

# 設 計 書

予算項目	ポンプ場費 委託料
委託番号	委託第 39 号

課 長	課長補佐	係 長	副務者	検 算	主務者 (監督員)

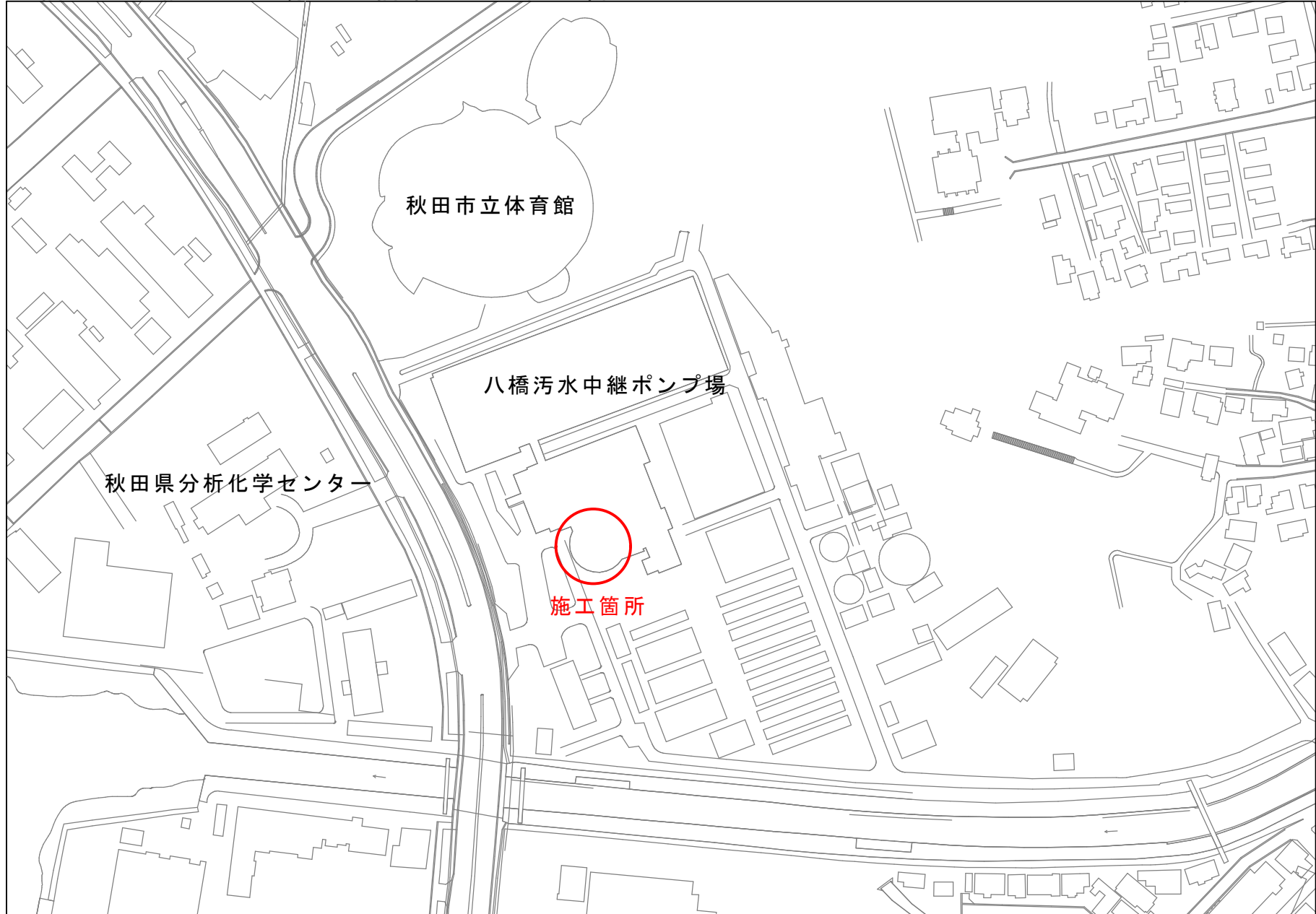
年 度	令和5年度	作 成 年 月 日	令和 5年 5月 1日	履行期間	から
委 託 名	八橋汚水中継ポンプ場2系No.3沈砂掻揚機バケットガイドシュー交換業務委託				令和6年2月29日
委託場所	八橋本町六丁目12番15号			契約者	
設計金額	金 円也				
財源区分	国 補 ・ 県 補 ・ [市 単]				

