

令和7年度

由利本荘2期地区 畜産環境総合整備事業

G第03103号工事 閲覧図書

都道府県名

秋 田 県

所在地

由利本荘市

事業主体名

公益社団法人
秋田県農業公社

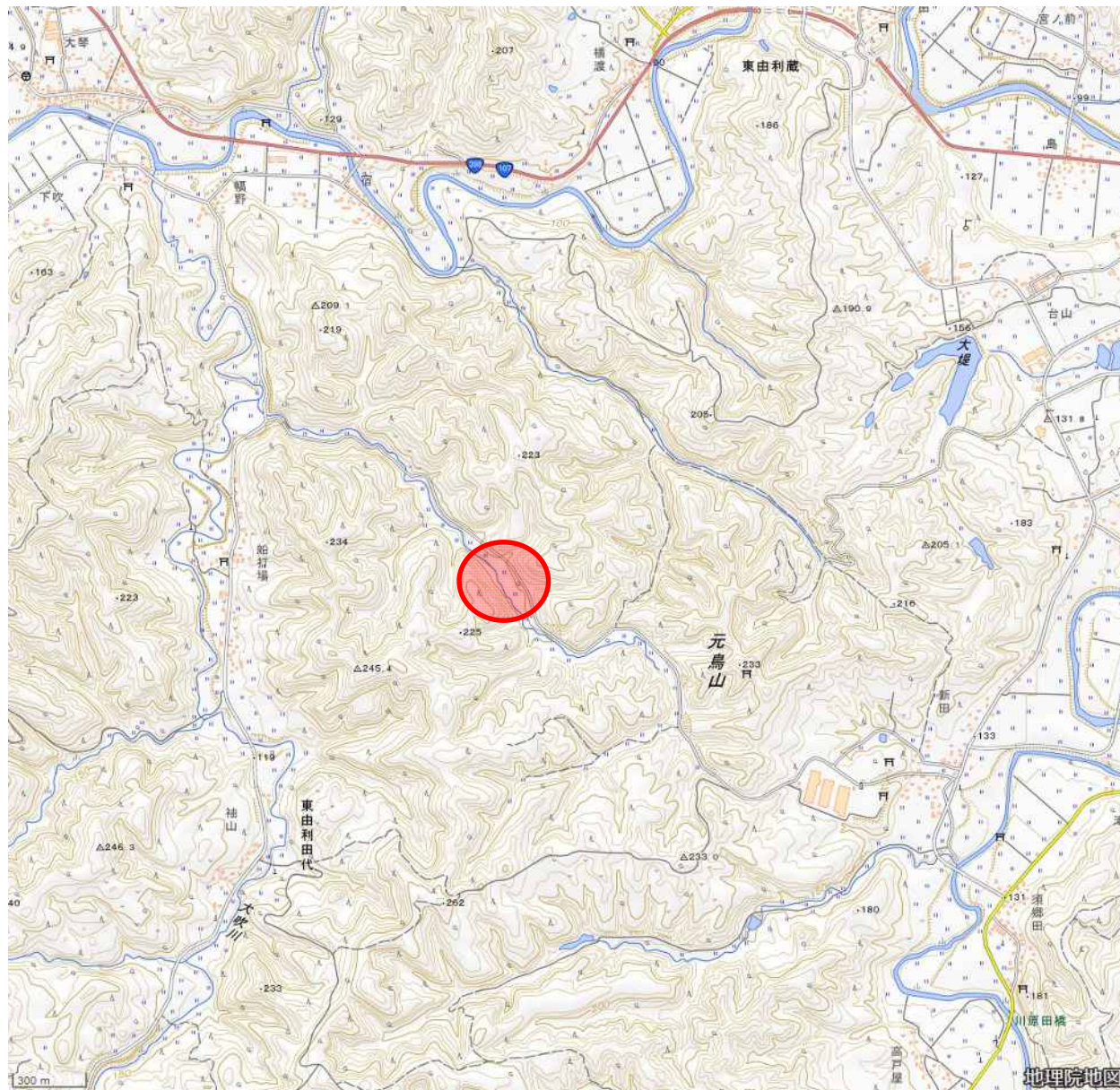
工事内容説明書

[illegible]

