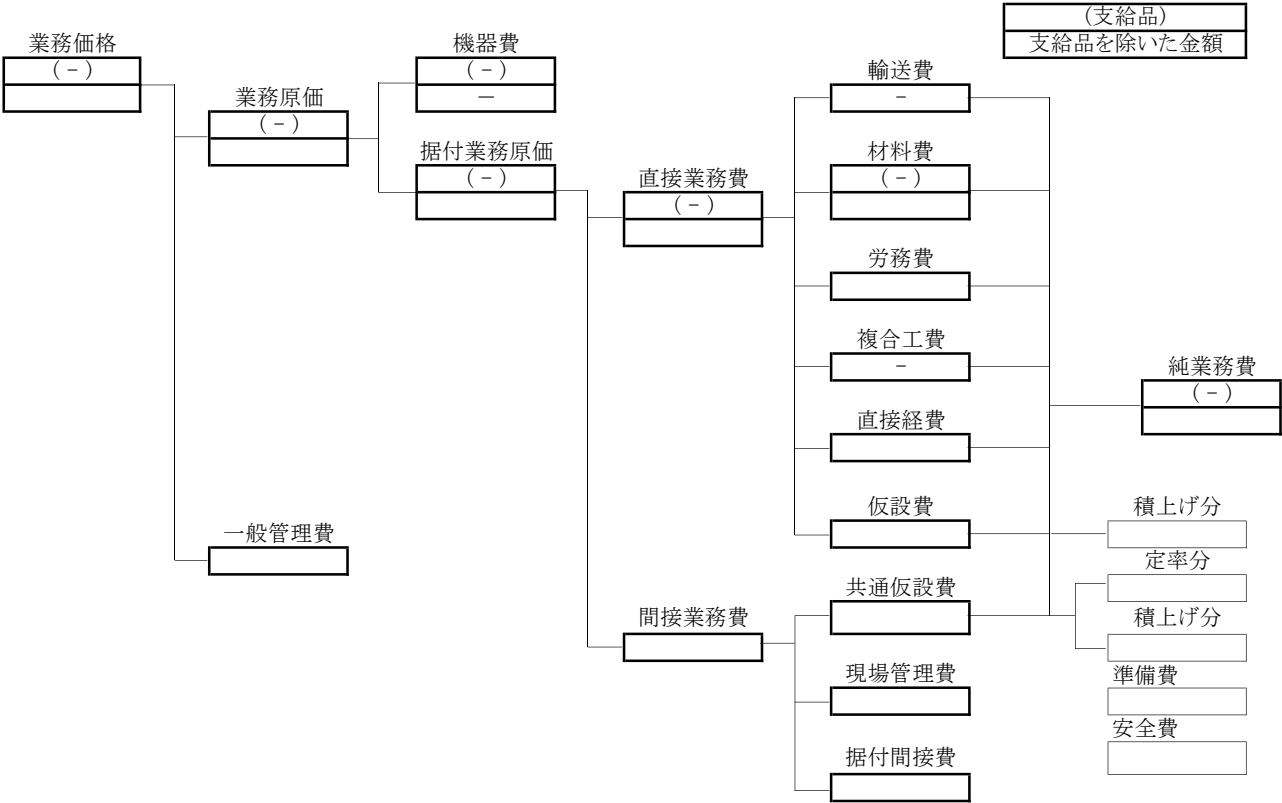
- | | |
|---|--|
| <p>注1) 吐出空気流は、吐出し圧力時に吐出す空気量を求めた状態で換算した量です。</p> <p>注2) 吐出し圧力は圧縮機本体出口を示します。吐出し空気量の保証値については、別途ご契約ください。</p> <p>注3) 使用モータ（主モータ）は、圧縮機専用のもので別添のモータです。</p> <p>注4) 電源電圧仕様400V・50Hz、400/440V・60Hz（オプション）の場合はドライヤー用の別添トランスが必要です。</p> | <p>5. 本圧縮機は圧縮空気と高圧吸引する呼吸器用の機器には使用しないでください。</p> <p>6. 圧縮機の取扱い気体は空気のみです。</p> |
|---|--|



記号	年月日	訂正者	審査者	承認者
	来 歴			

備考 圧縮機仕様 油圧回収装置付		品名 DSP-37AR5Ⅱ-7K 据付図 (OMR付)		投影法 		尺度 N T S			
製図 (キクチ、タ) 2001-05-18 審査 (ヨシダ、セ) 2001-05-18 承認 村田 川 2001-05-18		株式会社 日立製作所		図面番 317S100810		図名		入庫 2001 05-18	

