

旭西排水センターほか運転管理業務委託

一般仕様書

令和3年度

目 次

第 1 章 総則

第 1 条	目 的	1
第 2 条	提出書類	1
第 3 条	業務責任者の選任	1
第 4 条	業務責任者等の職務	1
第 5 条	官公署その他への手続き	2
第 6 条	災害防止等	2
第 7 条	業務用電力等	2
第 8 条	弁済復旧	2
第 9 条	整理整頓	2
第 1 0 条	別契約の関連作業	2
第 1 1 条	使用工具等	3

第 1 章 総 則

(目 的)

第 1 条 本仕様書は、本業務の基本的内容について定める。受託者は公告、仕様書及び図面等（以下「設計図書」という。）に基づいて監督員の指示に従って誠実に履行するものとする。

2 なお、本業務は設計図書及び業務に関係ある法令・条例等に準拠し、優秀な技術で履行しなければならない。

(提出書類)

第 2 条 受託者は、業務の契約締結後直ちに次の書類を本市監督員等に提出しなければならない。

- (1) 課税事業者届
- (2) 委託業務着手届
- (3) 工程表
- (4) 組織表（組織分担、非常招集連絡表）
- (5) 業務責任者等届（資格証（写）もしくは経歴書を含む）
- (6) 従業員名簿（資格証（写）含む）
- (7) 従業員取得資格届
- (8) 雨季対策業務説明書
- (9) 事務室等使用及び電話設置願
- (10) 火元責任者選任届
- (11) 勤務表等承諾願及び作業予定表（毎月）
- (12) その他本市が必要とする書類

2 契約期間が満了したときは、速やかに完了通知書及び業務写真を提出しなければならない。

3 上記提出書類の記載事項に変更を生じた時には、直ちに変更届を提出し承諾を受けなければならない。

(業務責任者の選任)

第 3 条 受託者は、下水道管理技術認定試験合格者又は下水道法施行令第 15 条の 3 の該当者、若しくはこれらと同等の能力を有する者の中から本業務の業務責任者を選任し、本市の承諾を得ること。

2 業務責任者が不在の時は、業務責任者と同等の能力を有する副責任者をもって対応すること。

(業務責任者等の職務)

第 4 条 業務責任者の職務は、次のとおりとする。

- (1) 現場の最高責任者として業務全般の総括、従業員の指揮、監督、業務の適正かつ円滑な遂行。
- (2) 契約書、仕様書その他関係書類により、業務の目的内容等を十分理解させ、効果

的・経済的な運転の指導。

- (3) 日常の業務執行状況等の連絡調整及び報告、必要により監督員等との協議、並びに業務の円滑な遂行。
- (4) 従業員の技術の向上のための現場研修の実施、事故防止対策の立案及び指導、並びに緊急時の対応体制の確立。
- (5) 設備機器更新・変更、新設等に伴う本市実施の研修への業務従事者の受講指示及び機会の確保。
- (6) 支給物品・貸与物件等の管理（所在確認、破損・紛失等）及び業務従事者の指導。

2 副責任者の職務は次のとおりとする

- (1) 副責任者は、業務責任者不在時の時、その職務を変わって遂行する。

（官公署その他への手続き）

第5条 この業務履行に必要な届出、手続等は、あらかじめ監督員に関係書類を提出し、その承諾を得た後、受託者がこれを代行する。

- 2 これらの手続きに要する費用は、特別に本市が指示・指定したもの以外はすべて受託者の負担とする。

（災害防止等）

第6条 本業務の履行にあたっては、作業に従事する者の安全災害防止対策等に万全を期するほか、労働基準法、労働安全衛生法等の作業保安法令に違反することのないよう、特に留意して行うこと。なお、履行中第三者に危害等を与えた場合は受託者の責務において誠意をもって解決すること。

- 2 業務履行にあたり、監督員と事前に打ち合わせ等を行い、機場の運転管理に支障がでないよう努めること。

（業務用電力等）

第7条 業務履行に必要な電力・用水は、原則として本市が支給するが、使用に際しては、あらかじめ本市の承諾を受けること。

（弁済復旧）

第8条 本業務の履行に際し、建造物、機器等を損傷しないように十分注意すること。万一損傷した場合は、監督員の指示に従い同等以上の資材をもって速やかに原状復旧を図ること。なお、復旧に要する費用はすべて受託者の負担とする。

（整理整頓）

第9条 受託者は、本業務の履行期間中および業務完了に際して、監督員の指示に従い履行場所全般の整理・整頓・後片づけおよび清掃等を行うこと。

（別契約の関連作業）

第10条 別契約の関連作業〔工事、修繕、委託等〕については、当該関係者と協力し、履行場所の運転管理をも含め、全体の円滑な進捗を図ること。

(使用工具等)

