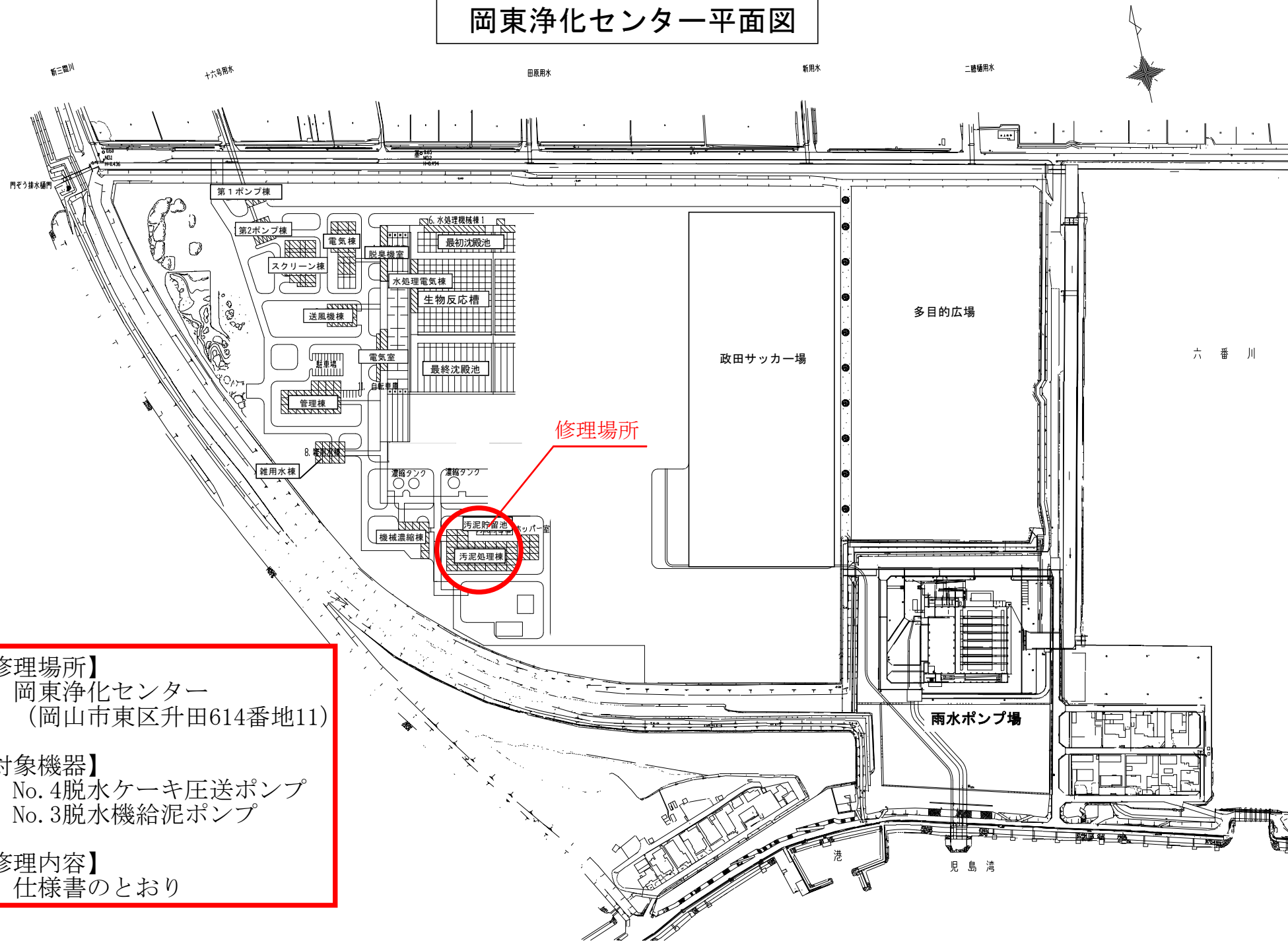


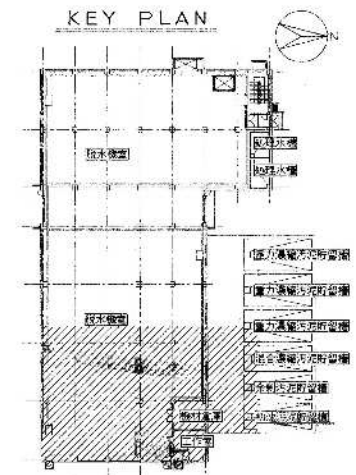
岡東浄化センター平面図



【修理場所】
岡東浄化センター
(岡山市東区升田614番地11)