[R6・7・8年度施行]
西部スラッジセンター定山溪脱水施設 ポンプ補修業務



材料費

名称	単位	数量	単価	金額	備考
汚泥圧入ポンプ部品	式	1			
消石灰注入ポンプ部品	式	1			
ポリマー注入ポンプ部品	式	1			
補助材料費					
計					

労務費

名称	単位	数量	単価	金額	備考
普通作業員	人	1.0			
機械設備据付工	人	8.1			据付間接費対象
合計					

交換部品一覧表

汚泥圧入ポンプ(NE38PM)

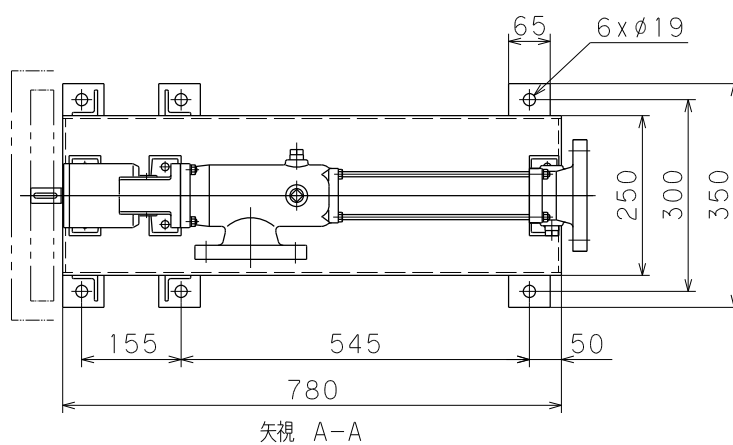
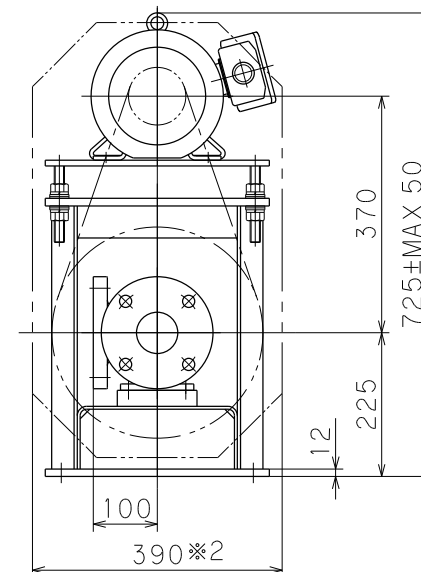
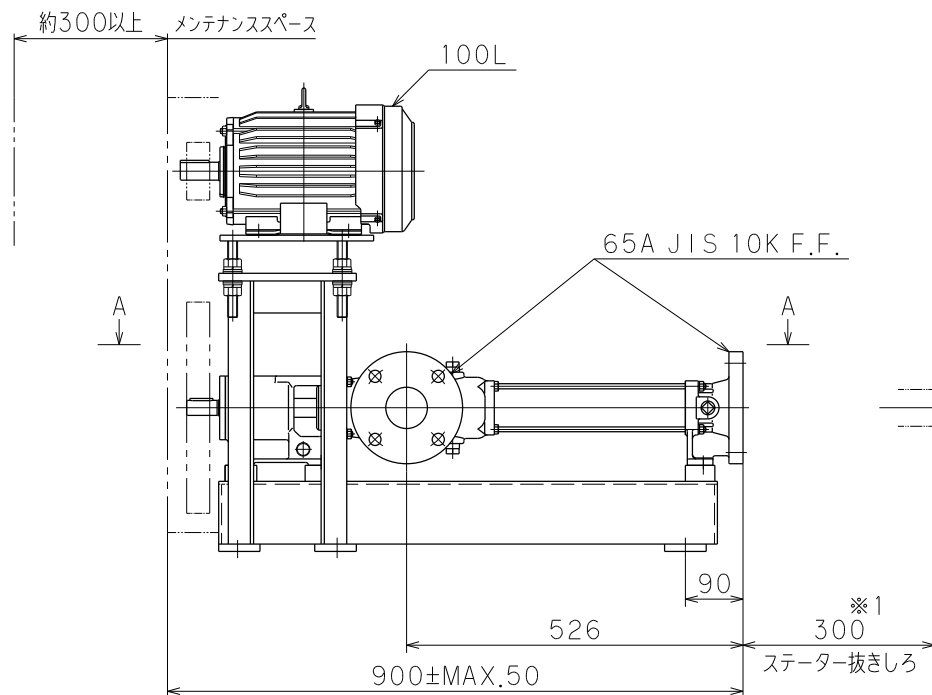
項	品名・仕様	数量	単位	単価	金額
	ローター(2台分)	2	個		
	ステーター(2台分)	2	個		
	PAシール(2台分)	4	個		
	合計				