第 1 1 条 本業務の履行に使用する工具及び機器類は、受託者の責任において準備するとともに、使用前には十分に点検整備を実施すること。

旭西排水センターほか運転管理業務委託

特記仕様書 その1

旭西排水センター

令和3年度

目 次

第1章 総則

第1条	目 的	1
第2条	業務の範囲及び履行場所	1
第3条	業務の期間	1
第4条	業務内容	1
第5条	関係法令の遵守	1
第6条	運転業務等	1
第7条	業務時間	2
第8条	非常時の対応	2
第9条	引継および定例会	3
第10条	勤務者の配置	3
第11条	有資格者の選任	3

第2章 業務要領

第12条	業務予定表等	5
第13条	機器の点検整備結果	5
第14条	業務従事者の研修	5
第15条	作業内容の変更	5
第16条	施設への立入禁止	5
第17条	修理・造作	5
第18条	運転記録等	6
第19条	安全・衛生の確保	6
第20条	火災の防止	6
第21条	盗難・事故の防止等	6
第22条	門扉の管理	6
第23条	照明等の管理	6
第24条	業務完了後新たな受託者に引継ぐ場合	6
第25条	業務完了後の措置	6

第3章 その他

第26条	事務室等の使用	7
第27条	完成図書・工具の貸与・備品の整理	7
第28条	事務用品等	7
第29条	従業員の服装等	7
第30条	負担区分	7
第31条	雑則	7
第32条	規律維持	8
第33条	疑義等	8
第34条	喫煙	8
第35条	その他関係業務への協力	8

第4章 特記事項

第36条	業務対象施設	9
第37条	保守点検	9
第38条	運転管理	9
第39条	試運転及び機器切替	11
第40条	潤滑油の交換	12
第41条	児島湖流域浄化センターへの送水	12
第42条	その他の作業	12
第43条	相互連絡・連携	12
第44条	運転日誌及び月報	12
第45条	保守点検表	12

第5章 施設概要

第46条	計画概要	14
第47条	流入水量	14
第48条	施設概要	15

第 1 章 総 則

(目 的)

- 第 1 条 本仕様書は、旭西排水センター（以下「排水センター等」という）での下水処理等（雨水排水含）を適切に行うことを目的とした運転業務（以下「業務」という）の実施について必要な事項を定める。
- 2 受託者は、排水センター等の機能を十分達成できるよう契約書、仕様書、下水道施設設計指針及び解説、下水道維持管理指針、その他関係書類に基づき能率的、経済的に業務を履行しなければならない。
- 3 受託者は、本市が定める保守点検表及び（社）河川ポンプ施設技術協会発行「ポンプ施設の建設と管理」によって点検整備及びポンプ運転を実施するほか、下水道維持管理指針等の文献を十分に活用すること。

(業務の範囲及び履行場所)

第 2 条 業務履行場所は次のとおりとする。

- (1) 旭西排水センター 岡山市北区七日市西町 6 番 1 0 号

(業務の期間)

第 3 条 本業務の契約期間は次のとおりとする。

令和 3 年 4 月 1 日 ～ 令和 4 年 3 月 3 1 日

(業務内容)

第 4 条 本業務の内容は次のとおりとし、業務内容の詳細は第 4 章による。

- (1) 運転操作・監視業務
(2) 保守点検業務
(3) 雨水対策業務
(4) 施設の軽易な修理

(関係法令の遵守)

- 第 5 条 受託者は、業務実施にあたっては、関係法令を遵守しなければならない。また、その適用及び運用は、受託者の責任において適切に行う。関係法令等の一例として、下水道法、水質汚濁防止法、毒物及び劇物取締法、酸素欠乏症等防止規則、消防法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、悪臭防止法、労働基準法、職業安定法、労働安全衛生法、労働者災害補償保険法、電気事業法、エネルギーの使用の合理化に関する法律及びそのほか関係法令（以下「関係法令等」という）を遵守しなければならない。
- 2 適用を受ける関係法令・規格等は改定等があった場合は最新のものとする。

(運転業務等)

第 6 条 排水センター等の運転業務は、次の各項により行わなければならない。

- (1) 排水センター等の運転は、本市が定める水位内（第 3 8 条第 2 項を参照）で運転すること。
- (2) 機器の運転操作は、本市が貸与する所定の機器取扱説明書・操作説明書・関係図書等に基づいて行うこと。

- (3) 排水センター等の保守・点検等とは、施設の巡視点検・整備・軽微な修理・塗装及び清掃等を言い、常に良好な状況保持に努めること。
- (4) 緊急事態の発生に際しては、受託者の成し得る最善策を講じた後、直ちに本市係員(以下監督員等という。)に連絡しその指示に従うこと。
- (5) 施設設備故障発生時、降雨等の緊急時においては、迅速に適切な体制(おおむね1時間以内に参集)がとれるようにすること。
- (6) 疑義のある場合は、監督員等と協議し、その指示に従うこと。

(業務時間)