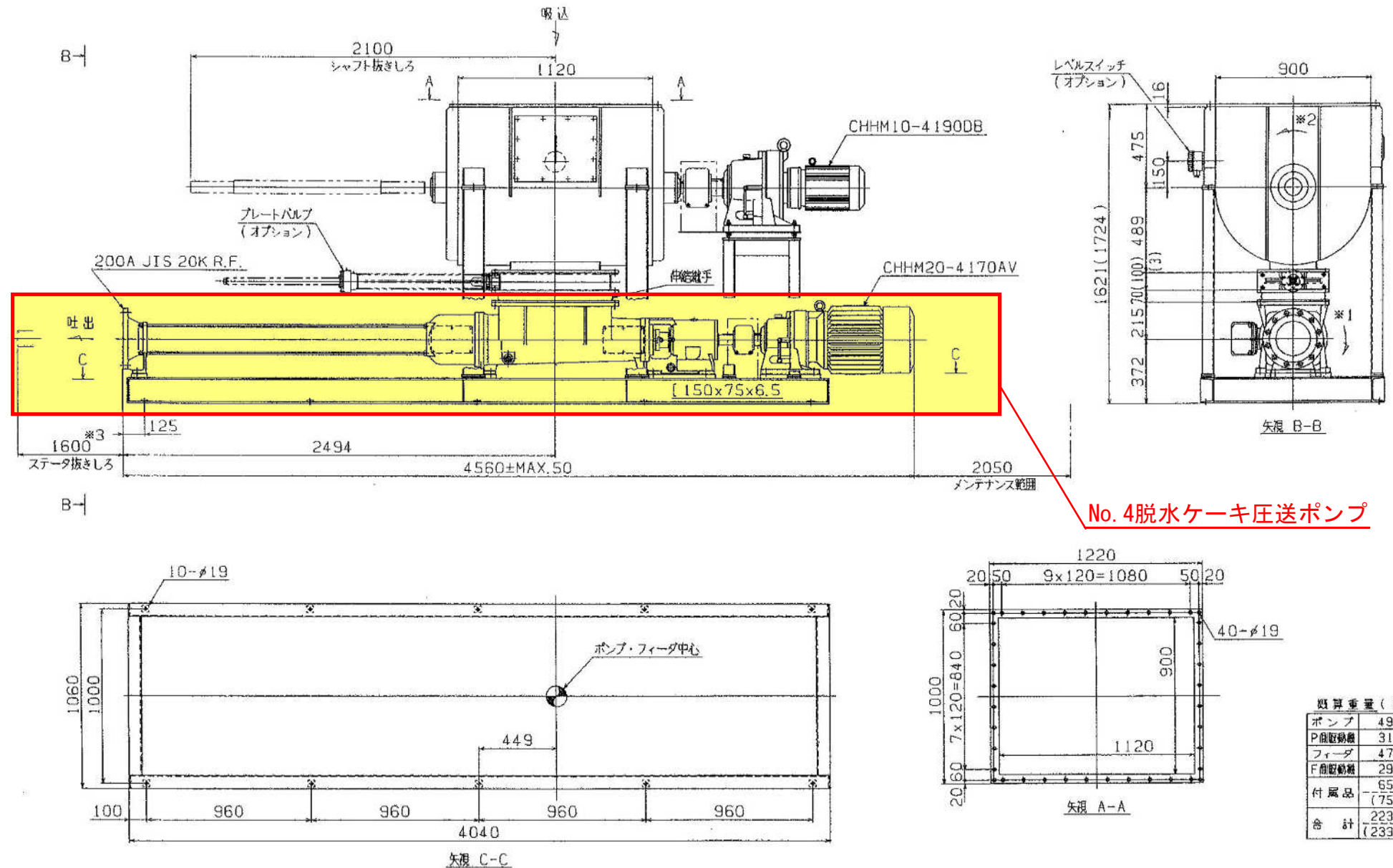
【対象機器】
No. 4脱水ケーキ圧送ポンプ
No. 3脱水機給泥ポンプ

【修理内容】
仕様書のとおり



<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
NO.	DATE	DESCRIPTION	AMOUNT DRAWN

岡東浄化センターNo. 4脱水ケーキ圧送ポンプほか修理



No. 4脱水ケーキ圧送ポンプ

- (注)
- ※1 ポンプの回転方向を示します。
 - ※2 フィーダの回転方向を示します。
 - ※3 マンテナンス範囲として、足場などを取り外しができるようにして下さい。
 - プレートバルブはオプション仕様となります。
()内はオプションを付けた場合の寸法を示します。

