令和７年度　　修　繕　仕　様　書

修　繕　名	外部受入ケーキ移送ポンプ等修繕
修繕箇所	中川水循環センター（三郷市番匠免地内）
修繕大要	修繕期間　契約日から令和8年3月16日まで 修繕内容　外部受入ケーキ移送ポンプ・No.4-4ケーキ搬送コンベヤ・No.4-3ケーキ供給ポンプ及び外部受入ケーキ室給気ファンの劣化・摩耗部品等の交換及び試運転調整等作業一式。 対象設備　外部受入ケーキ移送ポンプ No.4-4ケーキ搬送コンベヤ No.4-3ケーキ供給ポンプ 外部受入ケーキ室給気ファン

本修繕費内訳書

種別	単位	数量	単価	金額	摘要
直接修繕費	式	1			A-1代価表
間接修繕費	式	1			A-2代価表
計(据付修繕原価)					
機器費	式	1			機器費明細書
計(修繕原価)					
一般管理費等	式	1			
有価値物処分費	式	1			A-3代価表
本修繕費計					

機器費明細書

種　　別	単位	数量	単価	金額	摘要
外部受入ケーキ室給気ファン	台	1			
計					

直接修繕費　　A－1　代価表

種　　別	単位	数量	単価	金額	摘　　要
輸送費	式	1			
材料費	式	1			B-1代価表
労務費	式	1			B-2代価表
直接経費	式	1			B-3代価表
複合工費	式	1			B-4代価表
仮設費	式	1			B-5代価表
計					

間接修繕費　　A－2 代価表

種　　別	単位	数量	単価	金額	摘　　要
共通仮設費	式	1			B-6代価表
現場管理費	式	1			
据付間接費	式	1			
計					

有価値物処分費　　A－3 代価表

種　　別	単位	数量	単価	金額	摘要
有価値物処分	式	1			
計					

材料費　B－1　代価表

種別	単位	数量	単価	金額	摘要
直接材料費	式	1			C-1代価表
小計(直接材料費)					
補助材料費	式	1			
小計(補助材料費)					
合計					

労務費　　B－2 代価表

種　　別	単位	数量	単価	金額	摘　　要
普通作業員	人				
設備機械工	人				
小計（一般労務費）					
機械設備据付工	人				
小計（機械設備据付労務費）					
合計					

直接経費　　B－3 代価表

種　　別	単位	数量	単価	金額	摘　　要
機械経費	式	1			
計					

複合工費　　B－4 代価表

種　　別	単位	数量	単価	金額	摘　　要
減速機工場整備費	式	1			
計					

仮設費　　B－5 代価表

種　　別	単位	数量	単価	金額	摘　　要
仮設費	式	1			
計					

共通仮設費　　B－6 代価表

種　　別	単位	数量	単価	金額	摘　　要
準備費 （産業廃棄物処分）	式	1			
運搬費	式	1			
安全費	式	1			
技術管理費	式	1			
計					

直接材料費　　C－1　代価表

種　別	単位	数量	単価	金額	摘要
外部受入ケーキ移送ポンプ　部品	台	1			
No.4-3ケーキ供給ポンプ　フィーダ部部品	台	1			
計					

特　記　仕　様　書

外部受入ケーキ移送ポンプ等修繕

令和７年度

公益財団法人埼玉県下水道公社

目　　次

第１章　共通

第２章　対象機器

第３章　修繕内容

別表１　交換部品等一覧表

別表２　複合工等作業内容詳細

外部受入ケーキ移送ポンプ等修繕図面一覧表

第1章　　共　　通

1　適用範囲

この特記仕様書は、本修繕に適用し、公益財団法人埼玉県下水道公社修繕標準仕様書を補足する必要な事項を定めるものとする。

2　概　　要

本修繕は、中川水循環センター（三郷市番匠免地内）に設置されている外部受入ケーキ移送ポンプ等を長期にわたり円滑に稼働させるため部品等の交換を実施する。

3　適用規格

次の諸規定を遵守すること。

なお、規定は本修繕契約時における最新版を使用する。

- ＪＩＳ
- ＪＥＣ、ＪＥＭ
- 電気設備技術基準
- 機械設備工事一般仕様書（日本下水道事業団編著）
- 電気設備工事一般仕様書・同標準図（日本下水道事業団編著）
- 機械設備工事必携（日本下水道事業団編著）
- 電気設備工事必携（日本下水道事業団編著）
- 機械設備工事特記仕様書（日本下水道事業団編著）
- 電気設備工事特記仕様書（日本下水道事業団編著）
- 機械設備標準仕様書（日本下水道事業団編著）
- 公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（国交省大臣官房官庁営繕部監修）
- 公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（国交省大臣官房官庁営繕部監修）
- 埼玉県機械設備工事特別共通仕様書
- 埼玉県電気設備工事特別共通仕様書
- 埼玉県建築工事実務要覧
- 埼玉県土木工事共通仕様書

4　対象機器

対象機器は、第２章のとおりとする。

5　修繕工事内容

本修繕内容は、第３章のとおりとする。

6　注意事項及び条件

注意事項及び条件は次の事項のとおりとする。

- 据付作業は正確に行い、長期の使用に十分耐えられるものとすること。
- 施工に電動工具を使用する場合は、保護装置を介して施設の運転に影響を及ぼさないようにすること。
- 設備停止及び部分停電を必要とする場合は、予め監督員と打合せを行い、停止時間及び停電時間の短縮に努めること。

・施工前または施工後に行うC/C盤等の電源遮断や電源投入は監督員、現場代理人等の立会いの下で行い、施工中であることを表示すること。
・受注者が電源を用意して使用する場合は、電気主任技術者の承諾を受けること。移動型自家用発電機（10kW以上）を使用する場合は、経済産業省に届け出すること。
・枠組足場を設ける場合は、「手すり先行工法に関するガイドライン」（厚生労働省）によるものとし、足場の組立てについての種類、機材性能、使用方法等については「手すり先行工法による足場設置基準」によるものとする。
・石綿（アスベスト）の恐れのある場所は確認を実施し、必要に応じて対策を行うこと。
・高所及び地下における作業は、転落に十分注意し、必要な安全対策を講じること。
・酸素欠乏危険作業場所及び類似の危険作業においては、法令で定められた作業主任者講習や特別教育終了者以外の者が業務に就かないこと。また、作業主任者を選任すること。
・管渠、槽内などにおいて、酸素欠乏、有害ガス等が発生する恐れがある場合は、施工前にその有無を酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者が測定し、安全を確認したうえで実施する。施工時は常時測定監視及び換気を行うこと。なお、酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習修了書の写しを施工計画書または作業要領書に添付すること。
・作業中に異常があった場合は、直ちに作業を中断し監督員に連絡すること。
・有害ガスの飛散その他事故が発生した場合は、直ちに監督員に連絡するとともに必要な応急処置を行うこと。
・万が一事故が発生した場合に備え、緊急連絡体制を整えておくこと。
・危険な作業範囲内には、立ち入らぬよう標識・バリケード等を設置し、吊り荷重の確認を行い、作業に見合った適切なクレーン車等を用いて実施すること。
・施工にあたり発生する現場発生品は、受注者が適正に処分すること。

7　負担区分

施工にあたり、次に掲げるもの以外の消耗品等は受注者の負担とする。ただし、使用については取扱いに十分注意し、監督員の指示に従うものとする。

・用水
・試験用電源（AC100V-15A以下に限る）
　ただし、停電時、停電作業時等で発注者が電力を供給できない場合は、受注者が発電機等を用意して実施すること。
・既設照明設備
・その他、監督員が認めたもの