第7条 第4条に掲げる業務は原則次に掲げる勤務時間、人員とする。

- (1) 中央監視業務
 - ① 年間を通しての昼間の当直(運転操作監視)勤務
8時30分から17時まで 1名
 - ② 年間を通しての夜間勤務
16時45分から翌日8時45分まで 1名
 - (2) 雨期対策業務
6月15日から9月30日まで、宿直業務を行うこと。
 - (3) 保守点検業務・機器等点検整備業務
年間を通しての点検業務。
8時30分から17時まで 1名以上
 - (4) 合流改善施設(高速雨水処理・雨水滞水池ほか)の運転
滞水池への流入、児島湖流域浄化センターへの送水などの降雨時については本市が作成したマニュアルによること。
- 2 勤務時間は週40時間とする。ただし、監督員等との協議及び、適正管理上業務時間変更の必要が生じた場合には、この時間を越えて作業を行わなければならない。当該時間外業務の内容等(具体的業務、所要人員、時間等)は事後、監督員等に書面をもって報告すること。

(非常時の対応)

第8条 受託者は、集中豪雨・雷・台風・火災・停電・重大事故等の緊急事態発生に備え、従業員を非常招集できる体制を確立しておくこと。

- 2 緊急事態が発生したときは、ただちに業務に支障のないように適切な措置を講じるとともに、監督員等に通報すること。
- 3 大雨、台風など予測される場合や異常事態発生時には次の各号について適切に対応し、その結果を事後、監督員等に書面をもって提出すること。
 - (1) 予め人員を所定の排水センター等に配置しポンプ運転に備えること。
 - (2) 排水センター等では流入ゲート、自動除塵機、ポンプ等の運転操作や監視を適時適切に実施すること。その他、主機や補機類の点検を行い安定した運転が継続されるよう機器の点検を怠らないこと。
 - (3) 排水センター等で異常が発生したときには、監視室または監督員等に連絡し、指示を受けて適切に対応すること。但し、現場で応急対応可能な異常は現場で対処し、その結果を監視室または監督員等に報告すること。
 - (4) 監視室に監督員等が不在の場合は班長若しくは所属長に連絡し指示を受けること。

- (5) 保守点検を実施している施設で緊急事態が発生している場合には、監督員等からの指示により配置可能な人員を現場に配置し現場の状況を把握すること。その結果を監督員等に連絡し、連携して復旧に努めること。
 - (6) 天瀬ポンプ場、巖井ポンプ場、笹ヶ瀬ポンプ場、万成ポンプ場、平田ポンプ場、当新田ポンプ場、岡南ポンプ場、浦安ポンプ場、田中ポンプ場、北長瀬ポンプ場で雨水ポンプ運転が必要となる降雨（10mm/時間以上を目安）が観測、又は予測された場合は、監督員等に降雨予測や周辺水位などの状況を報告し、その指示により、運転操作補助員への連絡等を行い円滑なポンプ運転を行うための情報連携を行うこと。
- 4 地震、火災、津波、豪雨、浸水、停電など自然災害や重大事故が発生した場合には、配備可能な人員の安否確認を行い、作業員を当該施設に配置し、その結果を監督員等に直ちに連絡すること。配置完了後は監督員等の指示により次の業務を行うこととする。
- (1) 被災施設の状況を調査しその内容について監督員等に連絡すると同時に事後、報告書を提出すること。監視室と現場の交信記録メモを監視室に保管しておくこと。報告書を提出した後はこの限りではない。
 - (2) 汚水や雨水の揚水機能を確保することを最優先に監督員等と連携して応急復旧に努める。
 - (3) 被災した施設の電源を遮断するなど、安全を確保した後、室内、手摺、機械設備、電気設備などの汚染を除去し、簡易洗浄等を実施する。
- 5 受託者は年に一度下水道河川局で行う災害発生時に適切な業務の執行及び早期の復帰作業を目的とした訓練（呼称BCP：下水道業務継続計画）に参加を行うこと。
- 6 受託者は、前各項の緊急事態の報告を速やかに書面をもって行うこと。

（引継および定例会）

第9条 旭西排水センター中央監視室で毎回業務時間開始時と終了時には、業務内容（作業内容、故障等）について当直者及び監督員等と引継を行うこと。なお、設備の故障についても本市担当者に速やかに報告すること。

（勤務者の配置）

- 第10条 受託者は、排水センター等の運転、保守点検等を適正に実施するために必要な有資格者（第11条参照）を配置すること。
- 2 受託者は適正に業務を実施するため、旭西排水センター諸設備の運転・保守点検に関し、十分な経験を有する者を7名以上配置すること。また特殊な作業を行う場合には、当該作業に熟知している者を配置すること。
 - 3 受託者は業務遂行に支障をきたさないよう必要な人員を常に確保し、勤務させること。
 - 4 従業員が監督員等の職務執行を妨げ、又はその指示に従わず、業務遂行上著しく不相当と認められる場合、本市は受託者に対して当該従業員の変更を指示することができる。

