

美里町農業集落排水処理施設維持管理業務 特記仕様書

(適用範囲)

- 1 美里町農業集落排水処理施設維持管理業務は、仕様書に準拠し、浄化槽法、水質汚濁防止法、労働安全衛生法、建築基準法、消防法、その他関係省令、農業集落排水処理施設維持管理マニュアル及びこの特記仕様書に基づいて行なわなければならない。

(一般事項)

- 2 本業務の実施にあたっては、発注者側と緊密な連絡をとりながら行なわなければならない。

(点検業務条件)

- 3 本業務の各業務内容については、次のとおりとする。

(1) 処理場維持管理業務

施設を有効に維持するため処理施設の保守点検を行なう。機器と水質について技術的な管理を定期的に巡回点検し、正常運転に努力すると共に、作業実施の内容及び点検結果を点検表に記入し提出するものとする。本業務に従事する技術者は、技術管理業務においては、専従する技術管理者が行うものとし、その他については、浄化槽管理士の資格を有した者が行うこととする。

なお、詳細内容については下記のとおりとする。

- ① 保守点検については、別表【汚水処理施設点検項目】とする。
- ② 技術管理については、別表【汚水処理施設点検項目】とする。
- ③ 水質汚泥分析については、別表【水質汚泥検査項目】とする。
- ④ 機械保守点検については、別表【汚水処理施設点検項目】とする。
- ⑤ その他業務については、別表【汚水処理施設点検項目】とする。

(2) 清掃作業立会業務

清掃立会については汚水処理施設の汚泥について、搬出時の引抜箇所を指示、状況確認を行うものとする。業務内容詳細については、別表【汚水処理施設点検項目】とする。

(3) 管きょ維持管理業務

美里町農業集落排水処理区域内の管路施設の洗浄、点検を行なうものとする。

① 管路施設点検業務

管路施設の清掃、点検を行うものとし、清掃箇所及び点検時期は、打合せにより決定する。また作業量については業務期間中、管渠100スパン、約2,000m以上、真空弁付ユニットについては、1,513箇所以上とする。業務内容詳細については、下記のとおりとする。

- ・技術点検については、別表【管きょ施設点検項目】とする。
- ・管路清掃については、別表【管きょ施設点検項目】とする。

② 真空ステーション点検業務

中塚地区1箇所、荻塚地区1箇所、平針地区1箇所、南郷第1地区2箇所、南郷第2地区1箇所、南郷第3地区1箇所、南郷第4地区1箇所 計8箇所の真空ステーションの点検を行なう、業務内容詳細については、下記のとおりとする。

- ・年次点検については、別表【真空ステーション点検項目】とする。
- ・日常点検については、別表【真空ステーション点検項目】とする。
- ・脱臭装置材交換については、別表【真空ステーション点検項目】とする。

③ 中継ポンプ点検業務

中塚地区5箇所、荻塚地区1箇所、平針地区1箇所、南郷第2地区1箇所、計8箇所のマンホールポンプ場の点検を行なう、業務内容詳細については、下記のとおりとする。

- ・月巡回点検については、別表【管きょ施設点検項目】とする。

⑥ 真空弁点検業務（異常時点検）

美里町農業集落排水処理区域内の真空弁及び集水タンク圧力異常時の点検を行なう、その他真空システム異常については、協議上、別途指示するものとする。なお、異常時対応となることから、発注者から異常がある旨連絡を受けたときは、遅滞なく現地に赴き必要な措置をとらなければならない。業務内容詳細については、下記のとおりとする。

- ・真空弁点検については、別表【真空ステーション点検項目】とする。

(4) その他事項

- ① 受注者は本業務の一部を再委託する場合には、地元企業の中から優先して選定するよう努めるものとする。
- ② 受注者は、大雨、台風等により処理施設の機能に重大な支障を生じる事が予測される場合等に備え、従業員の非常招集ができる体制を確立しておくとともに、予め非常時の体制を発注者に届けなければならない。
- ③ 管路清掃等にしようする洗浄機については、発注者から貸与可能とする。
- ④ 路上作業を行う場合は、道路使用等の許可及び交通整理員等を常備し保安に努めること。
- ⑤ 私有地に立ち入り作業を行う際は、事前に許可を得、腕章及び服装の統一を図ること。