8　建設副産物情報交換システム（COBRIS）への入力等について

受注者は、建設副産物の処分等に関し、建設副産物情報交換システム（COBRIS）を用いて本修繕工事完了後に再生資源利用（促進）実施書を作成し、監督員に提出すること。

9　下水道施設台帳システムに係る電子データの提出

本修繕の結果について、公社が指定する様式（電子データ）に情報を整理し、電子データを提出する。

なお、詳細については、監督員と協議を行うものとする。

10　環境配慮への取組

環境負荷の低減や汚染･事故防止、環境管理体制の確立を図るとともに、地域・住民への信頼性の向上を図ることを目的とし、公益財団法人埼玉県下水道公社が行う環境に配慮した活動に積極的に参加すること。

11　成果品の電子納品について

受注者は、公益財団法人埼玉県下水道公社修繕標準仕様書の提出書類一覧表に定める報告書、写真、完成図書を電子データ（PDF形式）で提出すること。また、電子データで提出した場合は、紙面での提出は不要とする。

12　そ の 他

本修繕に関連する作業について、発注者が調整し、受注者はこの関連作業について円滑施工に協力すること。

第２章　対象機器

１　外部受入ケーキ移送ポンプ

仕様

形　式　：　一軸ネジ式ポンプ
　　：　4NES80/N120×12
吐出量　：　4.0t/h（最大）
出　力　：　15kW
数　量　：　1台

２　No.4-4ケーキ搬送コンベヤ

仕様

型　式　：　無軸ｽｸﾘｭｰｺﾝﾍﾞﾔ
搬送量　：　20t/h
回転数　：　16.6min-1
主寸法　：　Φ477×25.0m（水平）
電動機　：　18.5kW×4P×400V
数　量　：　1台

３　No.4-3ケーキ供給ポンプ

仕様

形　式　：　一軸ネジ式ポンプ
　　：　4NES100×12
吐出量　：　7.0t/h（最大）
出　力　：　22kW
数　量　：　1台
フィーダ形式
　　：　NF型フィーダ
出　力　：　11kW
数　量　：　1台

４　外部受入ケーキ室給気ファン

仕様

形　式　：　AEP-45
風　量　：　2,300㎥/h
回転数　：　1,430min^-1
電動機　：　0.4kW×4P×3φ×200V×50Hz
数　量　：　1台

第３章　修繕内容

１　外部受入ケーキ移送ポンプ
・ポンプ部の現地分解点検、撤去、組立
・別表1に掲げる部品類の交換
・減速機の工場整備（別表２参照）
・補修塗装、試運転調整一式
・現場発生品の処分一式

２　No.4-4ケーキ搬送コンベヤ
・現地分解点検、撤去、組立
・別表1に掲げる部品類の交換
・補修塗装、試運転調整一式
・現場発生品の処分一式

３　No.4-3ケーキ供給ポンプ
・現地分解点検、撤去、組立
・別表1に掲げる部品類の交換
・補修塗装、試運転調整一式
・現場発生品の処分一式

４　外部受入ケーキ室給気ファン
・別表1に掲げる機器の取付け・取外し
・補修塗装、試運転調整一式
・現場発生品の処分一式

交換部品等一覧表　　別表1

名称	規格 等	数量	単位	備考
外部受入ケーキ移送ポンプ		1	台	
<<ポンプ部品>>				
ﾍﾞｱﾘﾝｸﾞﾕﾆｯﾄ	SUJ2/STKM13A	1	個	
ｵｲﾙｼｰﾙ	NBR	1	個	
ｵｲﾙｼｰﾙ	NBR	1	個	
ｵｲﾙｷｬｯﾌﾟ	樹脂	1	個	
ｵｲﾙｹﾞｰｼﾞ	樹脂	2	個	
Oﾘﾝｸﾞ	NBR	1	個	
ﾛｯｸﾜｯｼｬｰ	SPCC	1	個	
ﾛｯｸﾅｯﾄ	SS400	1	個	
ﾄﾞﾗｲﾌﾞｼｬﾌﾄ	SUS420J2	1	個	
ｼｬﾌﾄｽﾘｰﾌﾞ	SUS304+HCr	1	個	
Oﾘﾝｸﾞ	NBR	1	個	
ﾄﾗﾗﾝｽﾘﾝｸﾞ	鋼	1	個	
ｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞﾛｯﾄﾞ	SUS304 ｽｸﾘｭｰ付	1	個	
ﾛｰﾀｰ	SUS304+HCr	1	個	
ﾚﾀﾞｸｼｮﾝﾘﾝｸﾞ	SUS304	1	個	
ｽﾃｰﾀｰ	高強度合成ｺﾞﾑ/ST	1	個	
六角穴付きﾎﾞﾙﾄ	SCM435	16	個	
六角穴付きﾎﾞﾙﾄ	SUS304	40	個	
ｼﾞｮｲﾝﾄﾌﾗﾝｼﾞA	SUS304	2	個	
ｼﾞｮｲﾝﾄﾌﾗﾝｼﾞB	SUS304	2	個	
Zｼﾞｮｲﾝﾄ	鋼	2	個	
ｺﾚｯﾄ	SUS304	4	個	
ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞﾋﾟﾝ	SUP10	2	個	
ｶﾞｽｹｯﾄ	V#6500	4	個	
ｶﾞｽｹｯﾄ	V#6500	2	個	
ｻﾎﾟｰﾄﾊｳｼﾞﾝｸﾞ	SUS304	1	個	
ﾒｶﾆｶﾙｼｰﾙ	SiC/SiC/NBR/SUS316	1	個	
ｵｲﾙｼｰﾙ	NBR/SUS304	1	個	
ｽﾘｰﾌﾞ	SUS304+HCr	1	個	
Oﾘﾝｸﾞ	NBR	1	個	
六角穴付き止めねじ	SUS316L	3	個	
六角穴付きﾌﾟﾗｸﾞ	SUS304	2	個	
六角穴付きﾌﾟﾗｸﾞ	SUS304	1	個	
ｵｲﾙﾎﾟｯﾄ	PC	1	個	
ｶﾞｽｹｯﾄ	NBR	2	個	
Oﾘﾝｸﾞ	NBR	1	個	
ｶﾞｽｹｯﾄ	NBR	4	個	
Oﾘﾝｸﾞ	NBR	4	個	
Oﾘﾝｸﾞ	NBR	1	個	
Oﾘﾝｸﾞ	NBR	1	個	
ｶﾞｽｹｯﾄ	NBR	1	個	
Oﾘﾝｸﾞ	NBR	2	個	
ｼｰﾘﾝｸﾞｶﾌ内筒	NBR/STKM13A	2	個	
ｼｰﾘﾝｸﾞｶﾌ外筒	NBR	2	個	
Oﾘﾝｸﾞ	NBR	1	個	