消石灰注入ポンプ(2NE15PA)

項	品名・仕様	数量	単位	単価	金額
	ローター(2台分)	2	個		
	ステーター(2台分)	2	個		
	PAシール(2台分)	4	個		
	合計				

ポリマー注入ポンプ(NE15PM)

項	品名・仕様	数量	単位	単価	金額
	ローター(2台分)	2	個		
	ステーター(2台分)	2	個		
	PAシール(2台分)	4	個		
	合計				



(注)

- 1) ※1 スター交換のため、短管など取り外しができるようにしてください。
- 2) ※2 使用可能最大ブリー用カバー寸法を示します。
- 3) 基礎または据付台は振動、ねじれが起こらない強固な構造にしてください。
- 4) 据付は、取扱説明書を参照してください。

吸込・吐出方向 / 回転方向 / ノズルの向きについては下図を確認してください。

吸込・吐出方向	回転方向	ケーシングノズル向き	台数
C. 吸込 吐出	右	左 右	右 2 左
吐出 E. 吸込	左	左 右	右 左

概算質量

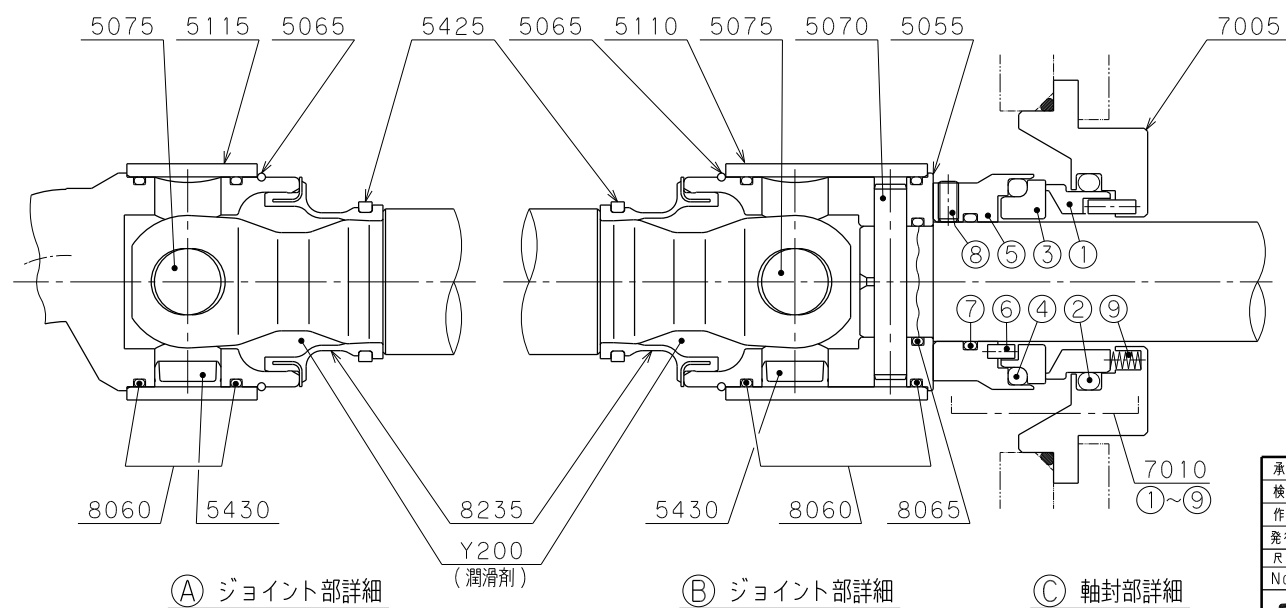
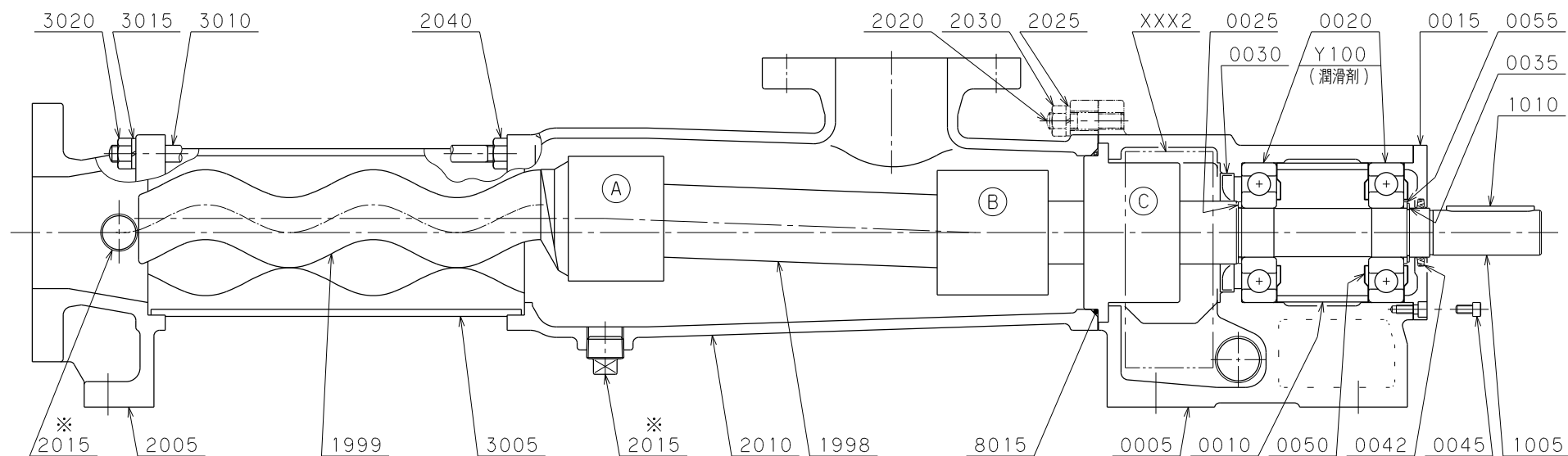
ポンプ	27 kg
駆動機	38 kg
付属品	62 kg
合計	127 kg

