

設計書

令和 8 年度

名称 : 芦田川流域下水道芦田川浄化センター
ボイラー室棟No.3汚泥熱交換機熱交換洗浄弁等
修繕業務

場所 : 福山市箕沖町106番地

工期 : 契約締結日の翌日 ~ 令和 9 年 3 月 31 日

設計年月 : 令和 8 年 4 月 設計

公益財団法人 広島県下水道公社 福山支所

芦田川浄化センター

概要

No.3汚泥熱交換機に付随する、洗浄弁及び洗浄止水弁の修繕を行い、機能回復を図る。

仕 様 書

1. 名 称
芦田川流域下水道 芦田川浄化センター
ボイラー室棟No. 3 汚泥熱交換機熱交換洗浄弁等修繕業務
2. 場 所
福山市箕沖町106番地
3. 期 間
契約締結の翌日から令和 9年 3月 31日迄とする。
4. 概 要
No. 3 汚泥熱交換機に付随する、熱交換洗浄弁及び熱交換洗浄止水弁の取替えを行い、機能の回復を図る。
5. 提出書類
別紙修繕業務提出書類一覧表のとおり。
6. 作業内容
No. 3 汚泥熱交換機、
 - ・ 熱交換洗浄弁の取替 2台¹
φ200 空気作動式偏心構造弁（既設：（株）クボタ BS-EM-200）
 - ・ 熱交換洗浄止水弁の取替 2台¹
φ200 空気作動式偏心構造弁（既設：（株）クボタ BS-EM-200）
7. 一般事項
別紙のとおり。
8. 特記事項
 - (1) 修理の実施内容については、機械設備工事共通仕様書（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）、日本下水道事業団の機械設備工事一般仕様書・電気設備工事一般仕様書及び日本工業規格（JIS）に基づく対象機器の設備基準に従うものとする。
 - (2) 修理の実施に先立ち施工計画書を作成し、監督員の承諾を受けるものとする。
 - (3) 現地作業実施に際しては、作業員名簿を提出すると共に、作業日報を提出し、監督員に修理の進捗状況及び次期作業予定を報告すること。
 - (4) 安全には十分に配慮して作業を実施すること。
 - (5) 部品の交換を行う際に分解点検の結果、予測されなかった著しい摩耗損傷の箇所があるなどの事態が生じた場合、監督員と協議のうえ措置を講じるものとする。
 - (6) 修理作業内で発錆部分があればケレン後、補修塗装を実施すること。
 - (7) 全工事が完了したときは、請負業者は速やかに不要材料及び仮設物を処分又は撤去し清掃後片付けを行うこと。また、交換及び撤去部品についても請負業者にて責任を持って処理、処分すること。
 - (8) 本修繕において、1年以内に交換部品及び施工調整に起因し、不良箇所が発生した時は請負業者にて誠意をもって対処すること。また、当公社の年点検において異常箇所が発見されたときも同様とする。
 - (9) 修繕完了後は、修理箇所の状況等を記した完成図書及び工事記録写真をまとめ、完成通知書とあわせて監督員に速やかに提出すること。
 - ①点検整備の作業内容を整理すること。
 - ②交換部品の名称と数量を整理すること。
 - ③各機器の計測値については、基準値（JIS、社内基準等）と比較し、判定できるものとする。
 - (10) 本修繕により更新及び修繕した機器については、修繕終了後に各機器の単体試験や調整及び動作試験を十分に行ったのち、実負荷による試運転を行い、制御系統を含む諸機能が正常で規定の性能を有することを確認すること。

- (11) 本修繕により運転・制御方法が変更になる部分については、プラント全体の総合調整を行い、運転操作員及び検査員立会のもとで完成検査を行うものとする。

一 般 事 項

1 適 用

この仕様書は、(公財)広島県下水道公社が発注する修繕業務の実施に適用する。

また、様式については(公財)広島県下水道公社HPを参考とする。

<http://www.kengesui-hiroshima.or.jp/download-paper/index.html>

2 提出書類

「別紙－提出書類」による。

3 承諾書の提出

本業務に使用する機器・資材等の製作及び手配並びに施工については、発注者が必要と認めた場合、承諾図書等により承諾を受けた後に着手するものとする。

4 完成図書の提出

(1) 本業務の完成図書の提出部数は、発注者との協議により変更できるものとする。

(2) 完成図書には、完成図、取扱説明書、試験成績表、業務報告書及びその他必要書類をすべて網羅するとともに、目次及び業務概要並びに業務施工場所を記した配置図を添付する。