費 用 内 訳			業 務 概 要	
	設 計 額 (円)		交換部品:沈砂掻揚機バケットガイドシュー 116個	
	業 務 価 格			
	消費税等相当額			
	業 務 委 託 費			
			副務者 (職名)氏名	
			主務者(監督員) (職名)氏名	

# 箇所図



八橋汚水中継ポンプ場（八橋本町六丁目12番15号）



秋田市上下水道局下水道施設課

業 務 委 託 費 内 訳 書

費 目	工 種	種 別	細 別	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
業務委託費								
	八橋汚水中継ポンプ場							
		直接業務費						
			バケットガイド シユール交換費	式	1.0			明細書第1号
			輸送費	式	1.0			明細書第2号
			試運転調整費	式	1.0			明細書第3号
		直接業務費計						
		直接経費						
			直接経費（率）	式	1.0			
			部品費（積上げ）	式	1.0			
		直接経費計						
		技術経費		式	1.0			
		間接業務費		式	1.0			
	業務原価							
		諸経費		式	1.0			

業 務 委 託 費 内 訳 書

費 目	工 種	種 別	細 別	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
	業務価格							
	消費税相当額			式	1.0			
業務委託費計								

# 明細書

バケットガイドシュー交換費

1式当り

第 1 号

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
2系No.3沈砂掻揚機 バケットガイドシュー交換費		台	29.0			
計						

# 明細書

輸送費

1式当り

第 2 号

種目	形状・寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
輸送費	工場～八橋污水中継ポンプ場	式	1.0			
計						

明細書

試運転調整費

1式当り

第 3 号

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
2系No.3沈砂掻揚機 試運転調整費		式	1.0			
計						

## 明 細 書

部品費(積上げ)

1式当り

第 4 号

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
2系No.3沈砂掻揚機 バケットガイドシユ	材質:FCD600 寸法:長さ180×幅90×厚さ15(mm) 塗装仕様:さび止め1回、 エポキシ樹脂系塗装3回塗り	個	116.0			
計	六角穴付皿ボルト、ナット、ばね座金を含む (材質:SUS304 寸法:M10)					



八橋汚水中継ポンプ場 2系No.3 沈砂掻揚機  
バケットガイドシュー交換業務委託

第1章 総則

1 目的

本仕様書は、秋田市上下水道局（以下「委託者」という。）が設置した八橋汚水中継ポンプ場（以下「ポンプ場」という。）における2系No.3 沈砂掻揚機バケットガイドシュー交換業務委託（以下「業務」という。）の適正な実施について、契約書に定めるもののほか、必要な事項を定めるものである。

2 委託場所

八橋本町六丁目12番15号

3 一般事項

本仕様書に記載していない一般事項については、「下水道工事共通仕様書（秋田市上下水道局）」、「機械設備工事一般仕様書（日本下水道事業団）」、「機械設備工事必携（施工編）（日本下水道事業団）」および「電気設備工事一般仕様書・同標準図（日本下水道事業団）」に基づくものとする。