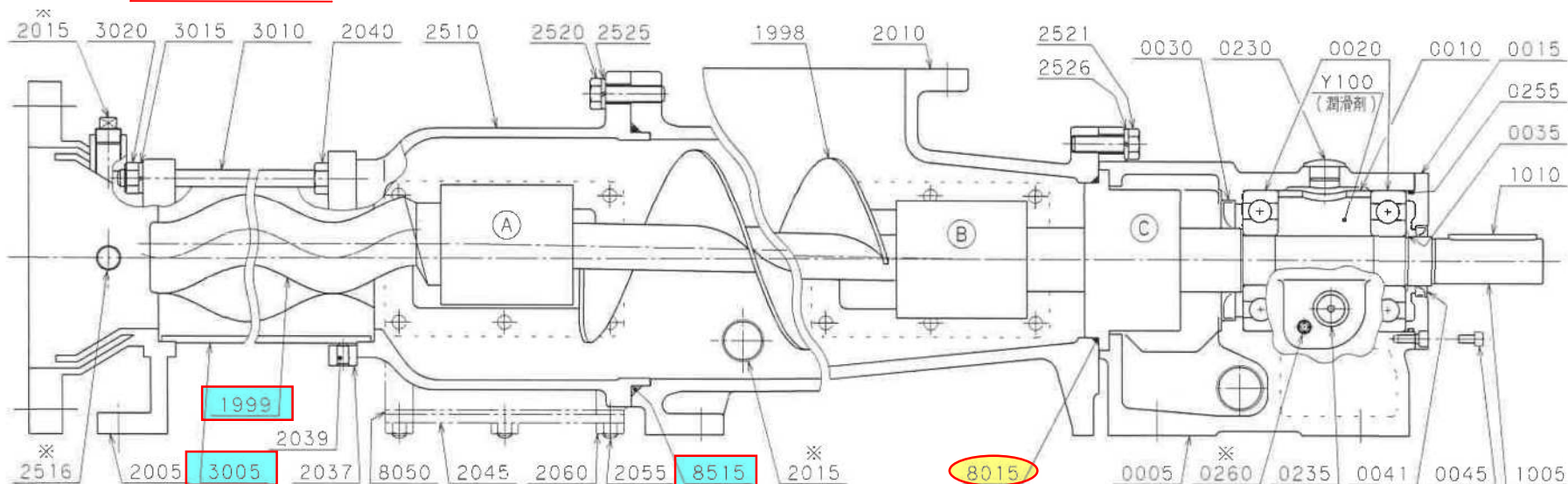
ヘイン モーノポンプ 要目表

客先						客先工番: P99105-016AA
向先						
装置名称	脱水ケーキ圧送ポンプ					
装置型式	ヘイン モーノポンプ 4NES80KMX12 NF1120X900 (NF3)					
液 質	液名	高分子凝集剤脱水ケーキ				
	温度	常温				
	粘度					
	pH					
	密度	1000 kg/m ³				
	濃度	78 ~ 82 wt%				
ボ ン プ	型式	4NES80KMX12	台数	1 台	運転時間	連続
	吐出量	8.2 m ³ /h				
	全圧力	1.6 MPa (16 kgf/cm ²)				
	吸込圧	0 MPa (0 kgf/cm ²)				
	吐出圧	1.6 MPa (16 kgf/cm ²)				
	回転速度	105 rpm				
	周波数					
	吸込口径	□ 260×505	水圧試験	ケージング	0.2 MPa (2 kgf/cm ²)	
	吐出口径	200A JIS 20K R.F.		エントラック	3.6 MPa (36 kgf/cm ²)	
ポンプ駆動機		フィーダ駆動機		※1 インバータ専用モータですが、インバータは使用せず、直入れ駆動とします。 ※2 フィーダ本体にかかる圧力は、0.03MPa以下として下さい。 * ポンプ駆動機、フィーダ駆動機にはオイルドレン弁、エルボプラグが付属されます。		
電源	AC 400 [V] 60 [Hz] 三相	電源	AC 400 [V] 60 [Hz] 三相			
油圧		油圧				
仕様	全閉外扇 屋外 インバータ専用モータ	仕様	全閉外扇 屋外			
所掌, 台数	兵神手配 , 1 台	所掌, 台数	兵神手配 , 1 台			
型式	CHHM20-4170AV-17 ※1	型式	CHHM10-4190DB-143			
メーカー	住友重機械工業(株)	メーカー	住友重機械工業(株)			
回転速度	105 rpm	回転速度	13 rpm			
出力, ポール数	15 kW , 4 P	出力, ポール数	7.5 kW , 4 P			
計装	電源 [V] [Hz] 相	概算質量	2334 kg			
塗 装	塗装系:	塩化ゴム系	提出日	弊社営業所番号	営業担当	
	塗装色:			T -039931	松木淳史	
	マンセル	10GY6/2 (日本下水道事業団仕様)	納期	弊社機械番号	技術担当	
				164241	大西正人 小山喜市	
改訂	日 付	記 事				