※ 駆動機質量、端子箱寸法はメーカーによって異なる場合があります。

承認	田中	NE38PM 100L / 上置式
検図	浜畑	
作図	三鼓	
発行日	2016-10-26	
尺度	1:8	外形寸法図
サイズ	A3	
投影法	第一角法	P1079510
図番		
改訂	R0	

兵神装備株式会社

※ 2015 (プラグ) : 配管などを接続している場合には取り付けいてません。



承認	網本
検図	森田
作図	乾
発行日	2012/1/24
尺度	サイズ 投影法
Non	A3 ④

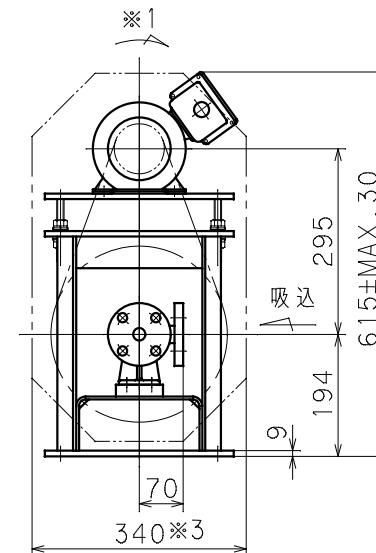
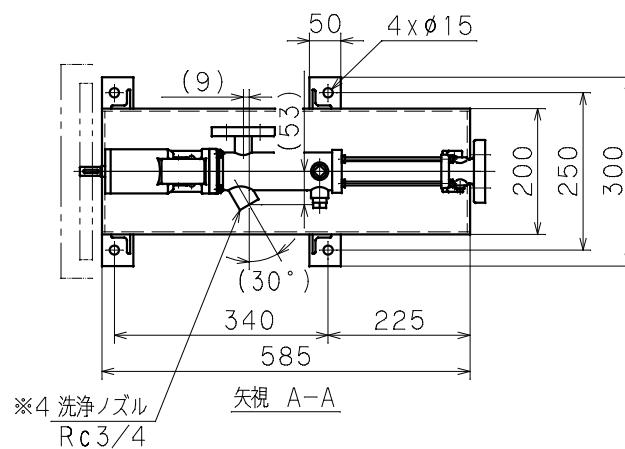
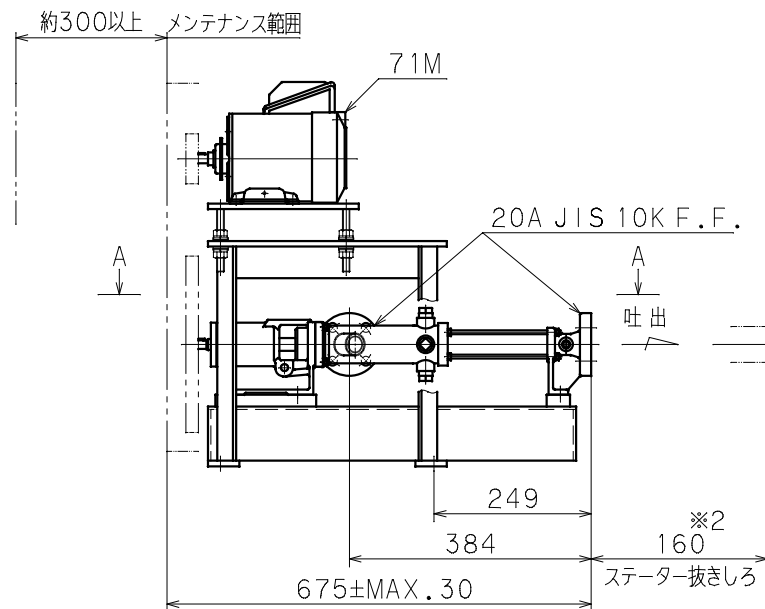
組立断面図

兵神装備株式会社

図番

P1047812

改訂
R0



(注)

- 1)※1 ポンプ軸回転方向を示します。
- 2)※2 メンテナンス範囲として、短管など取り外しができるようにして下さい。
- 3)※3 使用可能最大ブリー用カバー寸法を示します。
- 4)※4 「ポンプ洗浄配管要領」を参照下さい。
- 5) 基礎又は据付台は振動、ねじれが起こらない強固な構造にして下さい。
- 6) ポンプに配管を接続する場合、無理な力がかからないようにして下さい。

本図に記載の企業名・商品名は他社の商標・登録商標を含む場合があります

概算質量

ポンプ	12 kg
駆動機	11 kg
付属品	43 kg
合計	66 kg

APPROVAL	K. TAKAOKA	
CHECK	K. TAKAOKA	
DESIGN	R. TANAKA	
DATE	2021-09-09	
3D MODEL	-	
SIZE	SCALE	METHOD
A3	1:8	④
HEISHIN Ltd.		