4 提出書類

受託者は、次の書類を委託者に提出すること。なお、提出書類に変更が生じた際は、速やかに変更内容を示した書面を提出すること。

(1) 契約締結後、業務開始前に提出するもの

- ア 業務実施計画書
- イ 業務統括責任者選任届
- ウ 業務工程表
- エ 再委託届（必要な場合）
- オ 納入仕様書又は承諾図

(2) 業務完了後提出するもの

- ア 業務完了報告書（指定様式）
- イ 業務写真帳
- ウ その他、委託者が指示するもの

## 5 業務統括責任者

受託者は、業務統括責任者を定めて、その氏名その他必要な事項を委託者に書面により通知すること。なお、この者を変更したときも同様とする。

(1) 業務統括責任者の職務は、次のとおりとする。

ア 業務従事者の指揮監督、指導を行うこと。

イ 業務従事者の労働安全衛生に関する労務管理において、その責任者として関係法令を遵守すること。

ウ 契約書、仕様書およびその他の関係書類により、業務目的および業務内容を十分に把握、理解して、効率的な業務の履行に努めること。

エ 各種書類の提出等、総括的な業務を行うこと。

オ 業務工程を適切に管理すること。

カ 関係官公庁等との協議に関すること。

キ 委託者との連絡調整を行うこと。

## 6 完成検査

受託者は、本業務が完了したときは、遅滞なく業務完了報告書およびその他関係書類等を提出し、委託者による完成検査を受けること。

## 7 その他

(1) 履行場所において、ポンプ場に破損、不等沈下、腐食等の異状を発見した場合は、速やかに委託者に報告すること。

(2) 受託者は、作業の際、注意義務を怠ったことにより、委託者又は第三者に損害を与えたときは、その復旧および賠償に全責任を負うこと。

(3) 本仕様書に特に明示していない事項であっても、業務遂行上、当然必要なことは、誠実に行うこと。

(4) その他、特に定めのない事項および本仕様書に疑義が生じた場合は、速やかに委託者に報告し、協議を実施する。

## 第2章 業務の内容

### 1 業務目的

本業務は、ポンプ場に設置されている2系No.3沈砂掻揚機の性能維持を図るためにバケットガイドシユールの交換等を行うものである。

### 2 対象機器・交換部品

(1) 対象機器 2系No.3沈砂掻揚機（水ing株式会社製）

ア 機器形式 : Vバケット式チェーンコンベヤ 埋没防止形

イ バケット寸法 : 長さ1,660mm×容量約0.038m<sup>3</sup>/台×29台

(2) 交換部品 バケットガイドシユール116個

ア 材質 : FCD600

イ 寸法 : 長さ180mm×幅90mm×厚さ15mm

ウ 塗装仕様 : さび止め1回、エポキシ樹脂系塗装3回塗り

エ 付属部品 : 六角穴付皿ボルト、ナット、ばね座金（各2個）

材質:SUS304 寸法:M10

### 3 業務内容

(1) 2系No.3沈砂掻揚機のバケットガイドシユールおよびそれに付属する部品の交換。

(2) バケットガイドシユール交換後の試運転調整等。

(3) その他、必要と思われるもの。

### 4 業務の日時

部品交換の日時は、別途発注を行う、「八橋汚水中継ポンプ場2系No.3沈砂池水路清掃業務委託」の受注業者と作業日を調整し、沈砂池水路およびバケットガイドシユール清掃後、交換作業を行うこと。また、監督員と事前に協議し、ポンプ場の運転に支障のないよう調整すること。