名称	規格 等	数量	単位	備考
潤滑油	ﾀﾞﾌﾆｰｽｰﾊﾟｰﾒｶﾆｯｸｵｲﾙ150 0.5L	2	個	
潤滑油	ｼｪﾙ_ｵﾏﾗ_S4_WE_460 0.5L	7	個	
潤滑油	ｼｪﾙ_ﾀｰﾎﾞｵｲﾙT32 0.5L	2	個	
<<減速機部品>>				
低速軸ｶﾗｰH	95×75×26.4	1	個	
軸受	6216NXR	1	個	
軸受	6218	1	個	
ｵｲﾙｼｰﾙ	D95×130×15	1	個	
ｵｲﾙｹﾞｰｼﾞ	H	1	個	
内ﾛｰﾗｰ	22.06×32×45	10	個	
給油栓	RP3/4	1	個	
曲線板	45678	1	式	
偏心体	45678	1	個	
偏心体軸受	617YSX	2	個	
外ﾛｰﾗｰ	11.06×17×45	22	個	
外ﾋﾟﾝ	11×70	22	個	
平行ｷｰ	10×8×60	1	個	
当金	78×35×4	2	個	
ｽﾅｯﾌﾟﾘﾝｸﾞ	35ﾏﾙ	1	個	
ﾊﾟｯｷﾝ	A・B・C	1	式	
ﾓｰﾀｰ軸受	6309ZZ	1	個	
ﾓｰﾀｰ軸受	6312ZZ	1	個	
ﾗﾋﾞﾘﾝｽ	RSB45	1	個	
Vﾘﾝｸﾞ	V60A	1	個	
№4-4ケーキ搬送コンベヤ		1	台	
Φ477用ﾗｲﾅｰ	1,000L　厚さ15mm（現行品12mm）	23	枚	支給品
Φ477用ﾗｲﾅｰ　開口部	1,000L　厚さ15mm（現行品12mm）	1	枚	支給品
Φ477用ﾗｲﾅｰ	951L　厚さ15mm（現行品12mm）	1	枚	支給品
№4-3ケーキ供給ポンプ		1	台	
<<ポンプ部品>>				
ｼｬﾌﾄｽﾘｰﾌﾞ(1135)	SUS304+HCr	1	個	支給品
Oﾘﾝｸﾞ(1145)	NBR	1	個	支給品
ﾄﾗｽﾄﾘﾝｸﾞ(1150)	鋼	1	個	支給品
ﾛｰﾀｰ(1999)	SUS304+HCr	1	個	支給品
ｽﾃｰﾀｰ(3005)	高強度合成ｺﾞﾑ	1	個	支給品
六角穴付きﾎﾞﾙﾄ(5095)	SUS304	40	個	支給品
六角穴付きﾎﾞﾙﾄ(5140)	SCM435	8	個	支給品
ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞﾋﾟﾝ(5200)	SUP10	2	個	支給品
六角穴付きﾎﾞﾙﾄ(5205)	SUS316	4	個	支給品
ｼﾞｮｲﾝﾄｱﾀﾞﾌﾟﾀｰ(5325)	SUS420J2	2	個	支給品
ﾒｶﾆｶﾙｼｰﾙ(7010)	SiC/SiC/NBR/SUS316	1	個	支給品
ｵｲﾙｼｰﾙ(7255)	NBR/SUS304	1	個	支給品
ｽﾘｰﾌﾞ(7260)	SUS304+HCr	1	個	支給品
Oﾘﾝｸﾞ(7265)	NBR	1	個	支給品
六角穴付き止めねじ(7270)	SUS316	3	個	支給品

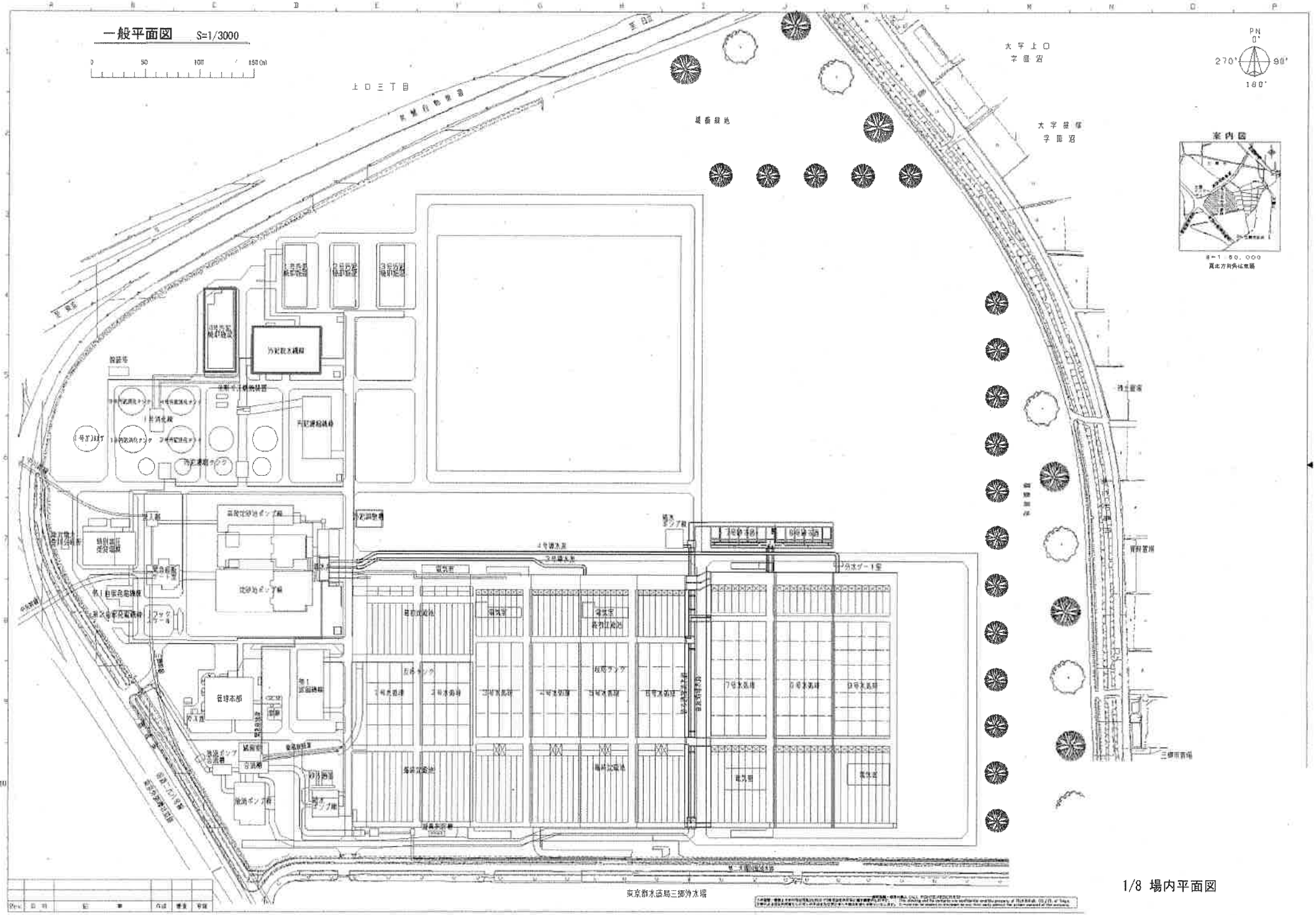
名称	規格 等	数量	単位	備考
ｶﾞｽｹｯﾄ(8005)	NBR	2	個	支給品
Oﾘﾝｸﾞ(8015)	NBR	1	個	支給品
ｶﾞｽｹｯﾄ(8050)	NBR	4	個	支給品
Oﾘﾝｸﾞ(8060)	NBR	4	個	支給品
Oﾘﾝｸﾞ(8115)	NBR	1	個	支給品
Oﾘﾝｸﾞ(8145)	NBR	2	個	支給品
Oﾘﾝｸﾞ(8515)	NBR	1	個	支給品
潤滑油(Y300)	ｼｪﾙﾀｰﾎﾞｵｲﾙT32	2	個	支給品
ｼﾞｮｲﾝﾄｱｯｾﾝﾌﾞﾘ(AZ2)	NBR/SUS304	2	個	支給品
<<フィーダ部品>>				
ｽﾘｰﾌﾞ(103)	SUS304+HCr	2	個	
Oﾘﾝｸﾞ(104)	NBR G90	2	個	
ﾒｶﾆｶﾙｼｰﾙ(301)	SiC/SiC/NBR/SUS316 L9SD-90	2	個	
ｵｲﾙｼｰﾙ(302)	NBR/SUS304 ﾀｲﾌﾟ1-100125/幅13	4	個	
Oﾘﾝｸﾞ(303)	NBR AS568-260	2	個	
Oﾘﾝｸﾞ(304)	NBR Gs150	2	個	
ZFｼｰﾙ(305)	NBR 呼び18-φ80	1	個	
ｽﾍﾟｰｻｰ(404)	STKM13A	1	個	
ﾎﾞｰﾙﾍﾞｱﾘﾝｸﾞ(405)	SUJ2 1217	2	個	
ﾛｯｸﾜｯｼｬｰ(406)	SPCC AW17	2	個	
ﾛｯｸﾅｯﾄ(407)	0.484	2	個	
ｵｲﾙﾎﾟｯﾄ(501)	PC	2	個	
ｶﾞｽｹｯﾄ(002)	NBR ﾎﾞﾙﾄ穴12*φ12	1	個	
外部受入ケーキ室給気ファン		1	台	
送風機(枠無)	形式:AEP-45	1	台	
	風量:2300㎥/h			
	回転数:1430min^-1			
	電動機:0.4kW×4P×3φ×200V×50Hz			