別表【汚水処理施設点検項目】 1/3

業務項目	実施時期	点検内容	点検場所	点検項目	
保守点検	1回/週	準備、確認、後片付け	門扉、施設外周	<ul style="list-style-type: none"> ・ 門扉、異常の確認 ・ 閉門、施錠 ・ 防虫網、ガラリ等の掃除 	
			管理室	<ul style="list-style-type: none"> ・ 異常の確認点検 ・ 換気、照明設備の掃除等 	
			動力制御盤、計装盤	<ul style="list-style-type: none"> ・ 異常の確認記録 ・ 記録用紙の交換 	
			電灯分電盤	<ul style="list-style-type: none"> ・ 異常の確認 	
			点検蓋	<ul style="list-style-type: none"> ・ 状況の点検、開放 ・ 閉鎖 ・ 掃除 ・ 受け枠の点検 	
			作業器具	<ul style="list-style-type: none"> ・ 準備 ・ 片づけ 	
	前処理施設の点検保守			前処理室	<ul style="list-style-type: none"> ・ 異常な臭気の感知 ・ 異常な発生音の感知 ・ 異常な水位の痕跡の確認 ・ 異常な結露、換気装置 ・ 照明設備の点検
				自動荒目スクリーン	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自動荒目スクリーンの運転状況 ・ スクリーンの目詰まり、流路の滞留物の除去 ・ し査、糞塊等の除去 ・ 案内板、シーリングゴムのセット状況 ・ 異常な水位の痕跡の確認
				スクリーンユニット	<ul style="list-style-type: none"> ・ スクリーンユニットの運転状況 ・ スクリーンの目詰まり、異物等の除去 ・ し査、糞塊等の除去
				ばっ気沈砂槽	<ul style="list-style-type: none"> ・ ばっ気攪拌状況（ばっ気量の調整） ・ スカムの浮上、発泡、毛髪の巻付き、流路の滞留物の除去 ・ 砂溜槽内の土砂及び汚物の除去 ・ 沈砂排出ポンプの揚水状況
				破砕機及び細目スクリーン	<ul style="list-style-type: none"> ・ し査かごのし査の除去 ・ スクリーンの目詰まり、流路の滞留物の除去 ・ ビット内の排水状況 ・ 破砕機の運転状況、点検調整及び清掃 ・ グリースの充填
				流量調整施設の点検保守	
	自動微細目スクリーン及びスクリーン槽	<ul style="list-style-type: none"> ・ し査の除去 ・ 自動微細目スクリーンの運転状況 ・ スクリーンの目詰り、流路の滞留物の除去 ・ 異常な水位の痕跡の確認 ・ 排気吸込口の確認 			
	汚水計量槽	<ul style="list-style-type: none"> ・ 移送水量の確認 ・ 三角堰、四角堰の越流阻害の有無の確認 ・ スカム及び槽底部の汚泥堆積状況 ・ 移送汚水の観察 ・ 排気吸込口の確認 			