（有資格者の選任）

第11条 受託者は、本業務の実施に必要な次に掲げる有資格者を選任し、本市の承諾を得

なければならない。

- (1) 下水道処理施設維持管理資格者（下水道法第22条第2項の有資格者）
 - (2) 第2種酸素欠乏危険作業主任者又は酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者
 - (3) 危険物取扱者（乙種4類）又は（甲種）
 - (4) 玉掛け技能講習終了者
 - (5) 床上操作式クレーン運転技能講習終了者
 - (6) 電気工事士
 - (7) 第二種電気主任技術者（専任）
 - (8) その他業務の履行上必要な資格者
- 2 受託者は旭西排水センターの電気主任技術者として、第二種電気主任技術者の資格有するものを配置すること。

第 2 章 業務要領

(業務予定表等)

第 1 2 条 受託者は毎月 25 日までに次に掲げる翌月の勤務表・作業予定表等（以下「業務予定表」という。）を提出し、監督員等と協議しなければならない。

- ① 中央監視室業務の勤務予定表
- ② 宿直業務の勤務予定表
- ③ 作業予定表
- ④ 時間外勤務実績表

2 受託者は、月替わり後、速やかに前月の月次報告書を提出しなければならない。

3 受託者は、（監督員等と協議して）決定した業務予定表に従い、誠実・確実にその業務を履行しなければならない。

(機器の点検整備結果)

第 1 3 条 点検の結果、異常を発見した場合には、直ちにその状況を監督員等に報告し、ストックマネジメントデータベースへ入力し、その対応を協議し、指示に従うこと。

2 毎月の保守点検結果については、記録してまとめ月替わり後、速やかに提出しなければならない。

(業務従事者の研修)

第 1 4 条 受託者は、業務従事者の研修を行い、業務に関する技術上の知識及び技能の修得に努めなければならない。

(作業内容の変更)

第 1 5 条 本市は、機器の修理等のため一時的に機器の運転を中止しようとする場合には、受託者にその旨を通知しなければならない。

(施設への立入禁止)

第 1 6 条 受託者は、本市の管理する施設のうち、業務実施上必要と認める場所以外の施設に無断で立ち入ってはならない。

(修理・造作)

第 1 7 条 受託者は、点検・整備で発見した不良箇所や故障の発生箇所のうち、備付け工具、支給材料等を用い修理可能なものについては、監督員等の承諾を得て修理すること。但し、緊急を要する場合は応急処置を行った後、監督員等に報告し、その指示に従うこと。

2 受託者は、改造工事・修繕・委託等、他の事業者の実施する別途業務に伴う運転方法の変更、及び別途業務の実施に必要な軽易な造作は、監督員等と協議して実施しなければならない。

(運転記録等)

第 1 8 条 受託者は、本市が定めた「運転日誌及び月報」（第 4 4 条を参照）に所要事項を記入し、運転状況等委託業務に関して、監督員等に報告しなければならない。

(安全・衛生の確保)

第19条 排水センター等には多くの機械・電気設備等が設置され、酸素欠乏や有害ガスの発生が起こるおそれのある箇所又は高所危険箇所が多いため、業務実施にあたっては安全の確保に十分留意しなければならない。又、下水の中には種々の細菌や寄生虫卵等が多く含まれているので、衛生には十分留意すること。

(火災の防止)

第20条 受託者は、火元責任者を選び、火気の始末を徹底させ、火災の防止に努めなければならない。

(盗難・事故の防止等)

第21条 受託者は、現場における設備・機器・備品・工具等の盗難、及び不法侵入者の防止、並びに事故の発生を未然に防止するため、十分監視を行わなければならない。

(門扉の管理)

第22条 施設管理上施錠を要する扉・窓等は、通常業務完了後に施錠し、また開始前に開錠すること。

2 テニスコート出入り口の北門・南門、及びテニスコート専用駐車場の出入門は午後9時30分に施錠し、次に示す時間に開錠すること。

1	1月	～	2月	午前8時
	3月	～	4月	午前7時
	5月	～	8月	午前6時
	9月	～	10月	午前7時

3 旭西排水センターの沈砂シャッターの開閉操作は、緊急時及び本市が認めた時以外は行わないこと。

(照明等の管理)

第23条 受託者は照明の点灯など、できるだけ節電に努めること。また、自動点灯する照明は、点灯時間、消灯時間の調節を行うこと。

(業務完了後新たな受託者に引継ぐ場合)

第24条 受託者は、業務が完了し、新たな受託者へ引継ぐ場合には施設が正常に稼働するように、本市と協議して必要な措置を講じること。

(業務完了後の措置)

第25条 受託者は、業務が完了した場合には、業務を実施するために使用した施設を速やかに原形復旧するとともに、本市に返納すること。

第 3 章 その他

(事務室等の使用)