由利本荘2期地区 畜産環境総合整備事業 G第03103号工事 位置図

東由利堆肥センター

浄化処理設備等修繕工事 1式



令和7年度

由利本荘2期地区

畜産環境総合整備事業

由利本荘2期地区 G第03103号工事

特別仕様書

(浄化处理設備等修繕工事)

秋田県農業公社

1. 共通仕様書の適用

本工事の施工にあたっては、「秋田県土木工事共通仕様書」および「施設機械工事等共通仕様書(農林水産省農村振興局整備部設計課)」(以下、「共通仕様書」という)に基づき実施しなければならない。

2. 共通仕様書に対する特記事項

共通仕様書に対する特記事項は、次のとおりとする。

第1編 共 通 編

第1章 総 則

第1節 工事種別

本工事の工事種別は、機械器具設置工事とする。

第2節 工事カルテ作成・登録

本工事の「工事カルテ」登録における工事種別は、農業農村整備工とする。

第3節 履行報告等

履行報告書の提出は、原則として翌月最初の月曜日(土日祝日と重なる場合はその翌日)とする。

第4節 第三者に対する措置

1. 地区境界付近の施工においては境界を十分に確認するとともに、他の施設(道路、水路、家屋等)と近接して施工する場合は、施設の保全について十分考慮しなければならない。
2. 公道及びその付近で工事を行う場合には一般車両及び歩行者を最優先し、徐行及び安全運転を遵守するとともに、必要に応じて交通誘導員を配置するなど、交通安全対策には万全に期さなければならない。

第5節 関連機関との調整

施工にあたり常に由利本荘市と連絡調整を図らなければならない。

第6節 デジタル写真管理情報基準

デジタル写真管理情報基準については、「秋田県電子納品運用ガイドライン(案)」によるものとする。

第7節 建設副産物

共通仕様書第1編 1-1-24 建設副産物2. について、「産業廃棄物管理票（マニフェスト）」は、「産業廃棄物管理票（紙マニフェスト）または電子マニフェスト」と読み替えるものとする。

第8節 特定建設資材の分別解体等・再資源化等

本工事における特定建設資材の分別解体等・再資源化等については、工事発注後に明らかになった事情で、予定した条件により難しい場合には、監督員と協議するものとする。

1. 分別解体等の方法

明示した以下の事項と別の方法による場合でも変更の対象とはしない。

工 程 毎 作 業 内 容 及 び 解 体 方 法	工 程	作業内容	分別解体等の方法
	①仮 設	仮設工事 ☐ 有 ☒ 無	☐ 手作業 ☐ 手作業・機械作業の併用
	②土 工	仮設工事 ☐ 有 ☒ 無	☐ 手作業 ☐ 手作業・機械作業の併用
	③基 礎	仮設工事 ☐ 有 ☒ 無	☐ 手作業 ☐ 手作業・機械作業の併用
	④本体構造	仮設工事 ☐ 有 ☒ 無	☐ 手作業 ☐ 手作業・機械作業の併用
	⑤本体付属品	仮設工事 ☐ 有 ☒ 無	☐ 手作業 ☐ 手作業・機械作業の併用
	⑥その他	仮設工事 ☐ 有 ☒ 無	☐ 手作業 ☐ 手作業・機械作業の併用

第9節 低騒音型建設機械

本工事において、「建設工事に伴う騒音振動対策技術指針（昭和62年3月30日建設省経機発第58号）」に基づき、下記工事の施工に使用する対象建設機械は、「低騒音型・低振動型建設機械の特定に関する規定（平成13年4月9日国土交通省告示第487号）」に基づき指定された低騒音型建設機械を使用するものとする。