別表2　複合工等作業内容詳細

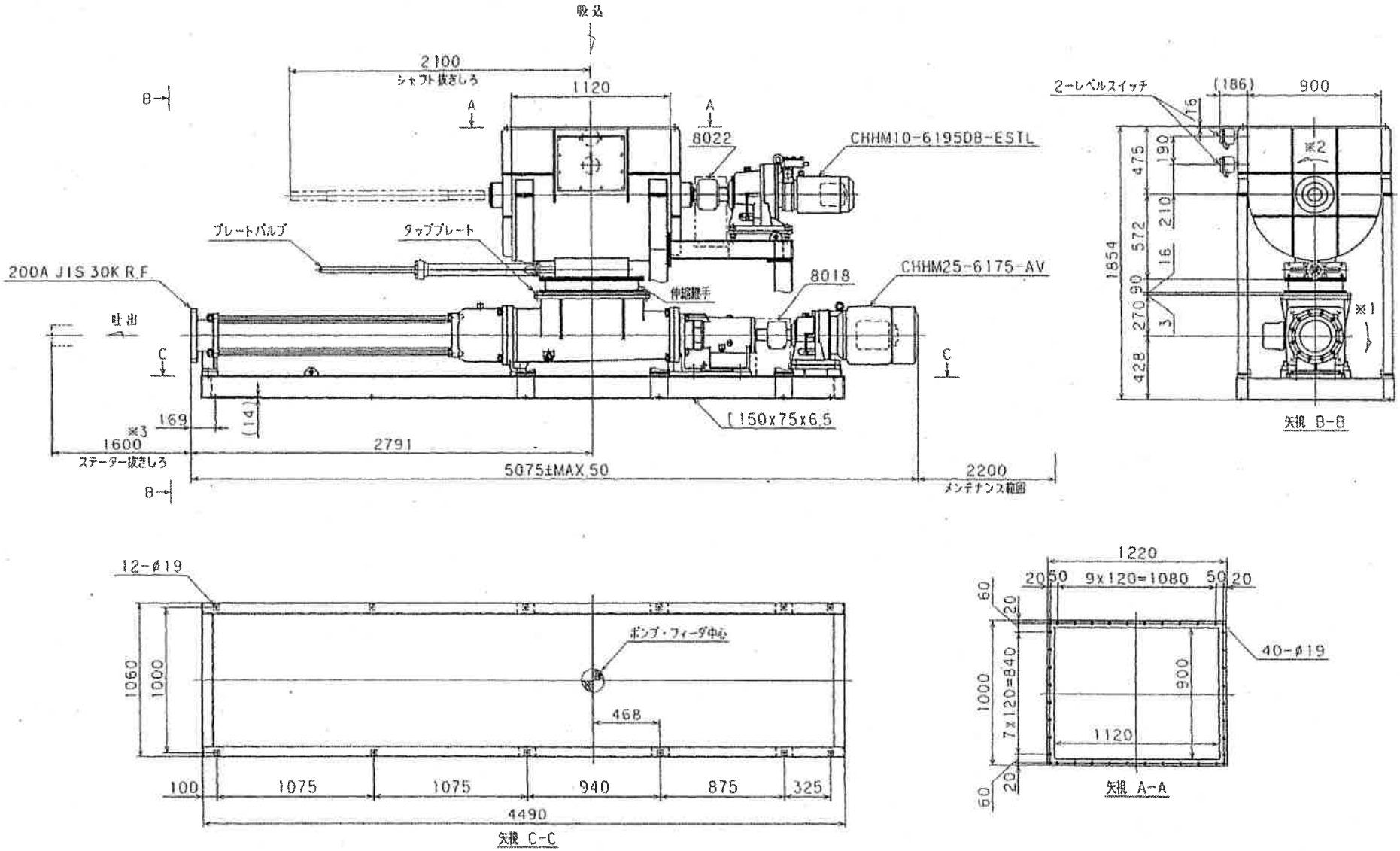
番号	機器名・整備名	詳細内容	数量
1	外部受入ケーキ移送ポンプ		
1	減速機工場整備	輸送、部品の交換、清掃、点検、整備	1式

外部受入ケーキ移送ポンプ等修繕図面一覧表

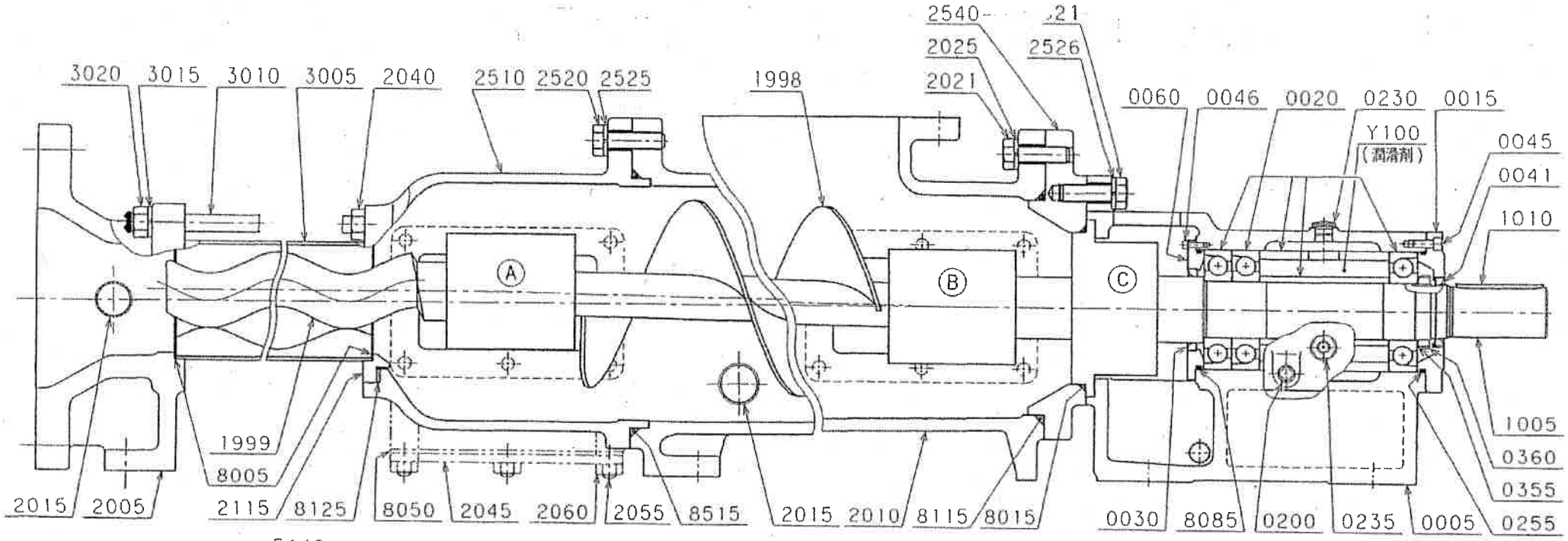
図面名称
1/8　場内平面図
2/8　外部受入ケーキ移送ポンプ組立図
3/8　外部受入ケーキ移送ポンプ構造図
4/8　外部受入ケーキ移送ポンプ用減速機組立図
5/8　No.4-4ケーキコンベヤ組立図
6/8　No.4-3ケーキ供給ポンプ組立図
7/8　No.4-3ケーキ供給ポンプ構造図
8/8　No.4-3ケーキ供給ポンプ用フィーダ構造図