- 第 26 条 事務遂行に必要な事務室、控室等（以下「事務室等」という。）は、一般仕様書第2条第1項第9号の定めに従い使用承諾、または、変更承諾を得て使用すること。尚、契約期間中は無償で貸与する。
- 2 分事務室等の使用期間中に、受託者の不注意で汚損等があった場合は、受託者の費用で直ちに修復しなければならない。
 - 3 受託者が運転管理業務以外に、必要とする電話は受託者の責任と負担にて設置しなければならない。

(完成図書・工具の貸与・備品の整理)

- 第 27 条 業務履行上必要と認めた完成図書・特殊工具・特殊試験器具等は本市が貸与する。なお、貸出の際に遅滞なく借用書を提出しなければならない。
- 2 受託者は、貸与された物品について台帳を作成し、その保管状況を常に把握し責任をもって適正な維持管理を行わなければならない。
 - 3 貸与品を受託者の帰責事由により損傷・盗難・紛失等した場合は、受託者がこれを直ちに修理又は弁済しなければならない。
 - 4 保守点検整備・小修理に必要な小型工具類や測定器具類等は、原則として受託者の負担とする。

(事務用品等)

- 第 28 条 業務処理に必要な事務器具・事務用品は、第 30 条に掲げる支給品を除いて受託者の負担とする。

(従業員の服装等)

- 第 29 条 受託者は、従業員に統一した制服を着用させ、受託者の職員であることを明示する社章名札等を着けさせ、従業員であることを明確にすること。
- 2 業務従事者は、作業上義務付けられた保護具、ヘルメット、作業服及び作業靴（安全靴）等の使用着用を怠ってはならない。

(負担区分)

- 第 30 条 業務上必要とする次の経費は本市が負担（支給）する。なお、その受渡し及び取扱いは本市の指示に従い適正に実施すること。
- (1) 光熱水費（電気・水道・ガス）
 - (2) 作業用薬品等
 - (3) 潤滑油類等（補充及び交換用のオイル・グリース等）
 - (4) 作業用燃料等（雨水ポンプ等・発電機）
 - (5) 塗装材料等（補修用塗料等）
 - (6) 報告記録用紙等（市所定書式用紙）
 - (7) 特殊工具・器具等
 - (8) そのほか本市が必要と認めるもの
- 2 受託者は、電力、用水等の使用に際しては、常に省エネルギーの見地から節約に

努めること。

(雑則)

第31条 受託者は、本仕様書に明記されていない事項であっても浸水の防除、生活環境改善、公共用水域の水質保全等の市民生活、社会活動上重要不可欠な公共施設である認識を常に持ち、運転管理上当然必要な業務は良識ある判断に基づいて、これを誠実、确实に行わなければならない。又、受託者は、円滑な事務事業の遂行を実施するため常に関係業者と緊密な協力体制で臨むこと。

(規律維持)

第32条 受託者は本業務処理に従事する従業員の教育指導に万全を期し、風紀、衛生及び作業規律の維持に責任を負うものとする。

(疑義等)

第33条 本仕様書に疑義を生じた場合には、両者協議のうえ定めるものとする。

(喫煙)

第34条 受託者は各機場の敷地内では喫煙しないこと。

(その他関係業務への協力)

第35条 受託者は管路調査等その他関係業務により、各ポンプ場の送水停止及び管底運転等が必要な場合は協力すること。

第 4 章 特記事項

(業務対象施設)

第 36 条 業務対象施設は次のとおりとする。

旭西排水センター

- ① 流入ゲート及び沈砂施設
- ② 中央ポンプ施設
- ③ 合流改善施設（高速雨水処理設備、滞水池、簡易処理設備、消毒槽）
- ④ 放流口施設
- ⑤ 前処理施設（緊急時のみ）
- ⑥ 受変電設備
- ⑦ 発電機施設
- ⑧ 中央監視制御施設
- ⑨ テニスコート入口及びテニスコート駐車場入り口の門の開閉

(保守点検)

第 37 条 受託者は、「保守点検表」（第 45 条を参照）に従い、誠実にその業務を履行すること（この保守点検表を余儀なく変更しなければならない場合、監督員等と協議すること）。

2 中央監視室での運転管理業務において、次に示す時間内に各 1 回、業務対象施設の巡回点検を行うこと。ただし緊急時等は除くものとする。

5 時 ～ 7 時

18 時 ～ 22 時

(運転管理)