2NE15A

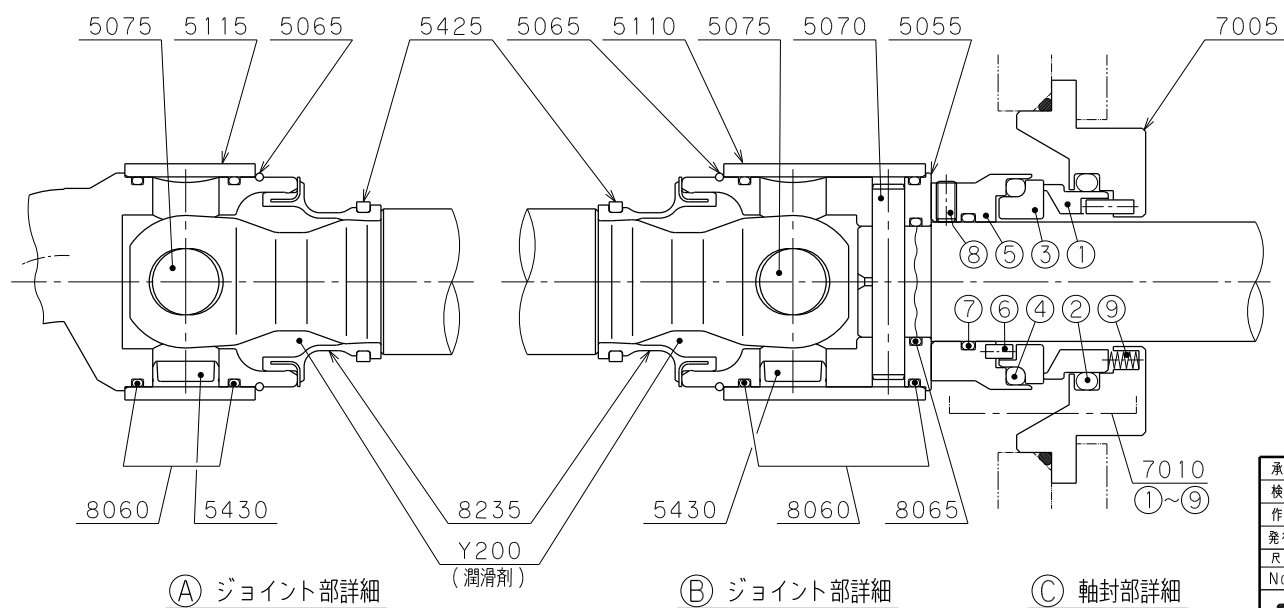
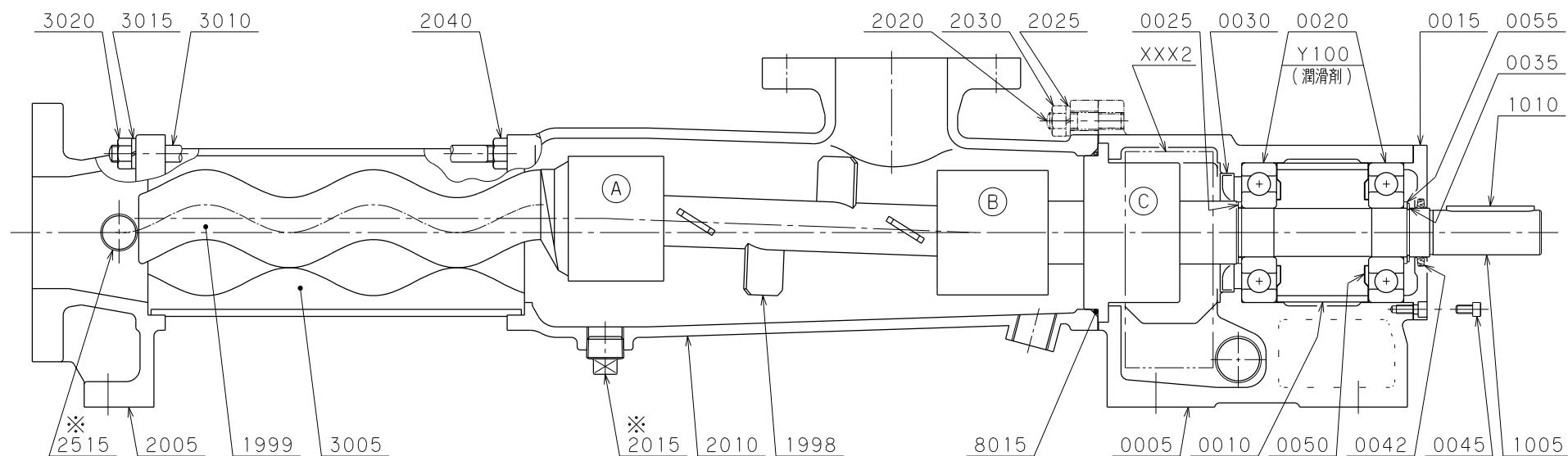
71M / 上置式

外形寸法図

FIG. No. P 1205958 REV. R00 PAGE 1/1

機械番号249387 (No. 1)