ただし、これにより難しい場合は、監督員と協議の上、必要書類を提出するものとする。
また、使用する低騒音型建設機械は写真撮影を行い、監督員に提出するものとする。

第2章 工 事 一 般

第1節 工事内容

この工事は、由利本荘2期地区の実施計画に基づき、東由利堆肥センターの浄化処理施設のポンプ、配管等を交換するものである。

第2節 工程関係

1. 施工時期、時間・施工方法の制限事項

(1) 現場内巡視

請負者は、工事の中断期間中においては現場内巡視検討を行い、安全の確保に努めなければならない。

第3節 安全対策関係

1. 交通安全に関する事項

(1) 交通誘導員の配置

直接公道との隣接工事はないが、交通誘導員の配置については、監督員と協議するものとする。

第2編 材 料 編

第1章 一 般 事 項

第1節 旧 JIS マーク製品の取り扱い

工業標準化法の改正により新 JIS マーク制度が導入され、平成 20 年 9 月 30 日をもって旧 JIS マーク認定業者の認証取得のための経過措置期間が終了となっている。旧工業標準化法に基づいて製造された「旧 JIS マーク製品」を工事で使用する場合の取り扱いについては、以下の通りとする。

- (1)経過措置期間内に製造された旧 JIS マーク製品(在庫品)についても使用可能である。
- (2)受注者は、旧 JIS マーク製品を使用する場合には、旧精度における製品の証として、「日本工業規格表示認定書」の写しを提出し、監督員の承諾を得なければならない。

第2節 適用規格

施工にあたっては、次の規格及び基準等を順守すること。

- ①日本工業規格 JIS
- ②日本電気工業標準規格 JEM
- ③電気規格調査会標準規格 JEC
- ④電気設備技術基準
- ⑤その他関連する規格基準等

第3節 工事名標示板

- (1) 工事名標示板を 2 基設置するものとする。
- (2) 請負者は工事名標示板の設置にあたっては、第三者等への安全を確保しなければならない。

第3編 共通編

第1章 総 則

第1節 段階確認

共通仕様書 第1編土木工事共通編「1-1-26 監督員による検査（確認を含む）及び立会等」に基づき段階確認を行う工種として、次の工種を追加するものとする。

工 種	細 別	確認時期	確認項目
機械器具設置	—	材料搬入時	機器検収
		据付状況または完了時	撤去機器、個数、動作確認

第4編 機械設備編

第1章 一般事項

第1節 共通事項

図面及び仕様書に記載していないために製作に疑義を生じ、また見解に異をする者があるときは、監督員と協議の上決定するものとする。

第2節 一般事項

(1) 整備一般

整備にあたっては、関係する諸基準、規格を遵守し、十分検討を行い、環境に即応した調和と安全を確保できる設備にするものとする。

(2) 構造一般

構造については、設計図書に示される水位、水圧、気象条件及び設計荷重条件等に対して、強度、剛性を有し、耐久性に優れ、操作及び保守点検が容易なものとする。

第2章 設計仕様

第1節 設計仕様

浄化処理設備修繕工事 N=1 式

設置する設備の仕様は以下のとおりとする。

1) ブロワ更新 N=4 台

	口径	出力	空気量	圧力	
対流ブロワ	40A	1.5kW	0.67m ³ /min	39.2kPa	
攪拌ブロワ	50A	2.2kW	1.50m ³ /min	44.1kPa	
膜ブロワ	50A	1.5kW	1.03m ³ /min	44.1kPa	
曝気ブロワ	100A	7.5kW	5.12m ³ /min	44.1kPa	

2) 水槽内ポンプ更新 N=9 台

- ・形 式：汚泥用水中ポンプ 汚水、雑排水、汚物、異物を含む液
- ・液 温：0℃～40℃
- ・羽根車：FC200（ねずみ鋳鉄）
- ・本 体：FC200 ケーシング
- ・軸 封：メカニカルシール
- ・電 極：2 極 水中誘導電動機
- ・相電圧：50Hz 単相 100V、三相 200V
- ・電動機：フレーム FC150、主軸 SUS

	名称	口径	出力	実揚程	最大移送量	備考
1	しき場ピットポンプ	50A	0.75kW	3m	0.2m ³ /min	
2	原水槽ポンプ	50A	1.5kW	6m	0.3m ³ /min	
3	調整槽ポンプ	50A	0.4kW	6m	0.15m ³ /min	
4	移送ポンプ	50A	0.75kW	5m	0.2m ³ /min	
5	余剰汚泥ポンプ	50A	0.75kW	5m	0.2m ³ /min	
6	消泡ポンプ	50A	0.75kW	5m	0.2m ³ /min	
7	二次処理水ポンプ	50A	0.4kW	5m	0.15m ³ /min	
8	噴流ポンプ	80A	1.5kW	—	—	