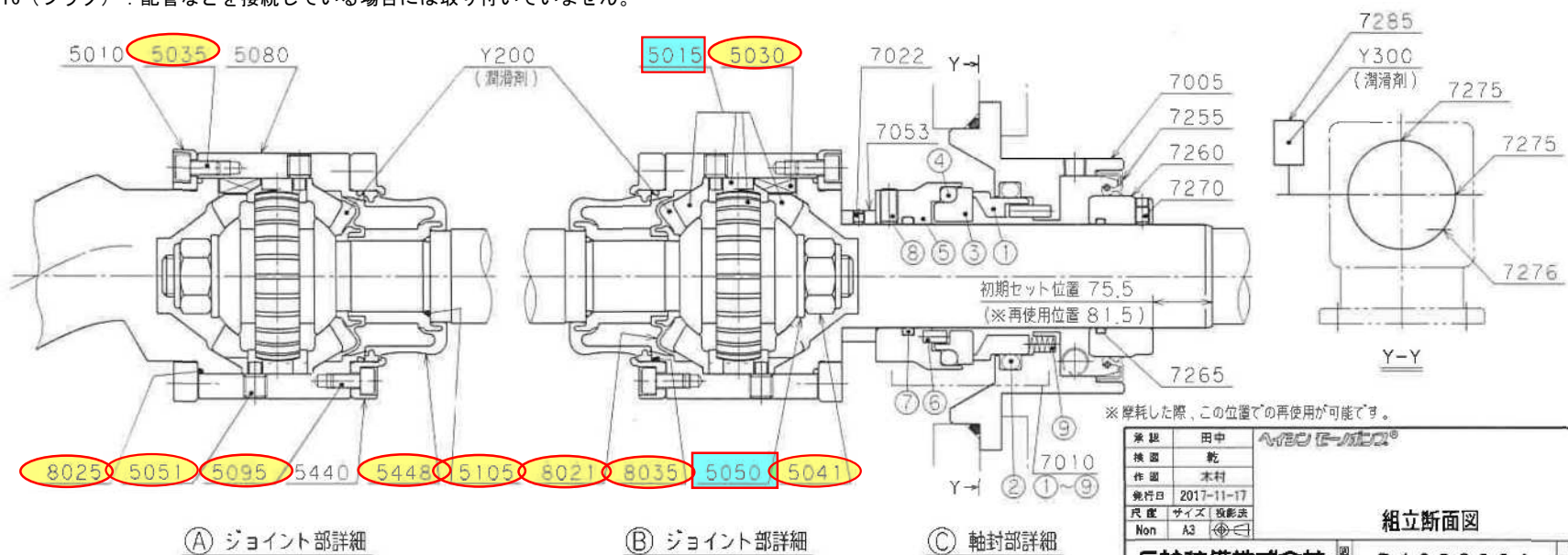
塗10-1-B

岡東浄化センターNo. 4脱水ケーキ圧送ポンプほか修理
組立断面図（現行標準仕様）

○：KMシールキット内訳（取替該当部品）
□：取替該当部品



※2015, 2516（プラグ）：配管などを接続している場合には取り付いていません。



承認	田中	AEP F-100®
換図	乾	
作図	木村	
発行日	2017-11-17	
尺 寸	サイズ 板影法	
Non	A3	

組立断面図

兵神装備株式会社 P1086924

改訂 R0

岡東浄化センターNo. 4脱水ケーキ圧送ポンプほか修理 モーノポンプ部品表 1 (現行標準型式)

エイシン モーノポンプ® 部品表

型式	主要部材質	参照図面	機械番号		
4NES80KMX12	FC200/SUS304+HCr/NBR	P1086924			
照合番号	名称	数量	材質	備考	
0005	ベアリングハウジング	1	FC200	6415 タイプ4-090115/幅13	
0010	ディスタンスブッシュ	1	STKM13A		
0015	ベアリングカバー	1	A606I		
0020	ボールベアリング	2	SUJ2		
0030	オイルシール	1	NBR		
0035	リング	1	ばね鋼	AL75	タイプ4-075100/幅13 M10x20 OK-4 W-35
0041	オイルシール	1	NBR		
0045	六角穴付きボルト	8	SCM435		
0230	オイルキャップ	1	NBR		
0235	オイルゲージ	2	樹脂		
0255	Oリング	1	NBR	G180	R1/4 スクリュー付
0260	プラグ	2	SWCH10R		
1005	ドライブシャフト	1	SUS304		
1010	平行キー	1	S45C		
1998	カップリングロッド	1	SUS304		
1999	ローター	1	SUS304+HCr	R1	
2005	エンドスタッド	1	SUS304		
2010	ケーシング	1	FC200		
2015	プラグ	3	FCMB		
2037	ステータークランプ	1	SS400		
2039	六角穴付き止めねじ	2	SCM435	M12x40-くぼみ先	M16 M12
2040	六角ナット	4	SUS304		
2045	ハンドホールカバー	4	SS400		
2055	スタッドボルト	24	SUS304		
2060	六角ナット	24	SUS304		
2510	ケーシング中継	1	FC200	R3/4 M20x55 M20x55 呼び20	
2516	プラグ	1	SUS304		
2520	六角ボルト	4	SUS304		
2521	六角ボルト	4	SUS304		
2525	ばね座金	4	SUS304		
2526	ばね座金	4	SUS304	呼び20	SB 呼び16 M16
3005	ステーター	1	NBR/ST		
3010	ステーボルト	4	SUS304		
3015	ばね座金	4	SUS304		
3020	六角ナット	4	SUS304		
5010	タイトニングリング	2	SUS316	M6x12 M27x1.5	
5015	ギヤ組立	2	SK5/FCD450		
5030	ジョイントキー	4	S45C		
5035	六角穴付きボルト	24	SUS304		
5041	Uナット	2	SS400		
5050	平座金	2	SS400	M6x12	
5051	シールネジ	4	SUS316L		
5080	ジョイントスリーブ	2	SUS316		
5095	六角穴付きボルト	12	SUS304		
5105	Oリング	2	NBR		