(3) 完成図書はA4版ファイルを使用し、背表紙に施工年度、業務名、受注者名を記載する。

5 現場作業の注意事項

(1) 本業務の現場着手前には、監督員と十分な打ち合わせを行い、施設の運転に支障のないように施工するものとする。

また、必要に応じて、施工計画書、詳細工程表及び作業手順書類を提出し、監督員の承諾を得ることとする。

(2) 本業務の作業日及び作業時間は、原則として施設の通常勤務日、勤務時間内とする。(施設の通常勤務日、勤務時間内以外は、原則として業務を実施しない日及び時間とする。)

(3) 本業務において使用する業務用水及び業務用電力は、施設の運転に支障のない限り施設のものを使用することができる。なお、使用にあたっては、極力節減に努めること。

6 設計図書に明示していない事項であっても、業務の目的に照らして当然必要と認められる事項については、受注者の責任において実施するものとする。

7 安全管理

(1) 受注者は、業務の実施にあたっては常に細心の注意を払い、労働安全衛生法等を遵守して作業員の安全を図らねばならない。

(2) 業務の施工にあたっては、「建設工事公衆災害防止対策要綱建築工事編」(令和元年9月2日国土交通省告示第496号)を遵守して公衆災害防止に努めなければならない。

8 本業務に関わる法令及び日本工業規格等の規格は、これを遵守しなければならない。

9 業務妨害等を行う圧力団体等の不当介入に対して、適切な処置を講じ、警察から「被害受理証明書」が交付され、かつ工程調整を行ったにもかかわらず、業務期間に遅れが生じるおそれがある場合は、業務期間延期を求める書類に、当該証明書を添付し提出しなければならない。

10 廃材処分等

本業務により発生する建設廃材等の産業廃棄物及び屑・がら等の廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に適合するように処理し、業務完了時には中間処理までの、マニフェストA・B票(排出事業者送付用)の写しを提出しなければならない。