※ 2015, 2515 (プラグ) : 配管などを接続している場合には取り付けいていません。



承認	網本
検図	森田
作図	乾
発行日	2014/4/15
尺度	サイズ 投影法
Non	A3 ④

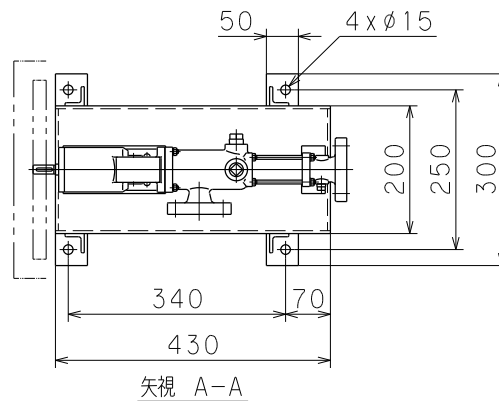
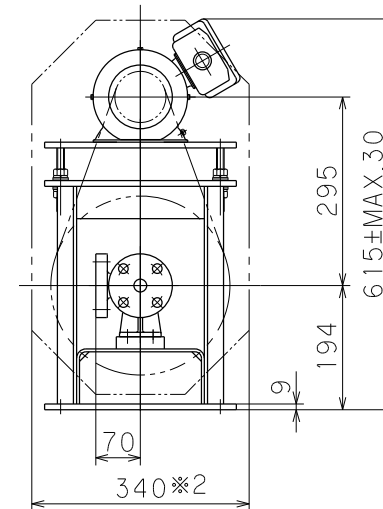
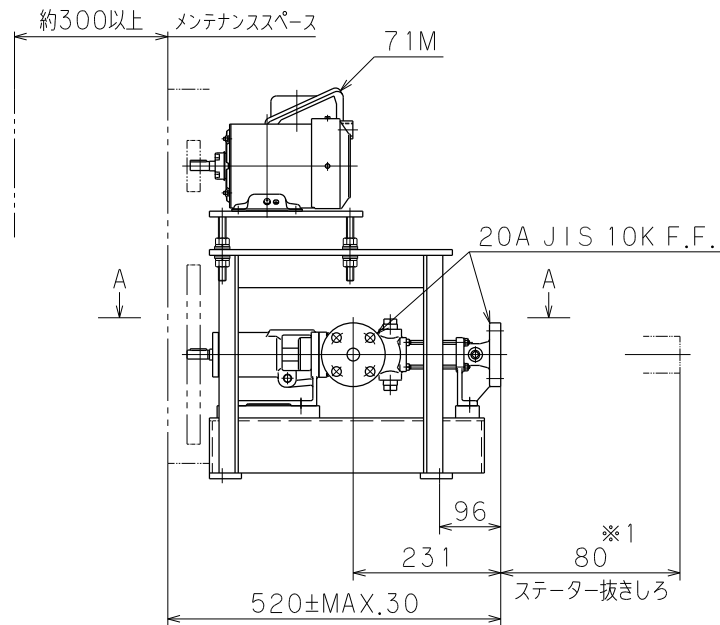
組立断面図

兵神装備株式会社 図番 P1063033

改訂
R0

機械番号249389 No. 1, ポリマー注入ポンプ ケーシングノズル向き : (エンドスタッドから見て) 左

機械番号249390 No. 2, ポリマー注入ポンプ ケーシングノズル向き : (エンドスタッドから見て) 右



(注)

- 1) ※1 スター交換のため、短管などで取り外しができるようにしてください。
- 2) ※2 使用可能最大ブリー力カバ寸法を示します。
- 3) 基礎または据付台は振動、ねじれが起こらない強固な構造にしてください。
- 4) 据付は、取扱説明書を参照してください。