第 38 条 運転管理業務の業務詳細は次のとおりとする。

流入・沈砂設備

① 沈砂池

沈砂池は原則として、晴天時は 2 系列 No. 3、4 槽を使用する。雨天時は 2 系列全槽を使用し、降雨の状況により 1 系列沈砂池も使用する。

床、機器類及び荒目スクリーンを適時、清掃すること。

天瀬ポンプ場のし渣搬入時にし渣の分別をすること。

（年 4 回程度）

② 揚砂機

揚砂機は原則として、1 日 2 回のタイマー運転とする。ただし、雨水ポンプ運転時は停止する。

巡回時には、駆動水タンク及び、配管等からの水漏れ、準備完了表示の点灯、自動・手動切替スイッチの位置などを確認する。

③ 除塵機

除塵機は原則として、2 時間に 1 回のタイマー運転とする。ただし、雨水ポンプ運転時は手動にて連続運転とする。

巡回時には、異物のからみつきの有無などを確認する。

④ し渣洗浄機

し渣洗浄機は原則として、3回/週（午前中）のタイマー運転とする。

巡回時には、異物のからみつきの有無などを確認する。また、ポンプ場からのし渣の搬入及び、沈砂池にごみ、スカム等が多量にある場合は、現場にて手動運転すること。なお、除塵機連続運転後は、し渣量の増大が予測されるため、受入ホッパー内のし渣量を確認する。

⑤ し渣、沈砂ホッパー

ホッパー内のし渣及び、砂の量を巡回時に確認する。

ホッパー内に適時、消臭剤を散布すること。

⑥ 脱臭設備

脱臭設備は、24時間の連続運転とする。

巡回時には、各ポンプの異音、タンク及び配管等からの液漏れの有無、薬液の残量などを確認する。

2 中央ポンプ設備

① 汚水ポンプ

汚水ポンプの運転は、原則として流量一定制御自動又は、流量・水位一定制御自動運転とする。また、管路内のスカム堆積防止のため、毎日早朝管低運転を行う。

汚水ポンプの流量上限・下限は季節により変動があるので注意すること。原則として雨水ポンプの運転時は汚水ポンプは1台運転とし、汚水量を下げ一定運転とする。

巡回時には、軸受温度、圧力、異音の有無などを確認し、ベンド流量計のドレン抜きを行う。また、ポンプ内洗浄のため、昼夜1回ポンプを停止し洗浄を行う。

② 雨水ポンプ

雨水ポンプは、通常の雨の場合、汚水処理系統だけでは処理しきれない場合に運転する。運転時のポンプ井水位は、-3.0m~-2.5mを目標とする。

集中豪雨、雷雨の場合必要に応じて先行運転を行い、雷雨の場合は、ディーゼルエンジン駆動の雨水ポンプを先発とする。この場合現在の雨の状況、今後の予想などを十分考慮し運転する。

雨水ポンプ運転時には、状況により沈砂池流入ゲートを全門全開とし、除塵機は手動にて連続運転とする。

運転時の巡回では、軸受温度、圧力、異音の有無、吸込圧、吐出圧、シリンダー温度などを確認する。また、運転水位によって、真空破壊が起こる場合もあるので十分注意する。

停止時の巡回では、起動準備完了表示の点灯、中央・現場の切替スイッチの状態を確認する。また、週1回は雨水ポンプの試運転を行い、真空の上がり具合、起動・運転時の異音の有無の確認、起動用空気槽のドレン抜き及び、予備空気槽への空気張りを行うこと。

3 前処理設備（緊急時のみ使用）

① し尿投入

し尿処理の運転は、7:30~16:00までとし、投入槽の液位は、1.

0 m～1.5 mの範囲で破砕機・ドラムスクリーン・スクリープレス・し尿圧送ポンプ緊急時に運転する。

巡回時には、運転中の機器については、電流、圧力、異音の有無などを確認し、停止中の機器についてもオイル量などを確認し常に良好な状態にしておくこと。

② 浄化槽汚泥投入

浄化槽汚泥投入処理の運転は、7:30～16:00までとし、投入槽の液位は、0.5 m～1.0 mの範囲で破砕機・ドラムスクリーン・スクリープレス・汚泥移送ポンプを緊急時運転する。

③ 前処理脱臭設備

運転時間は、タイマー運転とする。

巡回時には、運転中の機器については、電流、圧力、異音の有無などを確認し、停止中の機器についてはオイル量などを確認し常に良好な状態にしておくこと。

4 脱離液貯留タンク脱臭設備

① 通常は停止としているが、悪臭が発生した場合は運転を行うものとする。

② 点検・清掃(運転時)

脱臭ファン及び循環ポンプ(配管、バルブ類共)等の、電流値、圧力、異常の有無などについて確認点検すること。(巡回時)

水洗浄塔の効率的な運転を確保するため、定期的に循環水槽の清掃を行うこと。(随時)

5 中央ポンプ用地下タンク設備

① 在庫管理及び漏洩検知管検査

地下タンクの漏洩検知管検査及び残量を毎日(平日及び土日祝)測定すること。また、測定に併せて地下重油タンク、室内燃料小出槽及び重油配管設備の目視点検を行うこと。

6 合流改善水処理設備

① 降雨時運転

流入→沈砂池→自動除塵機→ポンプ井を經由した雨・汚水を滞水池に溜める(30,000m³)。それを超えた場合簡易放流及び高速雨水処理設備の運転を行う。

② 降雨終了

滞水池に貯留している雨水・汚水を10.4m³/分でポンプ圧送により高速雨水処理設備に流入させる。行程終了後、洗浄排水槽排水。

③ 無機・高分子凝集剤の補充

④ マイクロサンドの補充

⑤ 日常点検

(試運転及び機器切替)