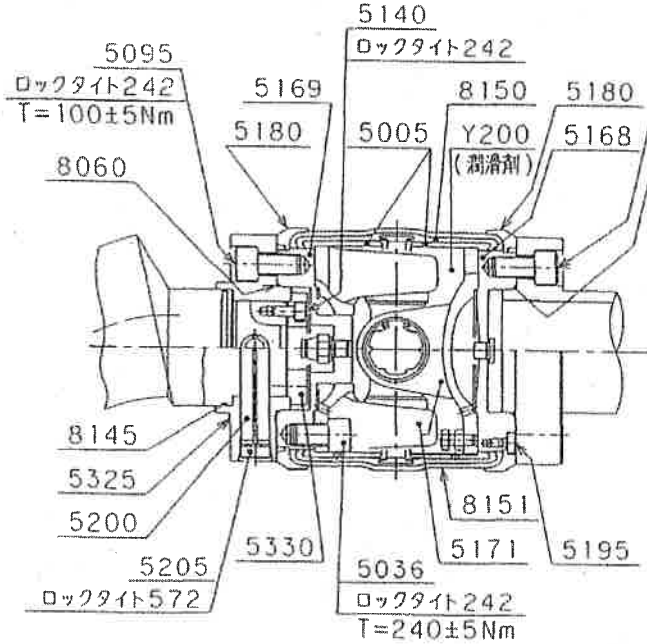

一般平面図 S=1/3000
0 50 100 150(m)
上ロ三丁目
太平上ロ
字田沼
太平後塚
字田沼
PN
0°
270°
90°
180°
案内図
S=1 80,000
真北方向角は東偏
汚泥取水機棟
汚泥調整槽
沈砂池ポンプ棟
管理本部
東京都水道局三郷浄水場