3) 汚泥脱水機

- ・脱水機能力 10～15kg・DS／時

4) 膜モジュール

- ・ポリエチレン多孔質中空糸膜
- ・膜面積 透過速度 0.25m³/日以下
- ・設定面積 45m²

5) 陸上ポンプ

- ・定量ポンプ（カチオンポンプ） 0.4kW
- ・汚泥（給泥）ポンプ 50A 1.5kW モノポンプ
- ・吸引ポンプ 25A 0.25kW 2台

6) 凝集沈殿装置用攪拌機

7) 脱水機凝集剤用攪拌機

第3章 運搬・据付

第1節 一般事項

- (1) 請負者は、承諾された設計図書及び工場での検査記録をもとに、規定の許容差内に正確に据付しなければならない。
- (2) 据付に当たっては作業員の安全教育の徹底を図り、機材、足場、地盤の状態及び現場内の環境を点検し、人身事故並びに施設損傷等の絶無を期するとともに、保安設備標識を設け、第三者への防災にも万全の措置を講ずるものとする。

第2節 運 搬

- (1) 請負者は、各設備、機器の現場搬入の方法、時期について、事前に監督員に輸送計画書を提出し、十分打合せを行わなければならない。

- (2)請負者は、各設備、機器の運搬過程において変形・破損が生じることのないよう荷造りをしなければならない。

第3節 据付工事

- (1)据付に先立ち、監督員の立合のもとに下部構造物の所定寸法及び位置の確認を行うものとする。
- (2)仮設備用機材または架設用機械等は使用条件を十分検討した設計を行い、特に材質、溶接等は十分慎重を期するものとする。
- (3)現場施工で完成後の出来形確認が困難な箇所については、あらかじめ監督員の確認を受けてから次の工程に移るものとする。
- (4)機器の配置は、操作及び点検が容易なように配置するものとする。
- (5)機器の据付に重機械を使用する場合は、既設構造物に損傷を与えないように配慮すること。万が一損傷を与えた場合には、監督員に報告するとともに、補修工法を打合せの上、請負者の責任で原形に復旧すること。
- (6)撤去工事により搬出される機器等はすべて処分するものとし、産業廃棄物処理において有価材となった場合は変更契約で内容を整理する。
- (7)機器設置にあたり、水槽内の堆積物等により、運転に支障が発生すると想定される場合には、事前に吸引作業を行い堆積物の除去を実施すること。

第4章 提出図書

第1節 承諾図書

請負者は、契約締結後、監督員が指定する期日まで、次の承諾図書を事前に提出し、承諾を得なければならない。

- (1)機器仕様書
- ①機器製作、機械単体品、購入品等の規格・重量
 - ②自社製品以外のリスト、メーカー、仕様、試験成績表
 - ③配管施工図及び材料計算書
 - ④ポンプ仕様書

- (2) 施工計画書
- (3) その他必要な図書

第2節 完成図書

請負者は、工事完了後に次に示す図書を一括ファイルして完成図書とし、提出しなければならない。

- (1) 機器仕様書
- (2) 据付仕様書
- (3) 取扱説明書及び保守要領書
- (4) その他監督員の指示した図書

第3節 提出書類及び部数

提出書類 …… 承諾図書、完成図書、工事写真等

提出部数 …… ファイル 2部

電子データ（U S B 等） 2個

第5章 試験及び検査

第1節 一般事項

- (1) 試験及び検査は、設計図書及び承諾図書により実施するものとする。なお、諸試験を行うに当たっては、あらかじめ試験実施要領等を作成し、監督員と打合せのうえ実施するものとする。
- (2) 試験、検査に要する費用については請負者の負担とする。

第2節 現場検査

現場据付時において、必要な検査がある場合には、事前に監督員と打合せの上、実施する。

金 抜 き 明 細 書

(東由利堆肥センター 浄化处理設備)

明細書

工 事 名	由利本荘2期地区 東由利堆肥センター浄化处理設備				区 分	製作・据付
						内訳明細書
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
機器製作費		式	1			
機器単体費		式	1			明細書-1
計		式	1			
据付工事費		式	1			
据付材料費		式	1			明細書-2
据付労務費		式	1			明細書-3
計						
共通仮設費		式	1			
現場管理費		式	1			
一般管理費		式	1			
合計						
改め						
消費税相当額						
工事費						