別表【汚水処理施設点検項目】 2/3

業務項目	実施時期	点検内容	点検場所	点検項目
保守点検	1回/週	生物処理施設の点検保守	回分槽	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運転条件の設定 ・ 運転工程の確認 ・ 回分槽の水位、移送水量の確認 ・ 攪拌、ばっ気攪拌状況の確認 ・ 活性汚泥の保持状況 ・ 上澄水排出装置の運転状況 ・ 処理水の状況 ・ ばっ気攪拌装置（微細気泡含む）の状況 ・ 余剰汚泥引抜きポンプ本体の状況
			散水ポンプ槽	<ul style="list-style-type: none"> ・ 堆積汚泥の引抜き移送状況 ・ レベルスイッチの状況 ・ 散水ポンプ本体の状況
		消毒施設の点検保守	消毒槽	<ul style="list-style-type: none"> ・ 消毒剤（受託者で購入）残数確認 ・ 消毒槽の消毒剤補充 ・ 放流ポンプ槽の異物除去及び堆積汚泥の引抜き移動 ・ 異常な水位の痕跡の確認 ・ 消毒槽内のスカム及び堆積汚泥の引抜き移送
		放流施設の点検保守	放流ポンプ槽	<ul style="list-style-type: none"> ・ 異物等の除去及び堆積汚泥の引抜き移送 ・ 異常な水位の痕跡の確認 ・ 放流先の水路状況
		汚泥処理施設の点検保守	汚泥濃縮層（汚泥濃縮貯留槽）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 脱離液の移送 ・ 濃縮汚泥の界面の測定及び引抜き移送 ・ 濃縮汚泥の引抜き残量、スカム厚の測定 ・ 濃縮汚泥引抜きポンプ本体の状況
			汚泥貯留槽	<ul style="list-style-type: none"> ・ スカム厚、汚泥堆積厚の測定及び脱離液の有無 ・ 汚泥の系外搬出の時期の判断及び連絡
		換気設備の点検保守	ダクトを用いた換気設備の場合	<ul style="list-style-type: none"> ・ 換気ファン、ダクトの異常音、異常振動、損傷及び支持状況 ・ 臭気の有無 ・ 給、排気口の防虫網、ガラリ等の付着物の除去 ・ ドレーン管内の水の排出 ・ スクリーンカバー等の状況
				換気扇の場合
		配管設備の点検保守	配管設備	<ul style="list-style-type: none"> ・ 配管設備の状況 ・ 不良発生原因及び補修
		その他		<ul style="list-style-type: none"> ・ 脱臭装置の点検保守 ・ 汚泥濃縮機の点検保守 ・ チャート紙の点検、交換
技術管理	1回/年	計画・報告書作成	年間管理計画の作成 月報の作成 年間報告書の作成	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務履行計画書の作成 ・ 緊急時体制の作成 ・ 報告書等関係書類の作成及び保存
	1回/月	立会	現地での処理状況確認	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保守点検業者の指導及び指示 ・ 水質、汚泥検査
	1回/年			<ul style="list-style-type: none"> ・ 法定検査立会
	1回/月	打合せ協議	打合せ協議	<ul style="list-style-type: none"> ・ 委託者との協議 ・ 故障・異常時の措置及び計画と協議
機械保守点検	1回/年	上澄水排水装置	上澄水排水装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 駆動装置カバー外観状況 ・ 電動シリンダー運転状況 ・ 電動シリンダー給脂
		計装機器点検	計装盤・動力制御盤等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 盤内清掃 ・ 盤内設置機器の状況 ・ 機器雨天時の絶縁抵抗値の測定

別表【汚水処理施設点検項目】 3/3

業務項目	実施時期	点検内容	点検場所	点検項目
機械保守点検	1回/年	電気点検	電気点検	・施設内分電盤の状況 ・各配線の絶縁抵抗値の計測
その他業務	3回/年	施設除草	施設周辺	・処理施設敷地及び周辺刈草
	1回/年	施設内清掃	処理施設内	・処理施設内部の清掃及びワックス掛け
清掃作業立会	3回/週	清掃立会	処理施設内	・汚泥搬出（別業務）の時、搬出箇所の指示、 状況立会

別表【水質汚泥検査項目】

水質検査項目は、次のとおりとする。

水質項目	回数	採水箇所	記事
PH	毎月	流入水・流出水	
BOD	毎月	流入水・流出水	
SS	毎月	流入水・流出水	
T-N	毎月	流入水・流出水	
T-P	毎月	流入水・流出水	
残留塩素	年6回	放流水	
大腸菌郡数	年6回	放流水	
N-ヘキサン	年1回	流入水	
PH	年4回	汚泥	1回目を4月に実施
MLSS	年4回	汚泥	1回目を4月に実施
N-ヘキサン	年4回	汚泥	1回目を4月に実施
カドミウム	年1回	汚泥	4月に実施
鉛	年1回	汚泥	4月に実施
六価クロム	年1回	汚泥	4月に実施
総水銀	年1回	汚泥	4月に実施
全シアン	年1回	汚泥	4月に実施
ニッケル	年1回	汚泥	4月に実施
ヒ素	年1回	汚泥	4月に実施