1/8 場内平面図

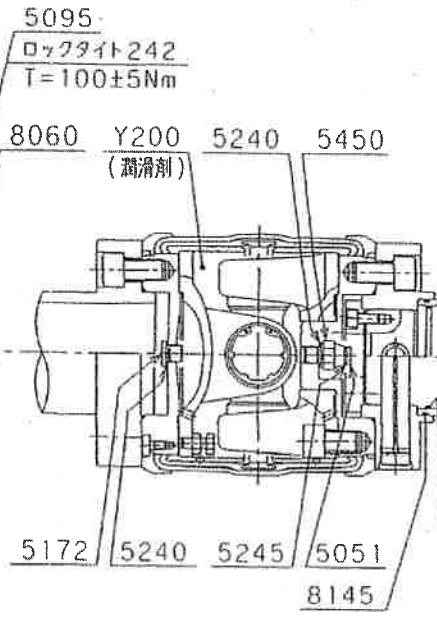


2/8　外部受入ケーキ移送ポンプ組立図

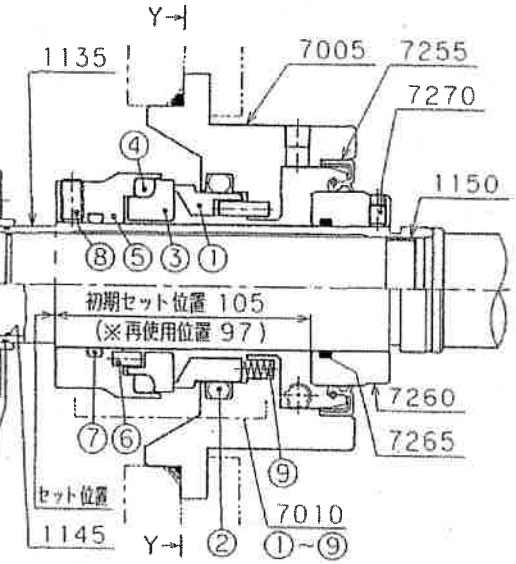




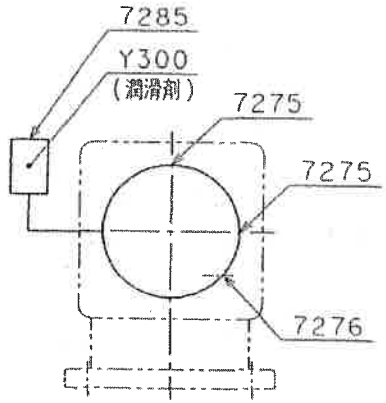
Ⓐ ジョイント部詳細



Ⓑ ジョイント部詳細

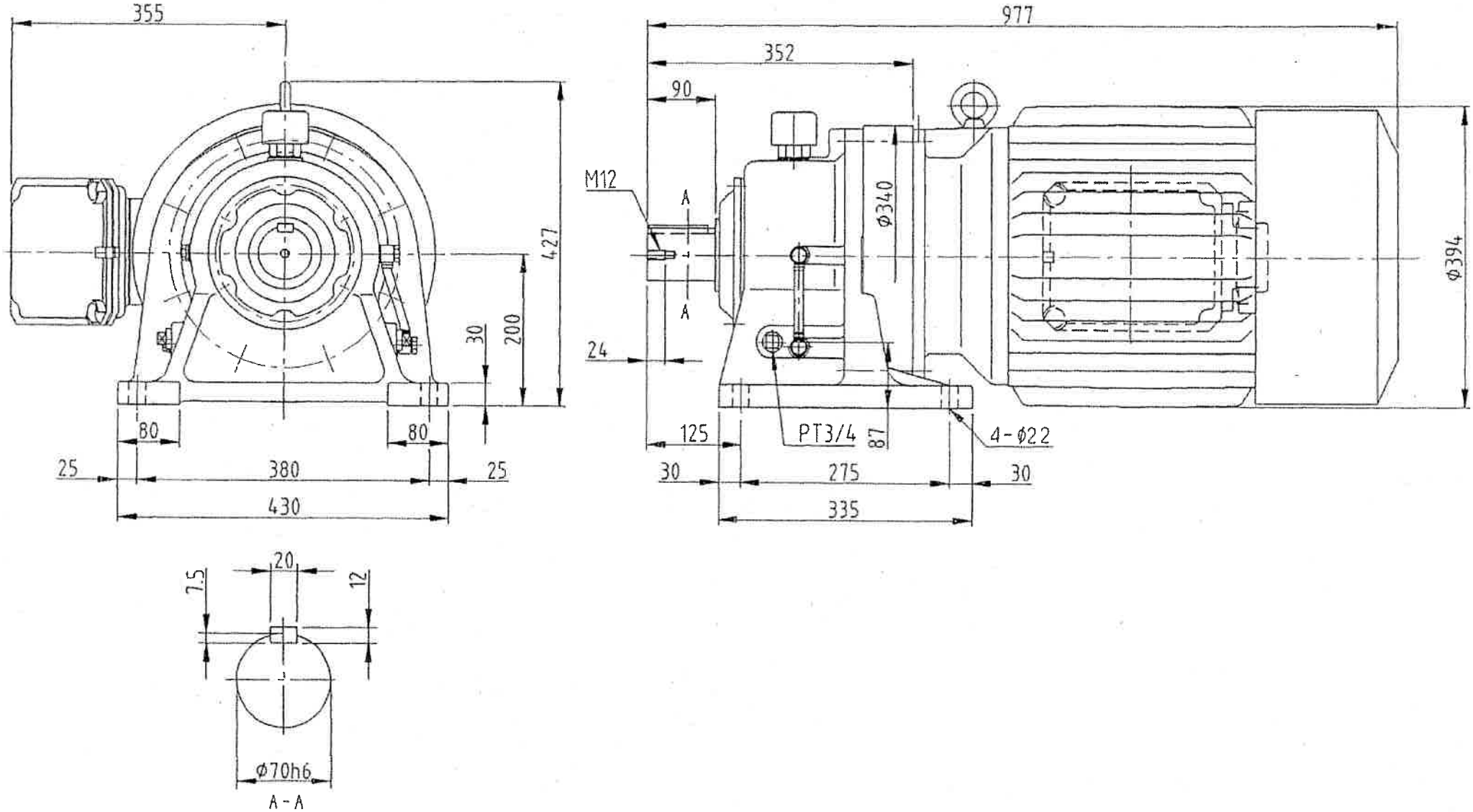


Ⓒ 軸封部詳細

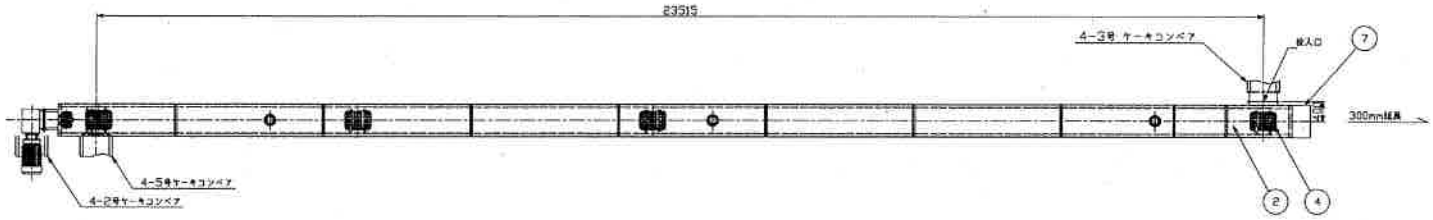


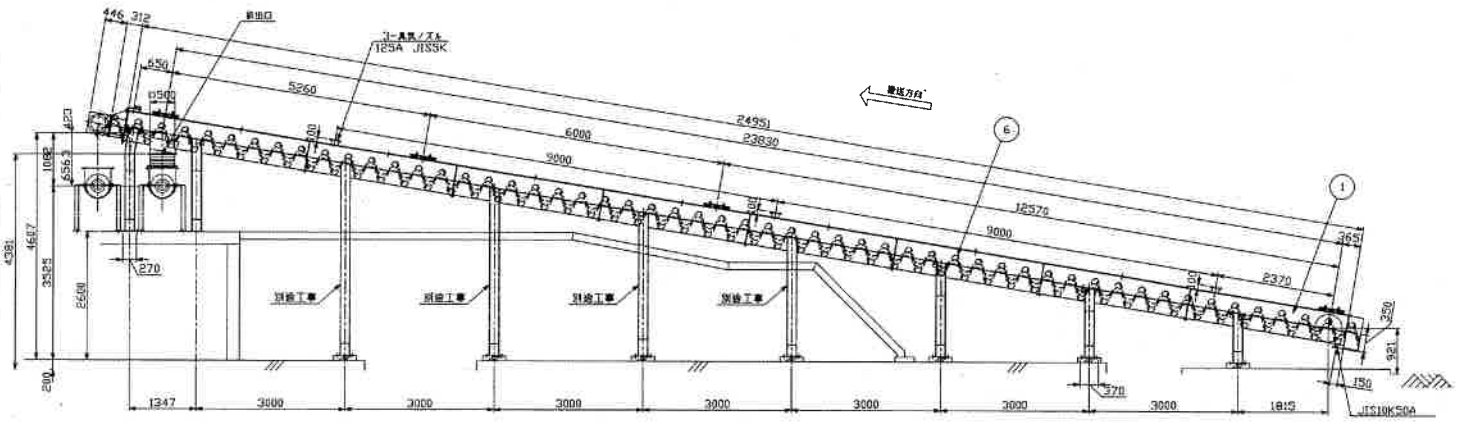
Y-Y

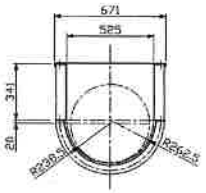
3/8　外部受入ケーキ移送ポンプポンプ構造図



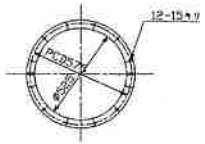
4/8　外部受入ケーキ移送ポンプ用減速機組立図



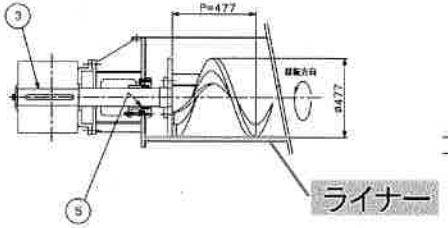




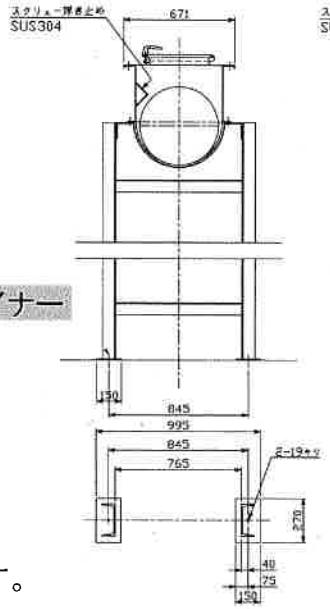
一般部



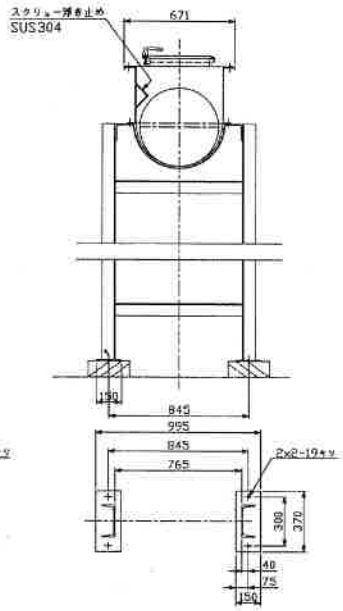
投入口



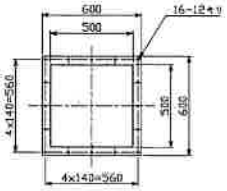
駆動部詳細



一般断面(排出口側2箇所目)



一般断面(投入口から3箇所目まで)