明細書

工 事 名	由利本荘2期地区 東由利堆肥センター浄化処理設備				区 分	機器製作
	機器単体費					
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
機器設置		式	1			
機器単体費		式	1			
対流ブロー	RSA-40 1.5kw	台	1.0			
攪拌ブロー	RSR-50 2.2kw	台	1.0			
膜ブロー	RSR-50 1.5kw	台	1.0			
曝気ブロー	RSR-100 7.5kw	台	1.0			
給泥ポンプ	NE30PM	台	1.0			
しき場ピットポンプ	50UA2.75	台	1.0			
原水ポンプ	50U21.5	台	1.0			
調整槽ポンプ	50U2.4	台	1.0			
移送ポンプ	50U2.75	台	1.0			
余剰汚泥ポンプ	50U2.75	台	1.0			
消泡ポンプ	50U2.75	台	1.0			
二次処理水ポンプ	50U2.4	台	1.0			
ヘリオス脱水機	SK-250UPE	式	1.0			
定量ポンプ	CR-6N(高粘度仕様)	台	1.0			
膜モジュール	SUR234	m ²	45.0			
膜ケーシング	散気管、付属部分含む	式	1.0			
吸引ポンプ	25PSPZ-2033	台	2.0			
噴流ポンプ	80UP41.5	台	2.0			
凝集沈殿装置用攪拌機	kp-4004/0.75kw	台	1.0			
脱水機凝集剤用攪拌機	kp4005／1.5kw	台	1.0			
計						