※ 数量は、1台当たりを表示します。

兵神装備株式会社

再メッキを施したローターは、予備品として納品すること。

エイシン モーノポンプ® 部品表

型式		主要部材質		参照図面	機械番号
4NES80KMX12		FC200/SUS304+HCr/NBR		P1086924	
照合番号	名称	数量	材質	備考	
5440	KMクランプリング	2	SUS316	C-90	
5448	KMシール	2	NBR/SUS420J2		
7005	サポートハウジング	1	SUS304		
7010	メカニカルシール *	1	SiC/SiC/NBR/SUS316		
①	シールリング	1	SiC		
②	Oリング	1	NBR	AS568-245 P110	
③	フローティングシート	1	SiC		
④	Oリング	1	NBR		
⑤	カラー	1	SUS316		
⑥	ピン	2	SUS316		
⑦	Oリング	1	NBR	G90 M8x8-くぼみ先 M6x8-くぼみ先	
⑧	六角穴付き止めねじ	4	SUS316L		
⑨	コイルスプリング	10	SUS316		
7022	六角穴付き止めねじ	2	SUS316		
7053	カラー	1	SUS304		
7255	オイルシール	1	NBR/SUS304	タイプ4-125155/幅14 G90 M8x10-くぼみ先 R1/4	
7260	スリーブ	1	SUS304+HCr		
7265	Oリング	1	NBR		
7270	六角穴付き止めねじ	3	SUS316		
7275	六角穴付きプラグ	2	SUS304		
7276	六角穴付きプラグ	1	SUS304	R1/8 G115	
7285	オイルポット	1	PC		
8015	Oリング	1	NBR		
8021	SMシール	2	NBR/SUS420J2		
8025	Oリング	2	NBR		
8035	Oリング	2	NBR	G280	
8050	ガスケット	4	NBR		
8515	Oリング	1	NBR		
Y100	潤滑油	550 mL	コスモオルパス150		
Y200	潤滑油	530 mL	シェル_オマラ_S4_WE_460		
Y300	潤滑油	350 mL	シェル_ターボオイルT32		

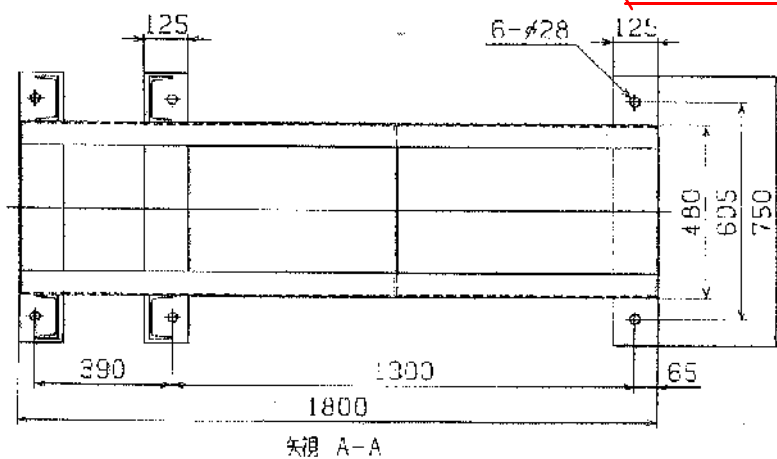
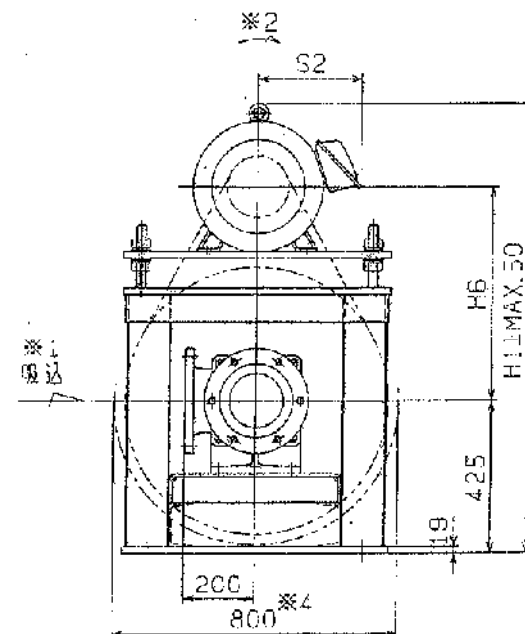
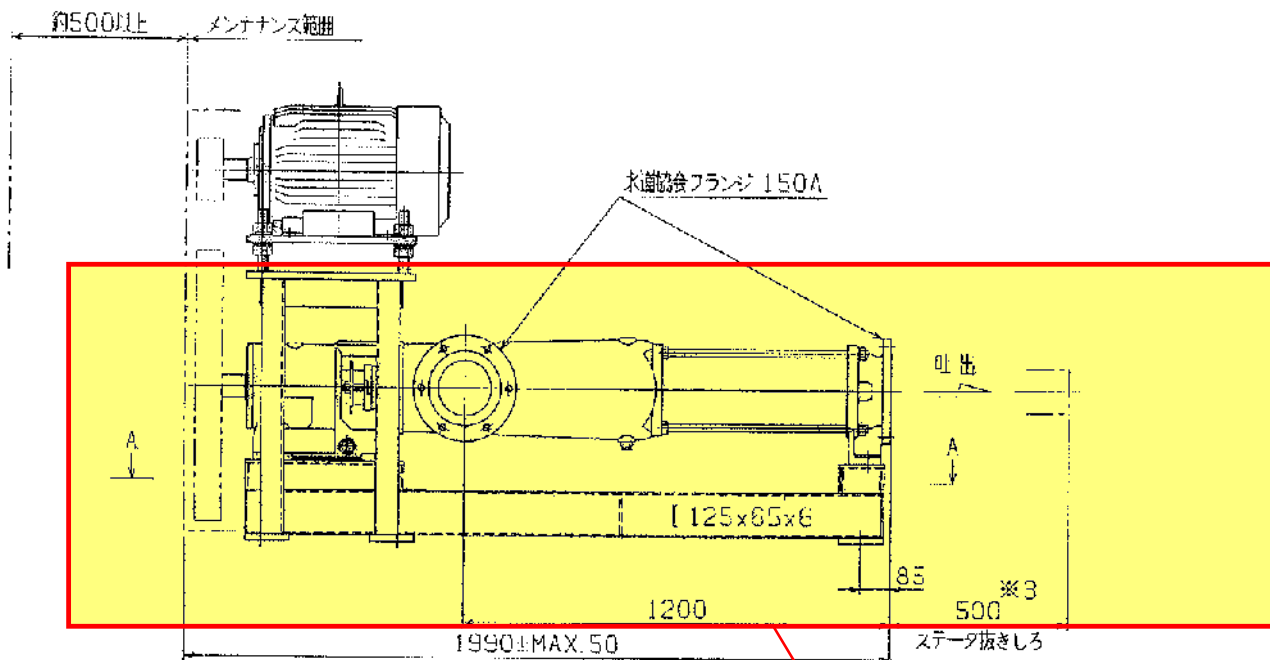
※ 数量は、1台当たりを表示します。