### 5 部品条件

交換部品に関しては、強度、耐摩擦性および耐食性を十分考慮した構造、材質とすること。

## 6 施 工

- (1) 設計書に示された設備が、その機能を完全に発揮できるように施工すること。  
(設計図書に明記のない場合でも、当然必要なことは誠実に施工すること。)
- (2) 設計図書、委託者の承諾を得た承諾図、施工図等に従って施工すること。
- (3) 経験豊富かつ優秀な技術を有する技術者を従事させること。
- (4) 資格等（資格、検定、認定等）を必要とする業務について、当該資格等を有する者に行わせること。
- (5) 委託者が指示したものについては、委託者の検査を受けること。
- (6) 大型機材の搬入は計画を立案し、委託者の承諾を得ること。
- (7) 機器の据付けに当たっては周囲の環境に対して十分考慮すると共に、据付けの機器の性能を害さないよう水平垂直等に対して十分注意して施工すること。
- (8) 受託者は、施工による不良部品等の交換（指定交換部品を除く）又は、特別の機材を必要とする補修等が発生した場合、その内容を委託者に速やかに報告すること。
- (9) 受託者は、施工現場が隣接する場合、又は同一場所において施工する別途工事等がある場合は、常に相互協調して施工に支障をきたさないように処置しなければならない。
- (10) 本ポンプ場は稼働中の施設であるため、施工する際は、運転や維持管理業務に支障が出ないように配慮すること。
- (11) 施工によって、運転業務に支障が認められた場合は、速やかに作業を中止し、委託者の指示に従うこと。

## 第3章 その他

### 1 法令等の遵守

- (1) 受託者は、施工を実施する際は、労働基準法、下水道法、これに関連する法令、条例、規則等を遵守しなければならない。
- (2) 使用人に対する、諸法令等の運用および適用は、受託者の負担と責任の元で行うこと。
- (3) 適用を受ける諸法令等は、改定等があった場合は最新のものを使用すること。