また、最終処分終了後にD・E票の写しを提出しなければならない。

別紙一 提出書類

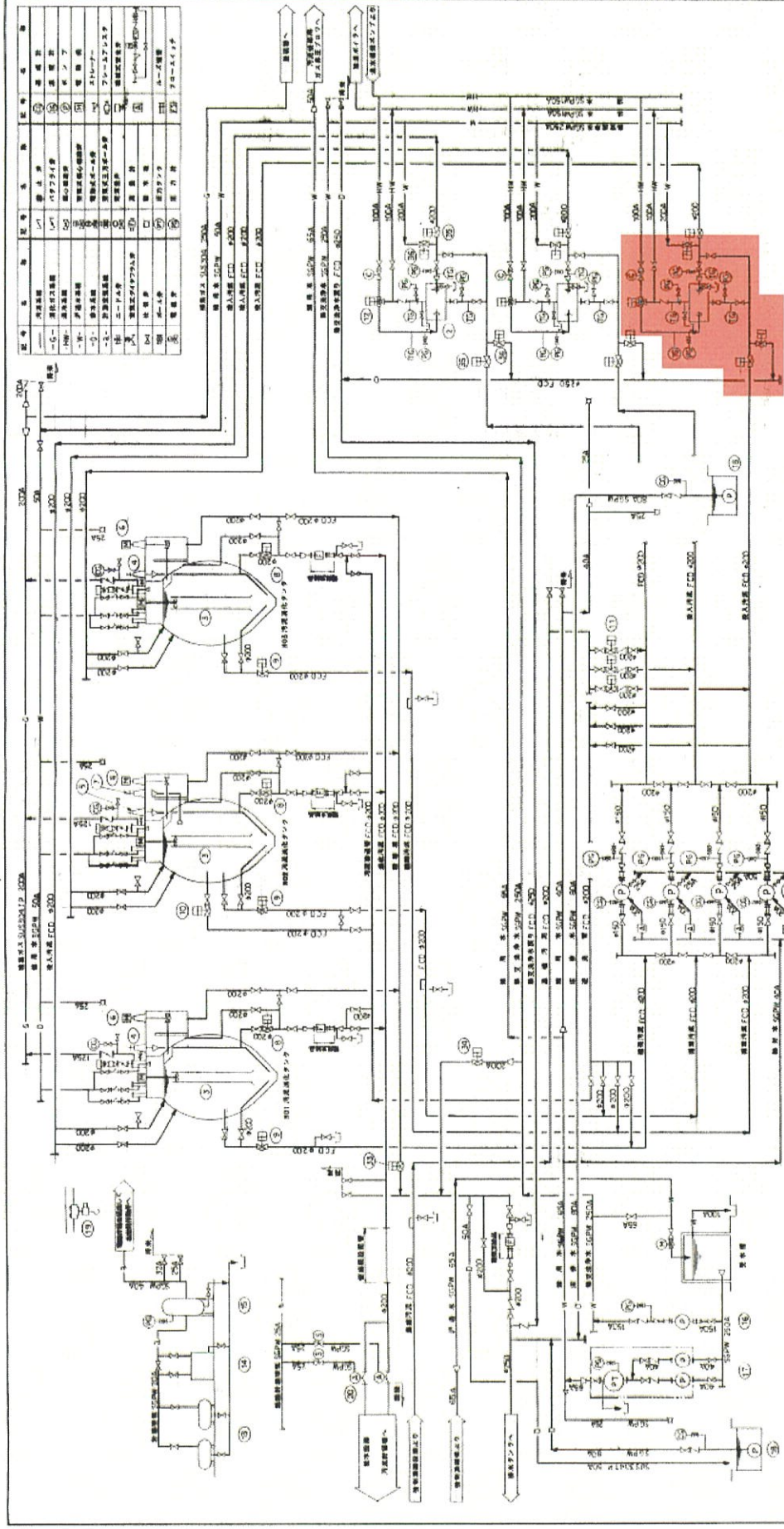
No.	書類名	添付書類	該当する請負 契約附帯条項等	部 数	提出期限	作成者	
契約 関係 書類	1	業務計画書【内容変更及び変更契約 の場合対象となる変更時の書類を提出】	工程計画書・職務分担 表・緊急連絡体制表	2条関係	2	契約締結後 14日以内	受注者
	2	請負代金内訳書【変更契約の場合も 提出】		2条の2関係	1	契約締結後 14日以内	受注者
	3	施工体制台帳・施工体系図（2次下 請以降は再下請負通知書）【内容変 更及び変更契約の場合も提出】	作業員名簿・建設業許可 の写し・注文書・注文請 書・下請け基本契約約 款・技術者の該当資格証 の写し又は実務経歴書・ 雇用形態が確認できる書 類の写し	6条の2関係	1	その都度	受注者
	4	監督員（権限分担・権限委任）通知書 【内容変更及び契約変更の場合変更 時の書類を提出】		9条関係	1	契約後 ただちに	発注者
	5	現場代理人及び主任技術者等指名（変 更）届【内容変更した場合書類再提 出、契約変更の場合対象となる変更 時の書類を提出】	技術者の該当資格証の写 し又は実務経歴書・雇用 形態が確認できる書類の 写し・誓約書（兼務に関 する）	10条関係	1	契約締結後 14日以内	受注者
	6	業務内容変更・業務一時中止通知		18・19条関係	1	その都度	発注者
	7	業務期間延長（短縮）申請書		20・21条関係	1	その都度	受注者 （発注者）
	8	業務期間の変更について（協議）		22条関係	1	その都度	発注者
	9	請負金額の変更について（協議）		23条関係	1	その都度	発注者
	10	変更協議に係る承諾書		22・23条関係	1	その都度	受注者
	11	完了通知書（修補完了届）		30条関係	1	契約業務期間終了 14日前までに	受注者
	12	検査調書（修補調書）		30条関係	1	検査合格後	発注者
	13	引渡書		30条関係	1	検査合格後	受注者
	14	請求書		31条関係	1	検査合格後	受注者
業務 監理 書類	1	業務打合せ簿			2	必要に応じ	発注者・受注者 （1部返却）
	2	施工計画書 （請負金額250万円以上）			2	その都度	受注者
	3	承諾図（分解整備部品は除く）			2	必要に応じ	受注者 （1部返却）
	4	材料確認書			2	その都度	受注者
	5	段階確認書			2	その都度	受注者
	6	作業日報兼作業計画（入退場報告）書			1	その都度	受注者
	7	休日作業届			1	2日前まで	受注者
	8	事故発生報告書			1	その都度	受注者
完成 図書 書類 等	1	完成図書（業務報告書）			2	完了通知時	受注者
	2	業務写真帳（A4版）			2	完了通知時	受注者
	3	検査試験成績表			2	必要に応じ 完了通知時	受注者
	4	マニフェストの写し			2	必要に応じ 完了通知時	受注者
	5	CADデータ（JWW,DXF,SXF）等			2	監督者の指示の下 必要に応じて	受注者