※(*)印のメカニカルシールは、付番①～の構成からなる組立品です。

メンテナンス時の部品単位は組立品一式になります。

兵神装備株式会社

岡東浄化センターNo. 4脱水ケーキ圧送ポンプほか修理



(注)

1)※2 ポンプの回転方向を示します。

2)※3 メンテナンス範囲として、配管などで取り外しが

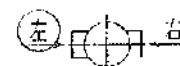
できるようにして下さい。

3)※4 使用可能最大プーリ用カパーの寸法を示します。

4) 屋外部には、S2の約50~100mm大きくあります。

5) フェッパール使用期間中に、H6日 ※H1、※H6は参照欄に付す。

※1. 吐出側より見た
吸入口の向き

[illegible]

モーターポンプ 要目表

岡東浄化センターNo. 4脱水ケーキ圧送ポンプほか修理

客先	月島機械 株式会社 殿			客先工番：P99105-016AA		
向先	日本下水道事業団／岡山市岡東浄化センター 殿					
装置名称	脱水機給泥ポンプ					
装置型式	ハイン モーターポンプ NE100BPM					
液 質	被圧	混合濃縮汚泥				
	温度	常温				
	粘度	1.6 Pa・s				
	pH					
	密度	1030 kg/m ³				
	濃度	4.0 wt%				
ボ ン プ	型式	NE100BPM		台数	2 台	
	吐出量	15 ～ 45 m ³ /h				
	全揚程	20 m (0.2 MPa)				
	吸込揚程	0 m (0 MPa)				
	吐出揚程	20 m (0.2 MPa)				
	回転速度	70 ～ 205 rpm				
	周波数	10 ～ 30 Hz				
	吸込口径	水道協会フランジ 150A		水圧試験	ケシク* 10 kgf/cm ² (1.0 MPa)	
	吐出口径	水道協会フランジ 150A			エント* スタット 10 kgf/cm ² (1.0 MPa)	
	<div> <div>ボ ン プ 駆 動 機</div> <div> <div>電源</div> <div>AC 400 [V] 60 [Hz] 三相</div> </div> <div> <div>油圧</div> <div></div> </div> <div> <div>仕様</div> <div>全閉外扇 屋外 インバータ専用モータ</div> </div> <div> <div>所掌, 台数</div> <div>兵神手配 , 2 台</div> </div> <div> <div>型式</div> <div>梓番 180L ※</div> </div> <div> <div>メーカー</div> <div>富士電機(株)</div> </div> <div> <div>回転速度</div> <div>1800 rpm</div> </div> <div> <div>出力, ボール数</div> <div>18.5 kW , 4 P</div> </div> </div> <div> <div>※ インバータ駆動</div> <div>駆動機電源定格はAC400V, 60Hzで選定しています。また、回転速度は60Hzで算出しています。</div> <div>* 運転周波数範囲：6～60Hz</div> </div>					
計 装	電源	[V]	[Hz]	相	概算質量 859 kg	
	空気源					
塗 装	塗装系:	塩化ゴム系			提出日	弊社営業所番号
	塗装色:					T -039929
	マンセル	10GY6/2 (日本下水道事業団仕様)			納期	弊社機械番号
						156594 ～ 156595
					営業担当 松本淳史	
					技術担当 大西正人 小山喜市	