明細書

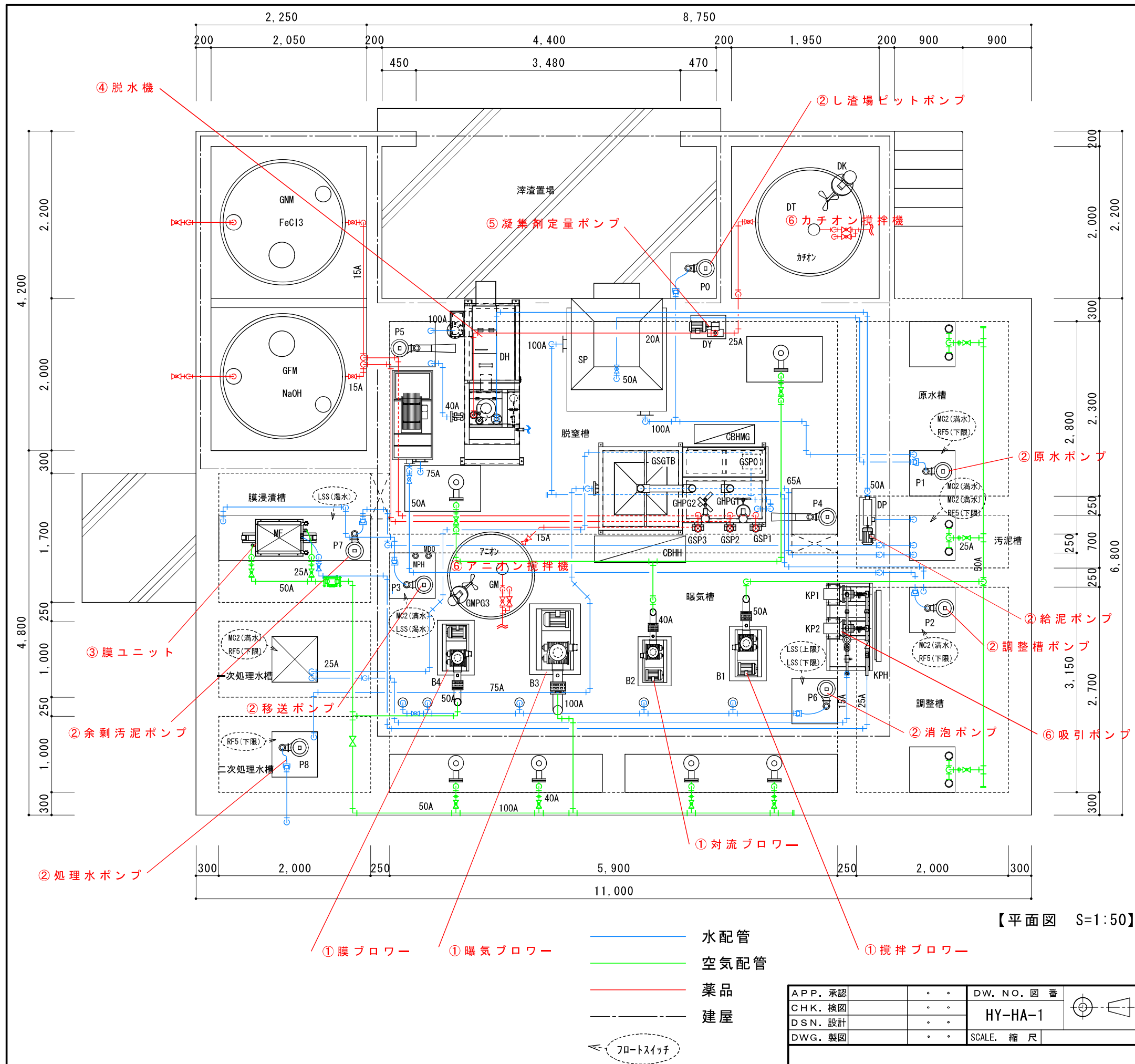
工 事 名	由利本荘2期地区 東由利堆肥センター浄化処理設備				区 分	据付工事
	据付材料費					
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
機器設置		式	1			
機器単体費		式	1			
サクシオンホース	ホースバンド、タケノコ	基	7.0			
スプリングホース	Φ25	m	15.0			
原水ポンプ配管	φ 50 8m	式	1.0			
調整槽ポンプ配管	φ 50 11m	式	1.0			
移送ポンプ配管	φ 50 4m	式	1.0			
余剰汚泥配管	φ 50 11m	式	1.0			
消泡ポンプ配管	φ 50 6m	式	1.0			
給泥ポンプ配管	φ 50 12m	式	1.0			
しき場ポンプ配管	φ 50 3.4m	式	1.0			
吸引ポンプ出口配管	φ 50 8m	式	1.0			
最終処理水配管	φ 50 2.5m	式	1.0			
セパレーター濾液配管	φ 100 7m	式	1.0			
セパレーターオーバーフロー配管	φ 100 4.3m	式	1.0			
脱水濾液配管	φ 100 1m	式	1.0			
凝沈処理水配管	φ 80 8.5m	式	1.0			
凝沈ユニットドレン配管	φ 65 4m	式	1.0			
凝沈原水ポンプ配管	φ 25 12m	式	1.0			
凝沈反応槽ドレン配管	φ 25 1m	式	1.0			
カチオン配管	φ 20 7m、φ 25 3m	式	1.0			
ポリ鉄配管	φ 15 10.5m	式	1.0			
苛性ソーダ配管	φ 15 8m	式	1.0			
アニオン配管	φ 15 2m	式	1.0			
計						

明細書

工 事 名	由利本荘2期地区 東由利堆肥センター浄化处理設備				区 分	据付工事
						据付労務費
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
労務費		式	1			
機器据付費		式	1			
設備機械工		人	43.0			
計						
電気機器類(更新)		式	1			
電工		人	4.0			
計						
機器撤去費		式	1			
設備機械工		人	18.5			
計						
電気機器類(撤去)		式	1			
電工		人	4.0			
計						
合計						
改め						