(注記)

□ は、公社指定様式を使用すること。

「(公財)広島県下水道公社 修繕業務請負契約附帯条項」に基づく書類において、指定様式の無いものは別途作成すること。

部数は、必要に応じて「(特記)仕様書」により変更することがある。

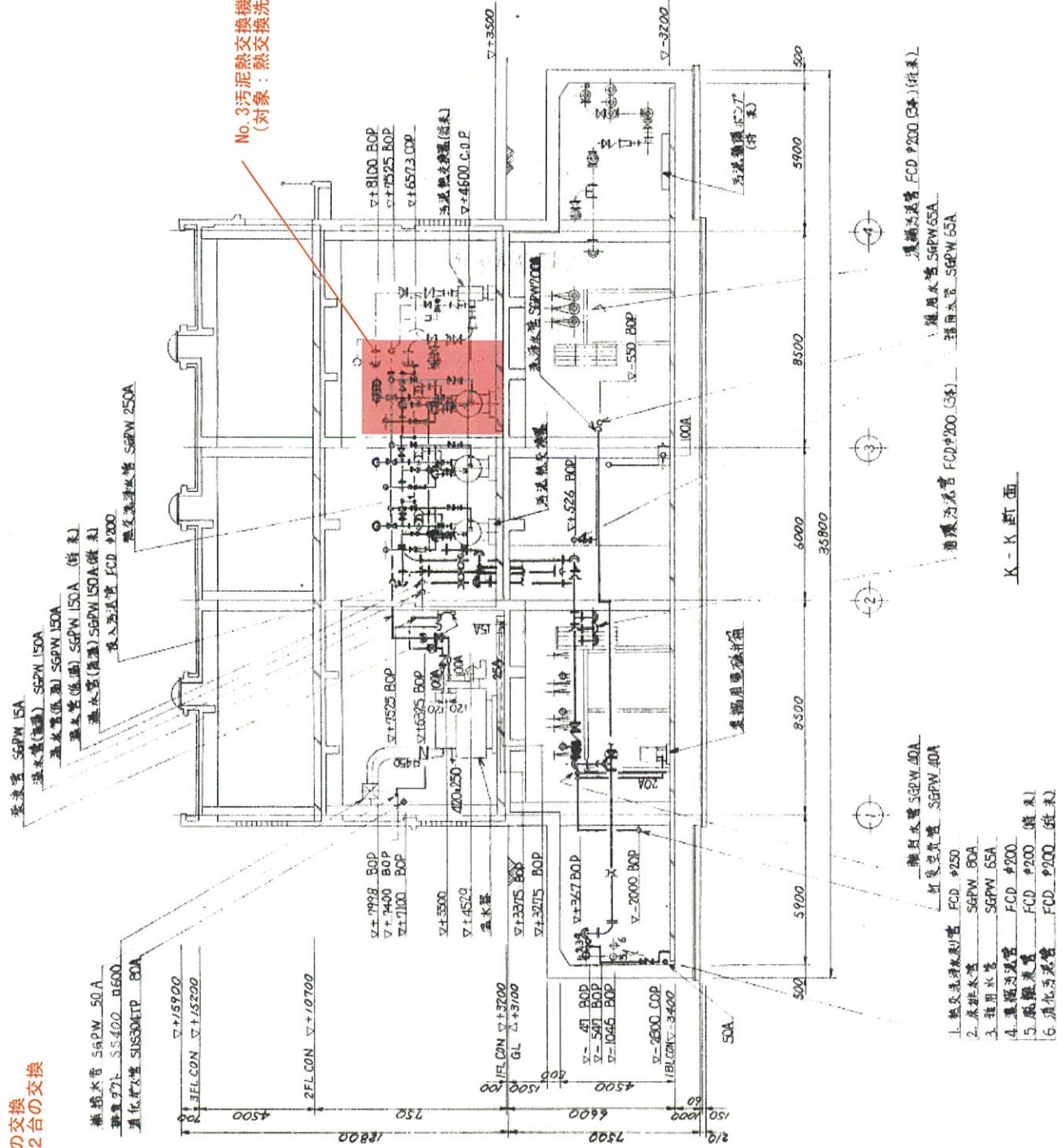


図番	品名	仕様	数量	単位	備考
10	制御室	制御室	1	室	
11	汚泥脱水ポンプ	汚泥脱水ポンプ	3	台	
12	汚泥脱水ポンプ	汚泥脱水ポンプ	3	台	
13	汚泥脱水ポンプ	汚泥脱水ポンプ	3	台	
14	汚泥脱水ポンプ	汚泥脱水ポンプ	3	台	
15	汚泥脱水ポンプ	汚泥脱水ポンプ	3	台	
16	汚泥脱水ポンプ	汚泥脱水ポンプ	3	台	
17	汚泥脱水ポンプ	汚泥脱水ポンプ	3	台	
18	汚泥脱水ポンプ	汚泥脱水ポンプ	3	台	
19	汚泥脱水ポンプ	汚泥脱水ポンプ	3	台	
20	汚泥脱水ポンプ	汚泥脱水ポンプ	3	台	
33	汚泥脱水ポンプ	汚泥脱水ポンプ	3	台	
34	汚泥脱水ポンプ	汚泥脱水ポンプ	3	台	
35	汚泥脱水ポンプ	汚泥脱水ポンプ	3	台	
36	汚泥脱水ポンプ	汚泥脱水ポンプ	3	台	

図面 No.	1-2
縮尺	NONE
図面名称	フロア図 (参考)
業務名称	芦田川流域下水道芦田川浄化センターボイラー室棟No.3汚泥熱交換機熱交換洗浄弁等修繕業務
令和 8年度	
(公財)広島県下水道公社 福山支所	
施工者	日本興業株式会社
監理者	河津洋行株式会社
設計者	芦田川浄化センター事務所(機械)設計課
図面 No.	10-2001A

作業内容
 ・熱交換洗浄弁 2 台の交換
 ・熱交換洗浄止水弁 2 台の交換

No.3汚泥熱交換機
 (対象: 熱交換洗浄弁・熱交換洗浄止水弁)



1. 熱交換洗浄止水弁 FCD #250