改訂	日 付	記 事

178

塗10-1-B

2-1/2

178

兵神装備株式会社

東京支店
本 社

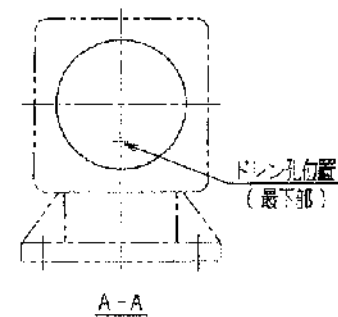
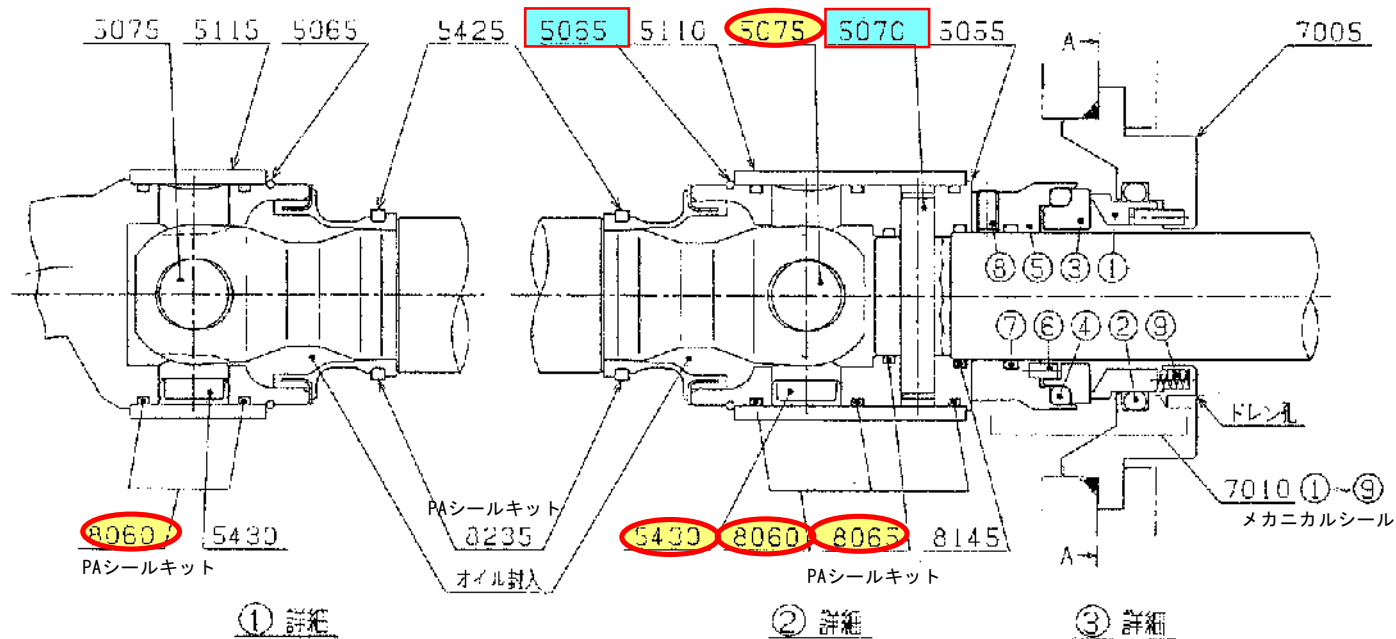
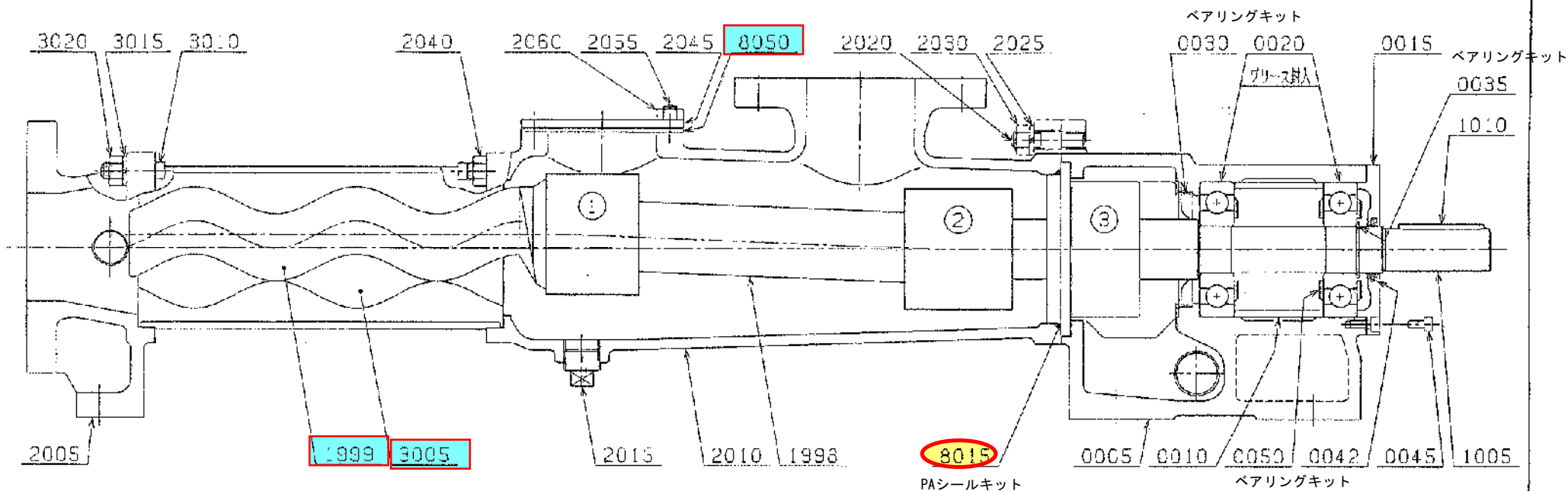
〒104-0032 東京都中央区八丁堀2-20-8 八丁堀東急ビル1F TEL 03-3206-7090
〒652-0852 神戸市兵庫区御碑本町1-1-54 技術問合せ先 TEL 078-652-1140