別表【管きょ施設点検項目】

業務項目	実施時期	点検内容	点検場所	点検項目
管路施設点検	1回/年	技術点検	管きょ	<ul style="list-style-type: none"> ・清掃後の管渠内部のミラーによる目視確認 ・管きょ状況の記録
			真空弁	<ul style="list-style-type: none"> ・真空度の測定 ・不明水有無の確認 ・ブリザー管及びコントローラーの結露状況の把握 ・通気管の状況 ・空気量の確認及び調整 ・カップリング取付状況の確認 ・シリコンホースの取付確認 ・真空弁作動確認 ・ボール弁の洗浄作動確認 ・数量については1, 513箇所
	1回/年	管路清掃	管きょ	<ul style="list-style-type: none"> ・自然流下管きょの高圧洗浄機による清掃 ・清掃延長2, 000m (委託業者と協議による) ・洗浄機については貸与可能とする。
			真空弁ユニット	<ul style="list-style-type: none"> ・真空弁付ユニットの清掃 ・吸気管点検洗浄 ・水位検知器部点検洗浄 ・数量については1, 513箇所 ・洗浄機については貸与可能とする。
中継ポンプ点検	1回/月	月巡回点検	マンホールポンプ及び動力制御盤	<ul style="list-style-type: none"> ・ポンプ首藤運転による異常音、振動、電流値の確認 ・現場操作盤の外観、発熱、計器指示値、表示灯の状況、球切れ、断線、ヒューズ切れの有無 ・自動通報装置、漏電遮断器の動作の確認 ・配管及びジョイント部の漏水、接合部の状況確認、マンホール内目視確認 ・点検記録の作成
真空弁点検 (異常時点検)	異常発生時 年・各地区 10回	真空弁及び集水タンク圧力異常時の点検を行なう	真空弁ユニット及び真空ステーション	<ul style="list-style-type: none"> ・異常個所の特定 ・真空弁開閉の動作の点検 ・真空ステーションの運転状況の確認 ・点検、修繕対応記録の作成 ・真空システム上の異常については別途指示する。

別表【真空ステーション点検項目】 1/2

業務項目	実施時期	点検内容	点検場所	点検項目
真空ステーション点検	1回/年	年次点検	真空ポンプ	<ul style="list-style-type: none"> ・ポンプ本体の精密点検 ・ポンプ本体の消耗品の交換 ・運転状況の確認
			圧送ポンプ	<ul style="list-style-type: none"> ・ポンプ本体の精密点検 ・ポンプ本体の消耗品の交換 ・運転状況の確認
			封水ポンプ	<ul style="list-style-type: none"> ・ポンプ本体の精密点検 ・ポンプ本体の消耗品の交換 ・運転状況の確認
			揚水ポンプ	<ul style="list-style-type: none"> ・ポンプ本体の精密点検 ・ポンプ本体の消耗品の交換 ・運転状況の確認
			集水タンク	<ul style="list-style-type: none"> ・サイドグラスの清掃 ・電極棒の清掃及び交換
			動力制御盤	<ul style="list-style-type: none"> ・外観、発熱、計器指示値、表示灯の状況 ・球切れ、断線、ヒューズ切れの有無 ・自動通報装置、漏電遮断器の動作の確認

別表【真空ステーション点検項目】 2/2

業務項目	実施時期	点検内容	点検場所	点検項目
真空ステーション点検	1回/年	年次点検	その他	<ul style="list-style-type: none"> 床排水装置の動作状況の確認 封水タンク電極棒の清掃
	2回/月	日常点検	真空ポンプ	<ul style="list-style-type: none"> 運転状況の確認
			圧送ポンプ	
			封水ポンプ	
			揚水ポンプ	
			集水タンク	<ul style="list-style-type: none"> 圧力状況の確認 サイドグラスの清掃 電極棒の動作状況の確認
		その他	<ul style="list-style-type: none"> 操作盤絶縁抵抗値の測定 床排水装置の動作状況の確認 	
1回/年	脱臭装置材交換	ミニボエフ	<ul style="list-style-type: none"> ろ材の交換 各地区隔年にて実施、仕様書のほか委託者と協議のうえ実施すること。	