### 2 住民との協調

受託者は、住民等からの要望、住民等と交渉があったときは、遅滞なく委託者に申し出て、その指示を受け、誠意を持って対応し、その結果を速やかに報告すること。

### 3 工程管理

日程の都合上、夜間や休日等に作業を行う必要がある場合は、事前にその作業内容および時間等について、委託者の承諾を得ること。

### 4 安全管理

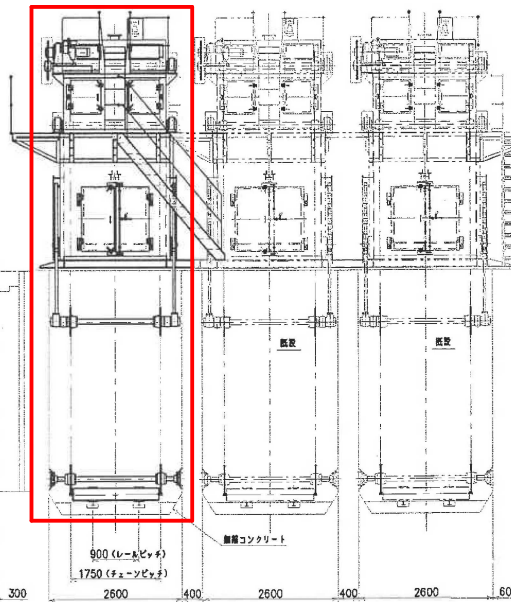
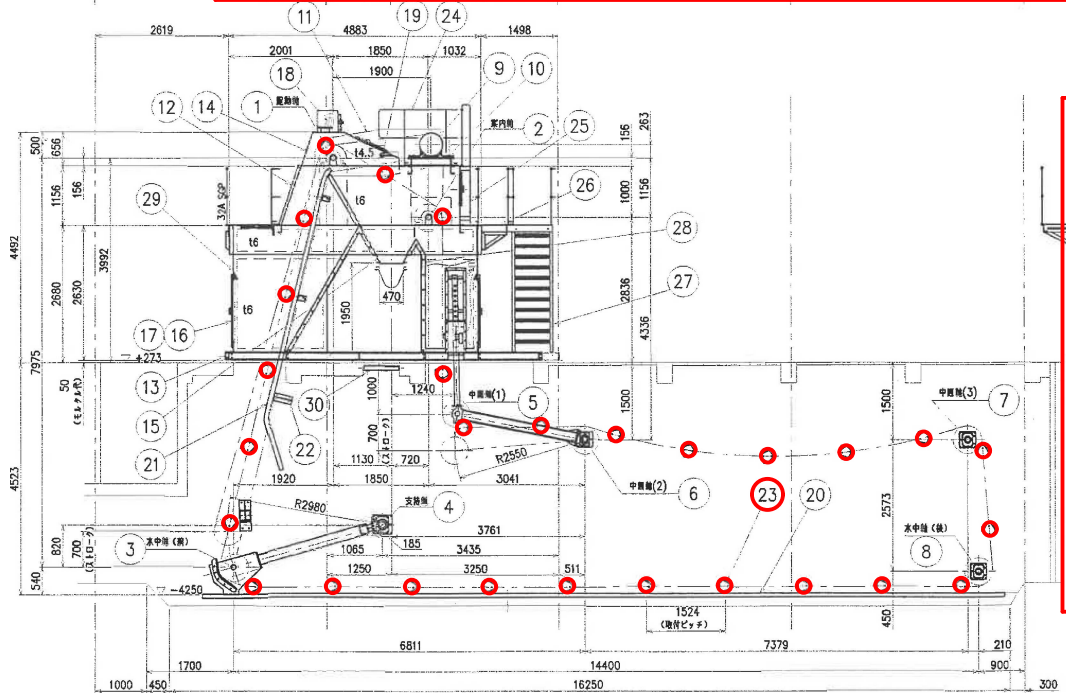
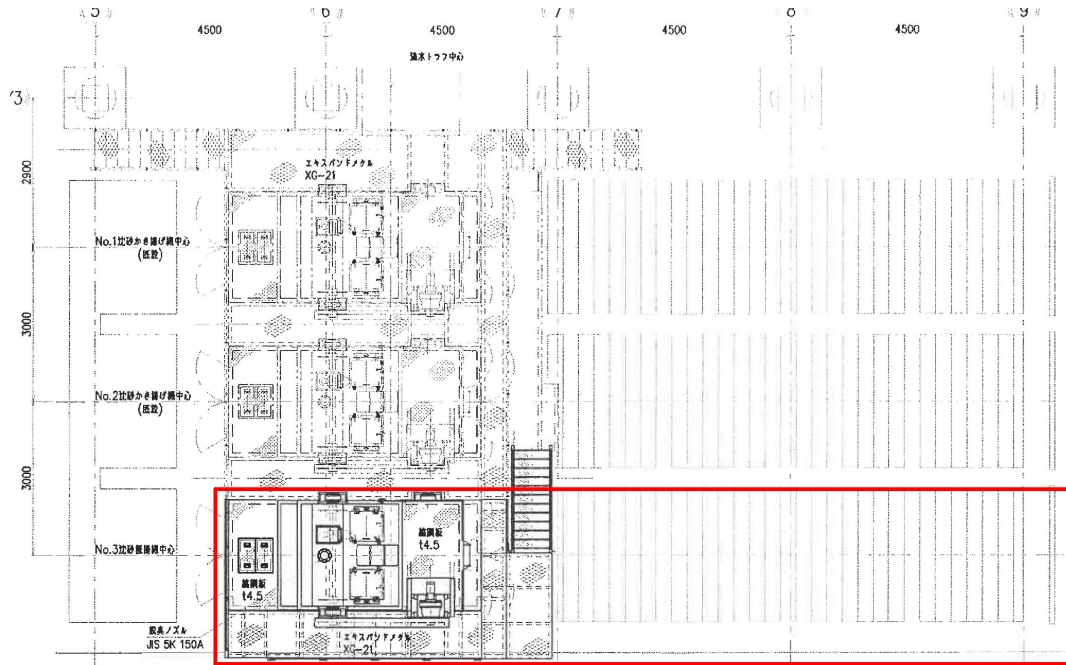
#### (1) 労働災害防止