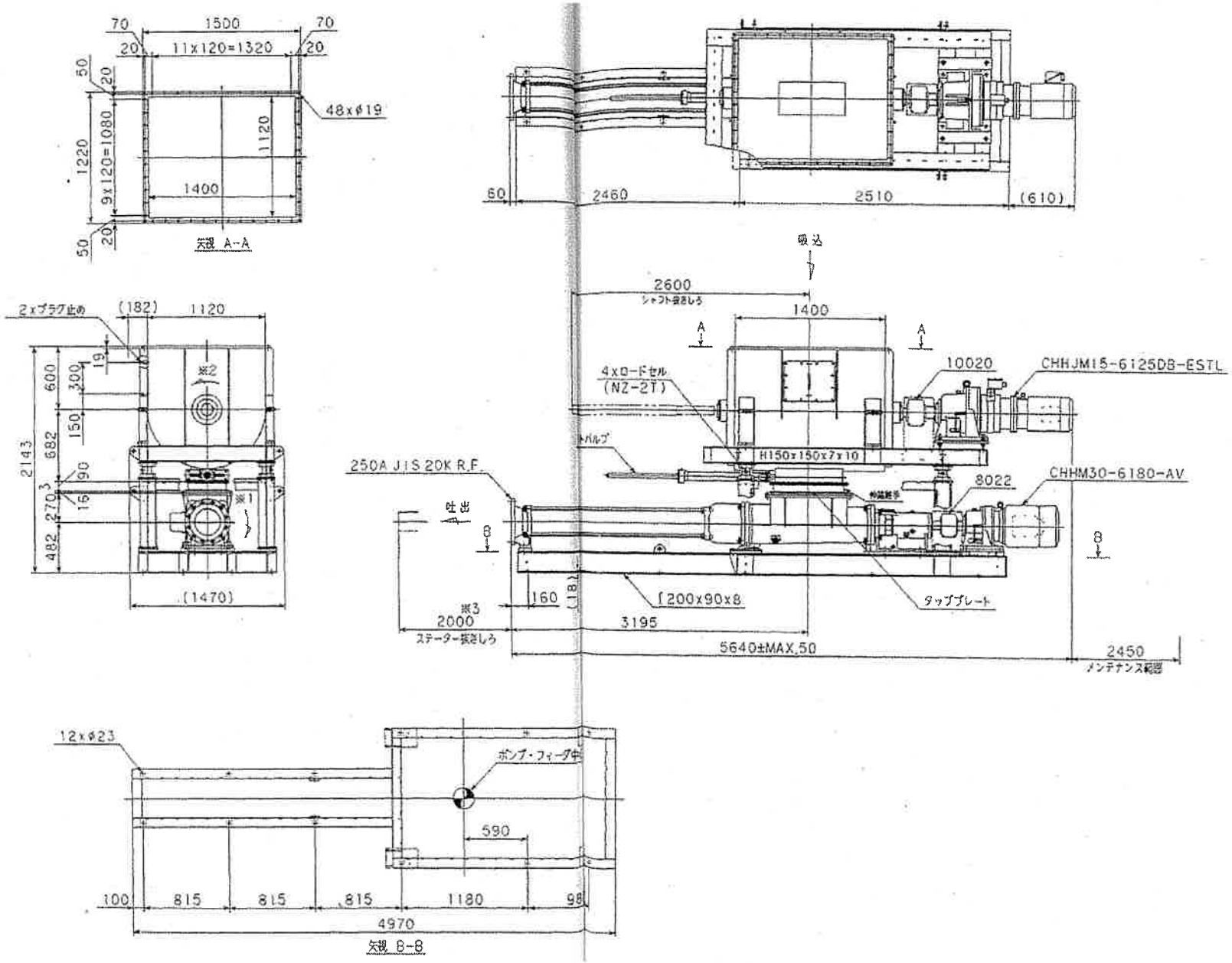


排出口

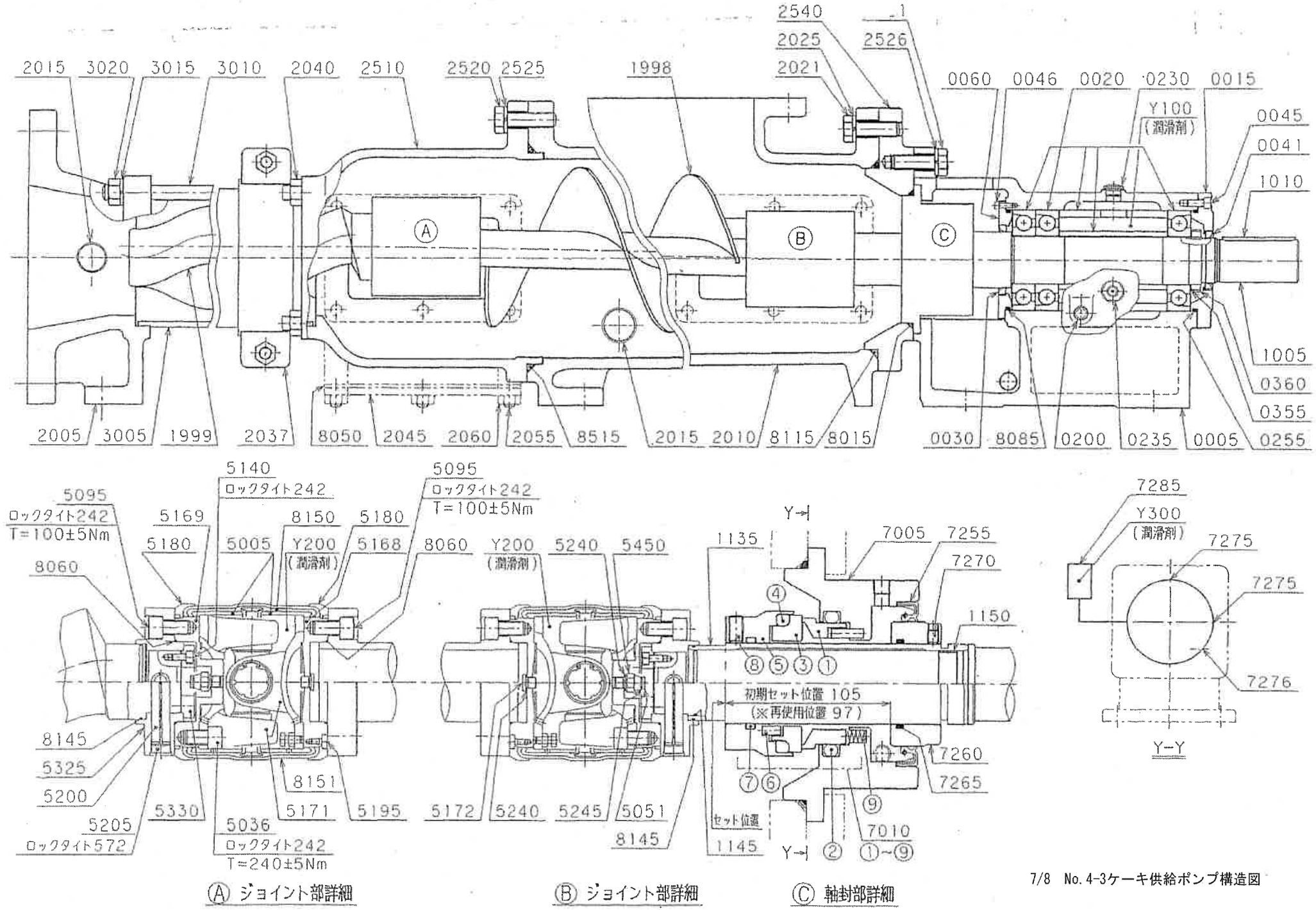
番号	部品名	材質	数量	重量	備考
7	延長トラフ	SUS304	1		300mm
6	スクリュー	特殊鋼	1		φ477P477 全長
5	グラウドボッシュ	−	3個		
4	投入口	SUS304	1		CMD-R3-G
3	駆動軸	SUS304	1		
2	カバー	SUS304	1		t3 端部のみ 延長
1	トラフ	SUS304	1		t6 端部側壁のみ