2. 原排水管 SGPW 50A
3. 雑用水管 SGPW 55A
4. 濃縮汚泥管 FCD #200
5. 風機排水管 FCD #200 (継手)
6. 硝化汚泥管 FCD #200 (継手)

K-K 断面

図面 No.	4	5
業務名称	芦田川流域下水道芦田川浄化センター ボイラー室棟No.3汚泥熱交換機熱交換洗浄弁等修繕業務	
図面名称	縮尺	NONE
令和 8 年度	(公財)広島県下水道公社 福山支所	
配管断面図		

INTERCHANGEABLE		品名	
型式	NO. RECD	3型-A(SKDSM-100, 0.5mpa)	
品番	品番		
製造年	DATE		
製造月			
製造日			
製造時間			
製造場所			
製造者			

注記 ☆材料名、製作仕様により変ります。
 汚濁水排水用1台、消化泥泥強制引込機 X3台
 (循環泥泥32.5kg引込機 X3台
 移送泥泥投入機 X1台

品番	品名	数量	単位	備注
24	エアーシリンダー	1	SKDSM	
23	カックン	1	FC0450	
22	ガスケット	1	T/#1301	
21	オリ	1	NBR	
20	オリ	1	NBR	
19	オリ	1式	NBR	
18	オリ	1	SUS304	
17	六角穴付ボルト	1	SUS304	
16	六角ボルト/ワッシャー	1*	SUS304	
15	六角穴付止メネジ	1	SUS304	
14	六角穴付止メネジ	1	SUS304	
13	六角ボルト	1式	SUS304	
12	調整ボルト/ナット	1*	SUS304	
11	ネジ	1	FC250	
10	ボトムカバー	1	赤銅1層	
9	フタ	1	BC6	
8	ワッシャー	1	BC6	
7	スクリュー	1	FC250	
6	ピストン	1	SUS304	
5	弁	1	鋼	
4	弁	1	鋼	
3	弁	1	鋼	
2	パッキン	1	赤銅1層	
1	弁	1	鋼	