- ア 受託者は、労働災害を防止するため万全な体制を確立し、業務従事者に適正な教育および指導等を行うこと。
- イ 作業中は、気象条件に十分注意を払い、豪雨、出水および地震等が発生した場合は、速やかに対処できるような対策を講じておくこと。
- ウ 現場の作業環境は、常に良好な状態を保ち、機械器具その他の設備は常時点検して、作業に従事する者の安全を図ること。
- エ 酸素欠乏危険場所に入入りし、又はこれらの内部等で作業を行う場合は、労働省令で定める酸素欠乏危険作業主任者の指示に従い、酸素欠乏空気および有毒ガス等の有無を、作業開始前と作業中は常時調査および記録し、換気等事故防止に必要な措置を講じるとともに、呼吸用保護具等を常備すること。
- オ 路上等で作業を行う場合は、近隣住民、通行人等の安全確保並びに円滑な交通誘導に努めなければならない。

#### (2) その他

- ア 事故が発生したときは、直ちに監督員および関係公官署に報告するとともに、速やかに必要な措置を講じること。

イ 前項の通報後、受託者は、事故の原因、経過および被害内容を調査し、その結果を書面により、直ちに委託者に届け出ること。



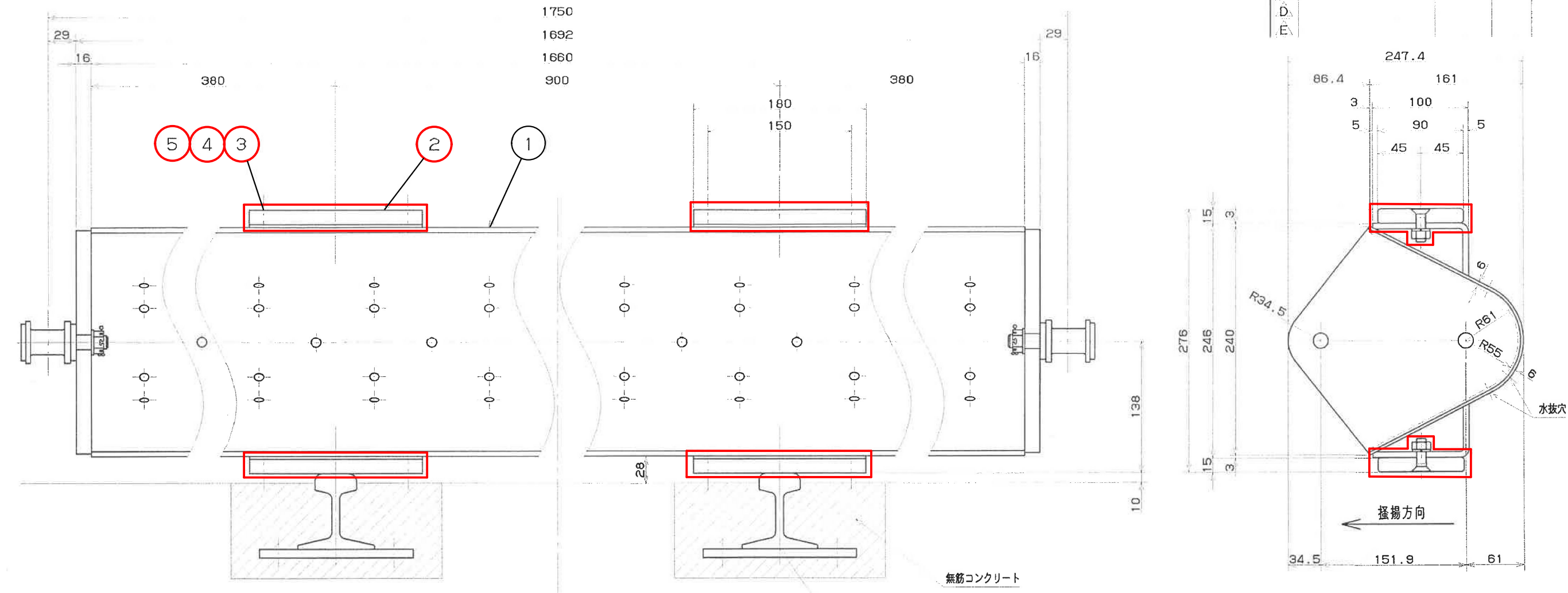
仕 様		
形 式	Vバケット式チェーンコンベヤ 駆動防止形 (MVC-26×163)	
台 数	1 台	
運 送 速 度	3.0m/min	
チェーン	駆動用	フッシュチェーン ACS25152W(ロングピン付)ピッチ=152.4mm 保証破断強度 226kN
	駆動用	ローチェーン JIS140 ピッチ=44.45mm 破断強度 185.9kN
	駆動用	曲径=11 ピッチ内径径 540.9mm
	案内輪、中間輪用	曲径=11 ピッチ内径径 540.9mm
駆動 sprocketホイール	水中輪(前)用	曲径=11 ピッチ内径径 540.9mm
	水中輪(後)用	曲径=11 ピッチ内径径 540.9mm
	案内輪用	曲径=30 ピッチ内径径 425.24mm
	駆動用	曲径=37 ピッチ内径径 524.14mm
駆動装置	電動機	電動機 1.5kW, 4P, 200V, 50Hz B種空冷形 防滴形
	減速機	減速機 1=1/649 最大設定トルク T=5270N・m(最大トルク4220N・m)
バケツ	バケツ	入口幅240mm×奥行161mm×高さ1660mm
	駆動用	駆動用ピッチ 1524mm(10リンク毎)
安全装置	トルクリミット	
給電方式	集中給電方式	
電 源	三相 200V 50Hz	