:着色部は交換部品を示す。

5/8 No.4-4ケーキコンベヤ組立図

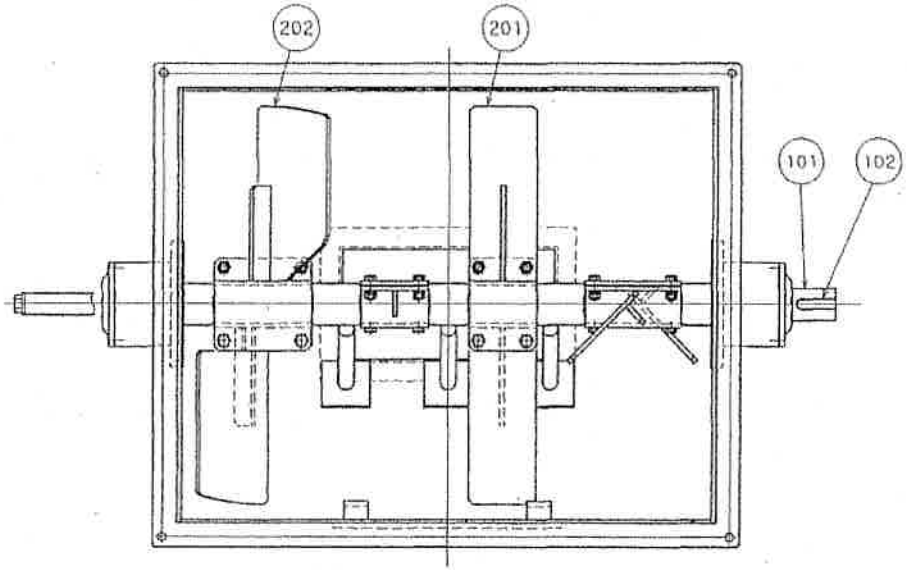


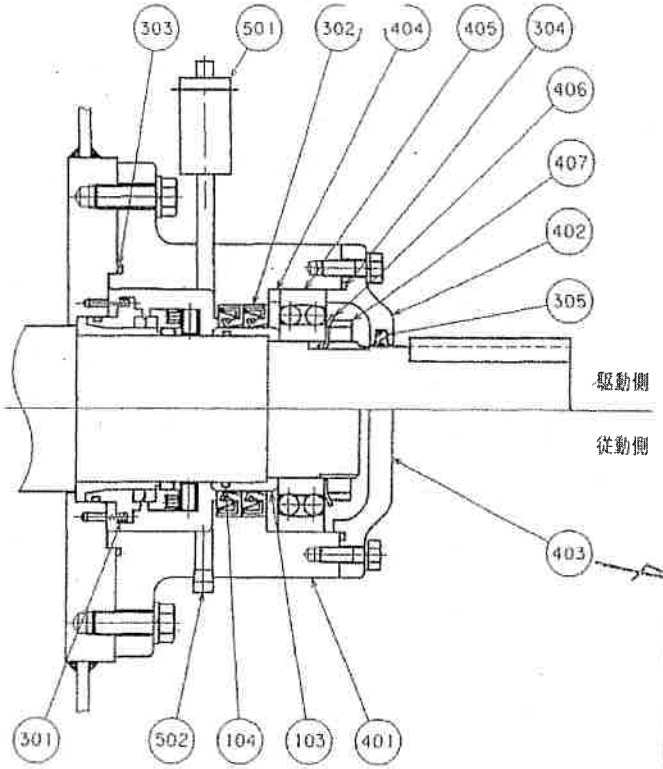
6/8 No.4-3ケーキ供給ポンプ組立図



Ⓐ ジョイント部詳細　　Ⓑ ジョイント部詳細　　Ⓒ 軸封部詳細

7/8　No. 4-3ケーキ供給ポンプ構造図

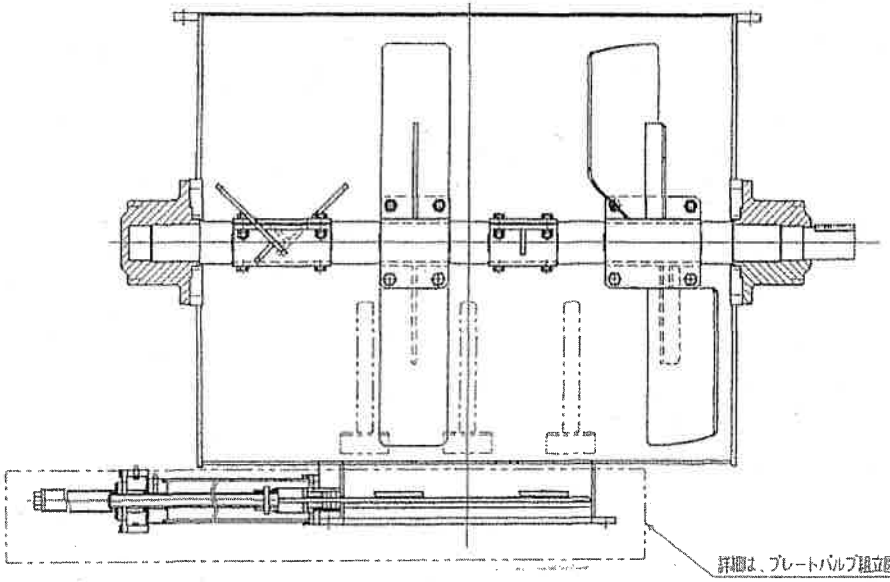


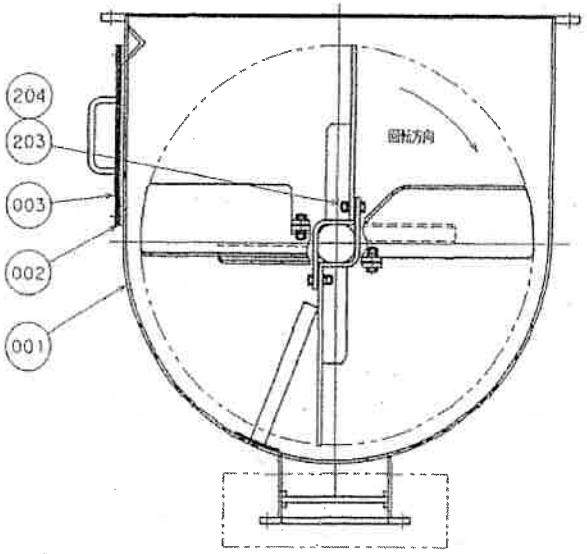


軸封部詳細図

主要部材質組合せ

	フィーダケーシング	軸	羽根
1	SS400	S45C(N)	SS400
2	SS400	SUS304	SUS304
3	SUS304	SUS304	SUS304





符号	名称	数量	備考
502	プラグ	4	
501	オイルポット	2	潤滑剤(オイル)封入
407	軸受用ナット	2	
406	軸受用座金	2	
405	ボールベアリング	2	潤滑剤(グリス)塗布
404	スペーサ	1	
403	ベアリングカバー(従)	1	
402	ベアリングカバー(駆)	1	
401	ベアリングハウジング	2	
305	ZFシール	1	
304	Oリング	2	
303	Oリング	2	
302	オイルシール	4	[illegible]
301	メカニカルシール	2	
204	ハードロックナット	16	[illegible]
203	六角ボルト	16	[illegible]
202	移送羽根	4	
201	押込羽根	4	
104	Oリング	2	
103	スリーブ	2	
102	平行キー	1	
101	フィーダ軸	1	
003	蓋	1	
002	ガスケット	1	
001	フィーダケーシング	1	

8/8　No. 4-3ケーキ供給ポンプ用フィーダ構造図