第39条 試運転及び機器切替作業は次のとおりとする。

① 雨水ポンプ試運転(現場及び監視室) 週1回

No. 1～4雨水ポンプ試運転及びドレン抜き

② 非常用発電機試運転(現場及び監視室) 月1回

- 発電機試運転及びドレン抜き
- ③ ポンプ類切替
- | | |
|----------------------|-------|
| 上水給水ポンプ | 月 1 回 |
| 場内脱臭設備の脱臭ファン及び各吸収ポンプ | |
| し渣洗浄給水ポンプ | 週 1 回 |
- ④ 屋外照明タイマー切替 月 2 回程度
- ⑤ 覆蓋の固定 暴風時

(潤滑油の交換)

第 4 0 条 し渣洗浄装置・沈砂池設備・給水設備・中央ポンプ室設備の機器類の潤滑油の交換を行うこと。

(児島湖流域浄化センターへの送水)

第 4 1 条 児島湖流域浄化センターへの送水は次のとおりとする。

- ① 児島湖流域浄化センターへの送水は連絡管及び汚水ポンプを運転し簡易処理沈殿池の西側に設置された送水流量調節弁により行う。
- ② 降雨時送水量については、合流改善施設運転マニュアルにより監督員等と協議の上送水のこと。
- ③ 児島湖流域浄化センター側の都合（工事、修理、点検等）により、送水量の調整要請がある場合は本市監督員と協議し、対応していくこと。

(その他の作業)

第 4 2 条 受託者は、前処理設備（し尿及び浄化）については、非常時に対応できるよう毎週ごとに機器類等の試運転を行うこと。また、その他業務についても監督員等と協議して実施すること。

(相互連絡・連携)

第 4 3 条 受託者は、各設備、機器の運転操作範囲での、責任ある業務の執行に専念すると共に、他の受託業者と相互連絡・相互協力を密とし、必要な運転操作監視業務（ポンプ場・中央監視等）など十分な業者連携と相互信頼構築により維持管理の完璧を期すること。又、調整等業務の円滑な執行に必要な場合は、監督員等と協議し、その指示・指導に従うこと。

(運転日誌及び月報)

第 4 4 条 運転日誌及び月報については次のとおりとする。

- | | |
|---------------|-------|
| ① 作業日誌 | 毎日 |
| し渣池・中央ポンプ設備 | |
| ② 前処理日誌 | 緊急時のみ |
| ③ 雨水ポンプ試運転点検表 | 木／週 |
| ④ 合流改善設備運転日誌 | 運転時のみ |

(保守点検表)

第 4 5 条 保守点検表については次のとおりとする。

- ① 機械設備日常（月例）点検表 毎日・毎月
- し渣洗浄設備、沈砂池設備、中央ポンプ設備、自家発電設備、管理棟設備、合流改善水処理設備
- ② 電気設備月例点検 毎月

管理棟設備、沈砂池設備、し渣洗浄設備、上水受水設備、中央ポンプ設備、
発電機設備

- | | | |
|---|-------------|---------|
| ③ | 危険物貯蔵所点検表 | 毎月 |
| | 中央ポンプ用地下タンク | 10K A重油 |
| | 発電機用屋内地下タンク | 17K 灯油 |
| ④ | 地下タンク漏洩点検表 | 毎週 |
| | 中央ポンプ用地下タンク | 10K A重油 |
| ⑤ | 放流ゲート点検表 | 毎月 |

第 5 章 施設概要

(計画概要)

第 4 6 条 計画概要は次のとおりとする。

- | | |
|--------|--------------------|
| ① 処理区域 | 中央排水区、巖井排水区の 2 排水区 |
| ② 処理面積 | 1, 0 5 4 h a |
| ③ 処理人口 | 1 9 4, 0 0 0 人 |
| ④ 排除方式 | 合流式及び一部分流式 |

(流入水量)

第 4 7 条 流入水量は次のとおりとする。

- | | |
|------------------|---|
| ① 日平均汚水量 | 9 5, 1 3 0 m ³ /日 = 1. 1 0 m ³ /s |
| ② 日最大汚水量 | 1 1 3, 2 5 0 m ³ /日 = 1. 3 1 m ³ /s |
| ③ 時間最大汚水量 | 1 5 8, 5 5 0 m ³ /日 = 1. 8 4 m ³ /s |
| ④ 時間最大 2. 0 倍汚水量 | 3 1 7, 1 0 0 m ³ /日 = 3. 6 4 m ³ /s |
| ⑤ 雨水量 | 7. 4 1 m ³ /s |
| ⑥ 総下水量 | 9. 2 5 m ³ /s |
| ⑦ 施設 | |
| (1) 第 1 号接続室 | 8. 8 7 m ³ /s 1 室 |
| (2) 汚水沈砂池 | 2. 4 3 m ³ /s 2 池 |
| (3) 雨水沈砂池 | 7. 4 1 m ³ /s 1 池 |
| (4) 汚水ポンプ | 4. 8 6 m ³ /s
Φ 6 0 0 m m 2 台、Φ 7 0 0 m m 3 台 |
| (5) 雨水ポンプ | 9. 8 4 m ³ /s
Φ 1, 0 0 0 m m 2 台、Φ 1, 2 0 0 m m 2 台 |
| (6) 合流改善施設 | |