30	異径直径	SS400	1	φ3.2, L75×75×6
29	下部フレーム	SS400	1	前後部フレーム含む
28	エプロン	SS400	1	
27	階段	SS400	1	
26	点検扉	SS400	1	
25	梯子	SS400	1	
24	手摺	SS400	1	32A, 25A, 50×6
23	バケツ	SS400	1	t=6(取付29.予備1)
22	レールバケット	SS400	1	
21	ガイドレール	レール鋼	1	JIS15kg/m
20	地盤レール	レール鋼	1	JIS15kg/m
19	送冷管	SUS304TP	1	25A Sch20S
18	照明灯	市販品	2	200W, 100V, #WCI 200(高電圧)
17	カーテン	市販品	2	
16	点検扉	SS400	4	t3.2(格子戸付)
15	シャウト	SS400	1	t6
14	上部カバー	SS400	1	t4.5
13	駆動ベース	SS400	1	□150×75×6.5
12	上部フレーム	SS400	1	t6, □150×75×6.5.(シャウト付)
11	チェーンカバー	SUS304	1	t2 エクスパンションタンク
10	駆動ベース	SS400	1	□150×75×9
9	クイック調整機	市販品	1	CHHM2-6190DA-ESTL(左取)
8	水中輪(後)	S45C	1	φ110
7	中間輪(3)	S45C	1	φ110
6	中間輪(2)	S45C	1	φ110
5	中間輪(1)	S45C	1	φ110
4	支巻機	S45C	1	φ120
3	水中輪(前)	S45C	1	φ120
2	案内輪	S45C	1	φ110
1	駆動機	S45C	1	φ110

施工箇所			
工事名	八橋汚水中継ポンプ場 2系No. 3 沈砂 掻揚機バケットガイドシュー交換業務委託		
図面名称	全体図		
図面記号	1	縮 尺	S=NON
作成	令和 5 年 5 月		
秋田市上下水道局下水道施設課			



A				
B				
C				
D				
E				



5	ばね座金	SUS304	8	M10
4	ナット	SUS304	8	M10
3	六角穴付皿ボルト	SUS304	8	M10
2	ガイドシュー	FCD600	4	
1	バケット	SS400	1	
番号	部品名	材質	数量	備考

**施工箇所**

工事名	八橋汚水中継ポンプ場2系No. 3沈砂 掻揚機バケットガイドシュー交換業務委託		
図面名称	バケット組立図		
図面記号	2	縮尺	S=NON
作成	令和5年5月		
秋田市上下水道局下水道施設課			