222

岡東浄化センターNo. 4脱水ケーキ圧送ポンプほか修理
組立断面図（現行標準仕様）

○ : PAシールキット内訳（取替該当部品）

取替該当部品



ハイゼン モーノポンプ。

NE型

組立断面図

CCAO2290

2	0
0	2

【ハイシン】 モーノポンプ 部品表 [NO. 1 / 2]					
ポンプ型式 NE100BPM		主要部材質 FC200/SUS304+HCr/NBR		参照断面図 CCA02290	機械番号 156594-156595
照合 番号	部品番号	名 称	数 量	材 質	備 考
0005	CA2339	ベアリングハウジング	1	FC200	
0010	YA0957	ディスタンスブッシュ	1	STKM	
0015	K05493	ベアリングカバー	1	ADC12	
0020	H010269	ボールベアリング (ベアリングキット)	2	SUJ2	6415
0030	H010078	オイルシール	1	NBR	SC9014013
0035	H010291	Lリング	1	SUP	AL75
0042	H010154	ZFシール	1	NBR	AZ3606F0
0045	H010178	ロックアナツキボルト	8	SCM435	M10x20
0050	H010001	ニロスリング	3	SPCE	6415JV
1005	K10444	<M>ドライブシャフト	1	SUS304	977/メカ用
1010	ZA0384	ヘイコウキー	1	S45C	18x11x110 両丸
1998	K05926	カップリングロッド	1	SUS420J2	PAシール
1999	K05925	<M>ロータ	1	SUS304	N100B/HCr
2005	K02499	エントラット	1	FC200	水協 150A
2010	K60876	ケーシング	1	FC200	水協 150A
2015	H010009	ブラク	3	FCMB	R 1
2020	K00801	スタットボルト	4	SUS304	M20
2025	H010046	ハネザガネ	4	SUS304	呼び 20
2030	H010035	ロックナット	4	SUS304	M20
2040	H010035	ロックナット	4	SUS304	M20
2045	K61084	ハントホルカバ	1	SS400	
2055	K61316	スタットボルト	10	SUS304	M10
2060	H010031	ロックナット	10	SUS304	M10
3005	K74883	ステー	1	NBR	N100(SB-MS)
3010	K00213	ステーボルト	4	SUS304	M20
3015	H010046	ハネザガネ	4	SUS304	呼び 20
3020	H010035	ロックナット	4	SUS304	M20
5055	K10235	コネクティングスリーブ	1	SUS420J2	977型
5065	Z80298	サークリップ	2	SUS316-WP	
5070	K09220	シリントリカルピン	1	SUJ2	18x114
5075	K08679	シヨイントピン (PAシールキット)	2	SUJ2	40x116
5110	Y80346	セーフティスリーブ	1	SUS316	長さ112
5115	Y80322	セーフティスリーブ	1	SUS316	
5425	K00098	クランプリング	2	SUS316	
5430	H011267	キャップ (PAシールキット)	2	PE	877803
7005	K10462	サホートハウジング	1	SUS304	
7010	H014453	メカニカルシール (メカニカルシール)	1	SiC/SiC/NBR	C-70
①		シールリング	1	SiC	
②		Oリング	1	NBR	AN6230-17(固定)
③		フローティングシート	1	SiC	
④		Oリング	1	NBR	P90(回転)
⑤		カラー	1	SUS316	
⑥		ピン	2	SUS316	
⑦		Oリング	1	NBR	G70(回転)
⑧		ロックアナツキメネジ	3	SUS316	M8x8

【ヘイシン】 モーノポンプ部品表 [NO. 2 / 2]					
ポンプ型式 NE100BPM		主要部材質 FC200/SUS304-HCr/NBR		参照断面図 CCA02290	機械番号 156594-156595
照合 番号	部品番号	名 称	数 量	材 質	備 考
⑨		コイルスプ・リング	8	SUS316-WPA	
8015	K05352	Oリング (PAシールキット)	1	NBR	205x4
8050	K61085	パッキン	1	NBR	
8060	K05347	Oリング (PAシールキット)	5	NBR	110x4
8065	H010897	Oリング ↓	1	NBR	G65
8145	H010295	Oリング	1	NBR	G70
8235	K70484	PAシール (PAシールキット)	2	NBR/SUS316	