東由利 浄化処理施設				
名 称	由利本荘2期地区	数量調書		
名 称	規 格	算 式	数 量	摘 要
製作工事原価			式 1	
機器単体費			式 1	
対流ブロワ	RSA-40 1.5kW		台 1	
攪拌ブロア	RSR-50 2.2kW		台 1	
膜ブロワ	RSR-50 1.5kW		台 1	
曝気ブロワ	RSR-100 7.5kW		台 1	
給泥ポンプ	NE30PM		台 1	
しき場ピットポンプ	50UA2.75		台 1	
原水ポンプ	50U21.5		台 1	
調整槽ポンプ	50U2.4		台 1	
移送ポンプ	50U2.75		台 1	
余剰汚泥ポンプ	50U2.75		台 1	
消泡ポンプ	50U2.75		台 1	
二次処理水ポンプ	50U2.4		台 1	
ヘリオス脱水機	SK-250UPE		台 1	
定量ポンプ	CR-6N(高粘度仕様)		台 1	
膜モジュール	SUR234		m2 45	
膜ケーシング	散気管、付属部品含む		式 1	
凝集沈殿装置用攪拌機	kp-4004/0.75kw		台 1	
脱水機凝集剤用攪拌機	kp4005/1. 5kw		台 1	
吸引ポンプ	25PSPZ-2033		台 2	ヒーター含む
噴流ポンプ	80U41.5		台 2	
据付工事原価				

材料費				
サクシヨンホース	ホースバンド、タケノコ		基 7	
スプリングホース	φ 25		m 15	
原水ポンプ配管			式 1	
調整槽ポンプ配管			式 1	
移送ポンプ配管			式 1	
余剰汚泥配管			式 1	
消泡ポンプ配管			式 1	
給泥ポンプ配管			式 1	
しき場ポンプ配管			式 1	
吸引ポンプ出口配管			式 1	
最終処理水配管			式 1	
セパレーター濾液配管			式 1	
セパレーターOF配管			式 1	
脱水濾液配管			式 1	
凝沈処理水配管			式 1	
凝沈ユニットドレン配管			式 1	
凝沈原水ポンプ配管			式 1	
凝沈反応槽ドレン配管			式 1	
カチオン配管			式 1	
ポリ鉄配管			式 1	
苛性ソーダ配管			式 1	
アニオン配管			式 1	



機器リスト			
CBHH	廃水処理操作盤		
B1	攪拌ブローア	50A 2.2kw	ツルミ
B2	対流ブローア	40A 1.5kw	〃
B3	曝気ブローア	100A 7.5kw	〃
B4	膜ブローア	50A 1.5kw	ツルミ
P0	し渣ピットポンプ	50A 0.4kw	
P1	原水ポンプ	50A 1.5kw	
P2	調整槽ポンプ	50A 0.4kw	
P3	移送ポンプ	50A 0.75kw	
P4	噴流ポンプ 1	80A 1.5kw	
P5	噴流ポンプ 2	80A 1.5kw	
P6	消泡ポンプ	50A 0.75kw	
P7	余剰汚泥ポンプ	50A 0.75kw	
P8	処理水ポンプ	50A 0.4kw	
SP	セパレーター	GSP-70 2.2kw	
	バースクリーン	0.025kw 0.5mm	
MPH	PH計・センサー		
MD0	D0計・センサー		
CBHMG	膜・凝沈操作盤		
KP1	吸引ポンプ	25A 0.2kw	
KP2	吸引ポンプ	25A 0.2kw	
KPH	ポンプ用ヒーター	1.5kw	
MF	膜ユニット	45m2	
GSGTB	凝集沈殿設備	GS-500	
GSP0	凝沈原水ポンプ	25A 0.2kw	
GHPG1	急速攪拌機	0.1kw	
GHPG2	緩速攪拌機	0.1kw	
GMPG3	アニオン攪拌機	0.75kw	
GSP1	塩鉄ポンプ	15A 0.2kw	
GSP2	苛性ソーダポンプ	15A 0.2kw	
GSP3	アニオンポンプ	15A 0.2kw	
GNM	塩鉄タンク	A-3000	
GFM	苛性ソーダタンク	A-3000	
GM	アニオンタンク	N-1000	
	脱水設備操作盤		
DH	脱水機	ヘリオスSK250UPE	
DP	汚泥ポンプ	50A 1.5kw(モノ)	
DT	カチオンタンク	N-3000	
DK	カチオン攪拌機	1.5kw	
DY	カチオンポンプ	25A 0.4kw	

G349-HY-1

APP. 承認		• •	DW. NO. 図 番		USER	東由利堆肥センター 様
CHK. 検図		• •	HY-HA-1		納入先	
DSN. 設計		• •			TITLE	廃水処理施設 機器配置配管図
DWG. 製図		• •	SCALE. 縮 尺		名 称	