品番 FILE NO. 33-3211-550.560.570.590

第三角形 尺 寸 表 図 1-1

DATE 1992. 8. 27

CHECKED BY 田中 隆夫

APPROVED BY 田中 隆夫

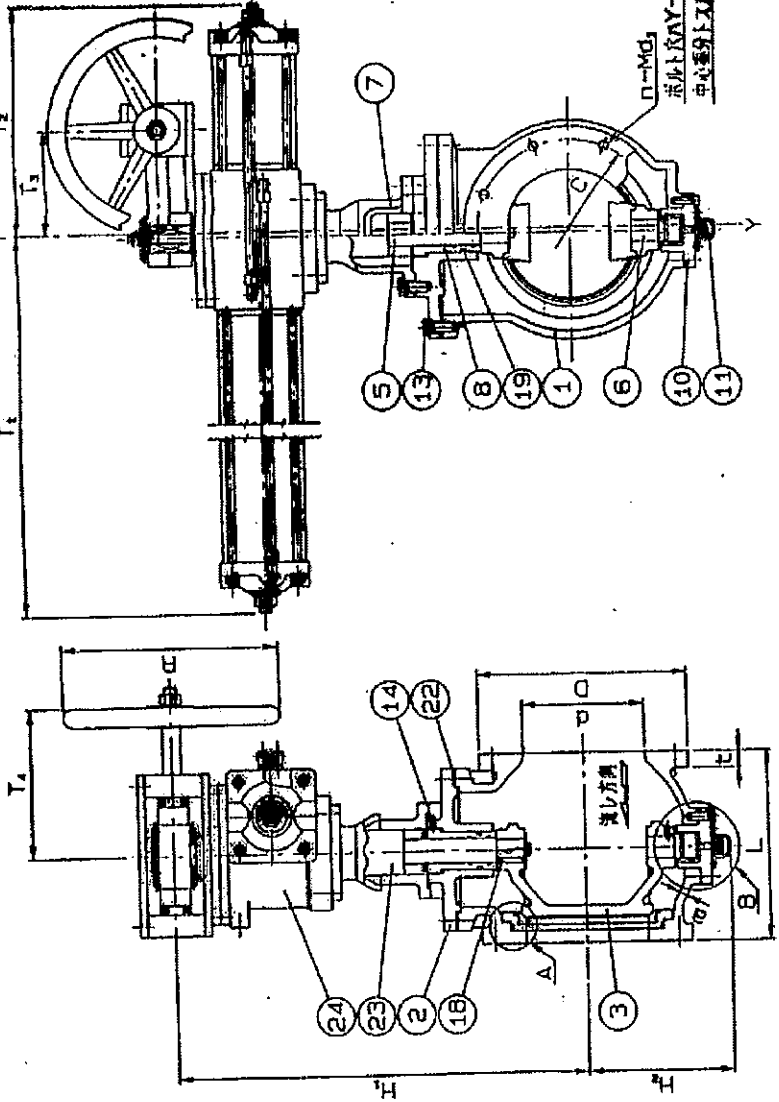
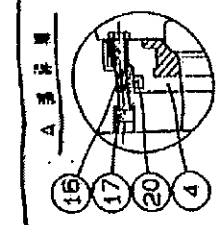
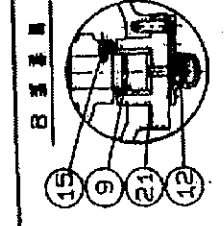
品名 TYPE 排水機 CUSTOMER 八股

品番 BS-EM-200

品名 TITLE エアーシリンダー式偏心構造弁組立図

品番 3-178876

KUBOTA Corporation



ワッシャー

品番	品名	数量	単位	備注
200200300669236	L.H. H2	13	B42299	8 M16 20
200200300669236	d.n. 深竹	27	SKDSM-100600373175235355	
	T1			
	T2			
	T3			
	T4			
	R			

エアーシリンダー