吸込・吐出方向 / 回転方向 / ノズルの向きについては下図を確認してください。

吸込・吐出方向	回転方向	ケーシングノズル向き	台数
C. 吸込 吐出	右	左	1
		右	1
吐出 E. 吸込	左	左	1
		右	1

概算質量

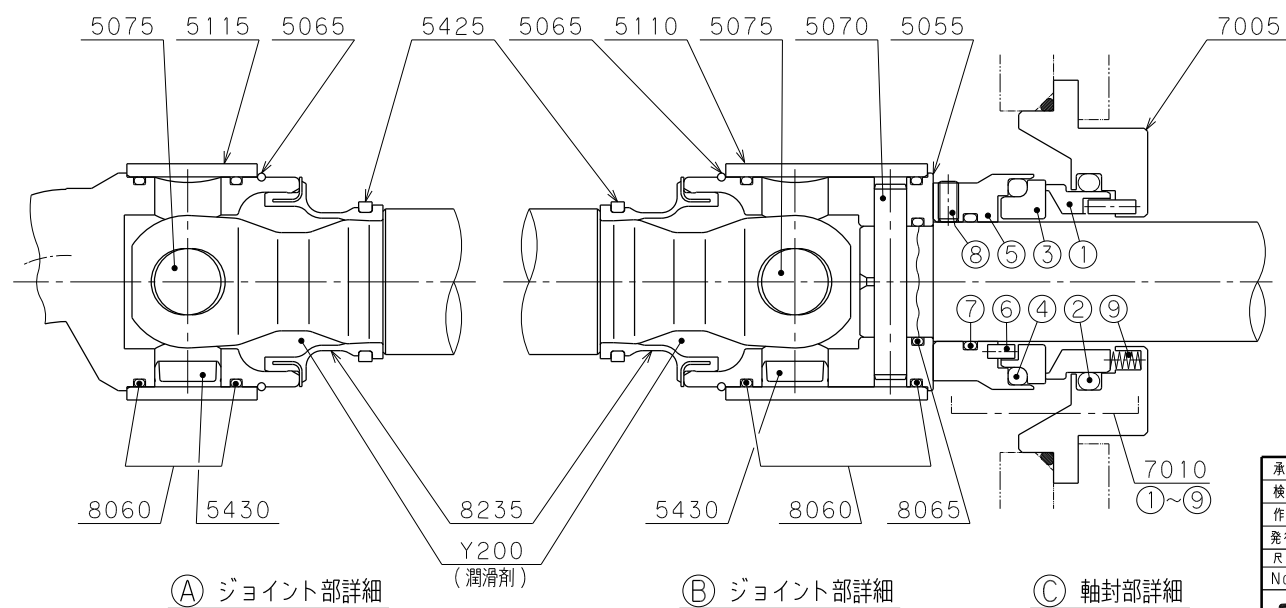
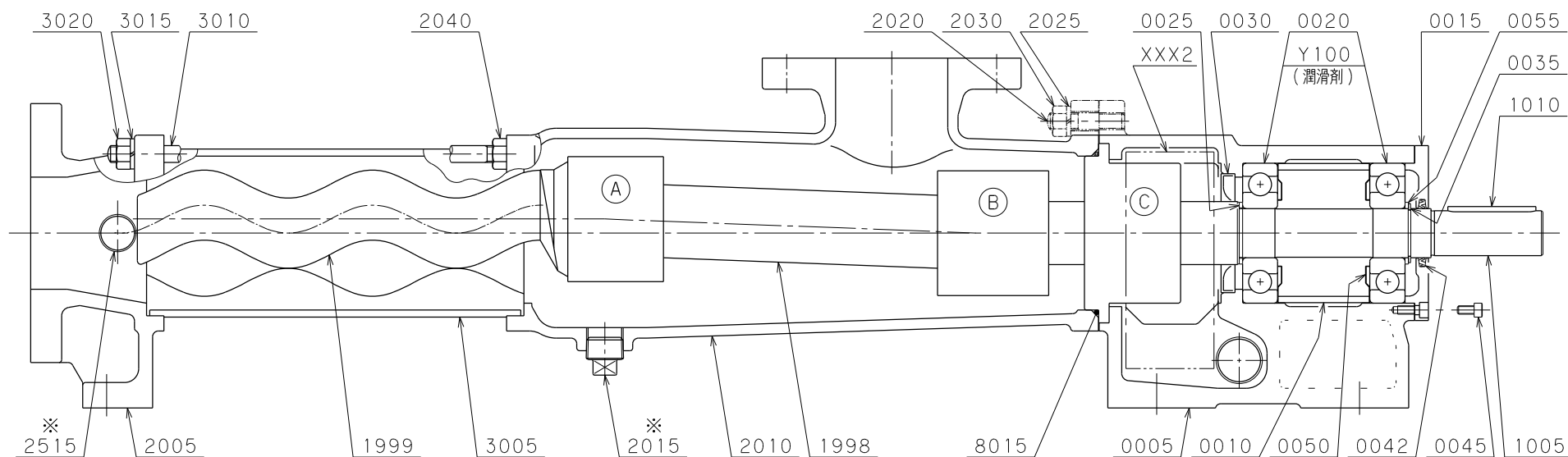
ポンプ	10 kg
駆動機	12 kg
付属品	41 kg
合計	63 kg

※ 駆動機質量、端子箱寸法はメーカーによって異なる場合があります。

承認	河村	NE15PM 71M / 上置式
検図	浜畑	
作図	浜畑	
発行日	2005-05-25	
尺度	1:8	外形寸法図
サイズ	A3	
投影法	第一角法	P1000218
図番		
改訂	R5	

兵神装備株式会社

※ 2015, 2515 (プラグ) : 配管などを接続している場合には取り付けいていません。



承認	網本
検図	森田
作図	乾
発行日	2012/1/24
尺度	サイズ 投影法
Non	A3 ④

組立断面図