(ア) 高速雨水処理設備

項 目	仕 様
流入水種類	合流雨・汚水
処理能力	1, 500m ³ /日
流入水質	BOD : 64~180 mg/ℓ SS : 42~200 mg/ℓ
BOD 除去率	75%以上

- | | | |
|-----------|---------------------------------------|-----|
| (イ) 簡易放流池 | 1 池 3 4 1, 0 4 0 m ³ /日 | |
| (ウ) 雨水滞水池 | 3 池 3 0, 0 0 0 m ³ | |
| (エ) 塩素消毒槽 | 2 池 | |
| (7) 汚水導水渠 | 2. 4 3 m ³ /s | 1 式 |
| (8) 連絡管渠 | Φ 1, 2 0 0 (調整ゲート・流量計含む) | 1 式 |
| (9) 吐出水路 | 9. 8 4 m ³ /s | 1 式 |

(施設概要)

第48条 施設概要は次のとおりとする。

施設名称	個数	構造	能力	摘要
汚水沈砂池	2 池	鉄筋コンクリート造り 上屋付 有効巾 2.5m 有効長 16.0m 有効深 0.82m 5 槽池	2 倍汚水量 4.861m ³ /s 沈降時間 35s 除去率 64%	脱臭機 550m ³ /min 3 台
雨水沈砂池	1 池	鉄筋コンクリート造り 上屋付 有効巾 3.0m 有効長 16.0m 有効深 1.9m 4 槽池	計画下量 7.409m ³ /s 沈降時間 45s 除去率 53%	
し渣洗浄室	1 室	鉄筋コンクリート造り 巾 10m 長 14m 床面積 210m ²		地下 1 階 地上 1 階 (1 部)
し渣洗浄機	1 機	能力 3m ³ /日		
ベンチュリ-リウム	1 水路	鉄筋コンクリート造り 巾 2.0m 長 28.3m 深 4.5m		
汚水ホップ井	1 井	鉄筋コンクリート造り 巾 3.0m 長 16.5m 深 5.9m		
雨水ホップ井	1 井	鉄筋コンクリート造り 巾 4.0m 長 19.0m 深 5.2m		
ポンプ室	1 室	鉄筋コンクリート造り 巾 13m 長 45m 床面積 585m ²		
汚水ポンプ	5 台	口径 φ 600mm 90kw 2 台 口径 φ 700mm 140kw 3 台	1 台当たり揚水量 47m ³ /m 65m ³ /m	計画汚水量 4.86m ³ /s
雨水ポンプ	4 台	口径 φ 1000mm 250kw 2 台 口径 φ 1200mm 500PS 2 台	1 台当たり揚水量 144m ³ /m 200m ³ /m	横軸斜流ホップ ディーゼルエンジン
機械室	1 室	鉄筋コンクリート造り 巾 13m 長 15m 床面積 195m ²		
汚水吐入室	1 室	鉄筋コンクリート造り 巾 2~3m 長 15.4m 高 2.2~4.0m		
雨水吐入室	1 室	鉄筋コンクリート造り 巾 3.0m 長 20.0m 高 2.2~4.0m		

塩素滅菌池	2 池	鉄筋コンクリート造り 有効巾 8.0, 3.0m 有効長 21.0, 64.0m 有効深 3.0, 4.0m		
吐出水路	579.3m	鉄筋コンクリート造り巾 3.0m 高 2.0~3.8m, 1.6m 矩形渠		
脱離液貯留 タンク	2 槽	鉄筋コンクリート造 幅 7.0m×長 7.0m×深 6.8m	有効容積 1 槽あたり 294m ³	
自家発電機室	1 室	鉄筋コンクリート造り 巾 7m 長 14m 床面積 196m ²		地上 2 階
自家発電機	1 台	2,000KVA ガスタービン駆動		
ろ過水槽	2 槽	鉄筋コンクリート造り 巾 2.1m 長 8.9m 有効深 3.2m	有効容量 120m ³	
中央管理室	1 室	鉄筋コンクリート造り 巾 12.0~32m 長 36.0m 床面積 2,172m ³		地下 1 階 地上 3 階 塔屋 2 階
合流改善施設	(高速雨水処理、滞水池、簡易処理、消毒槽) 鉄筋コンクリート造り、一部鉄骨造り 主要機器類は別添付図面参照のこと。 脱臭設備含む (脱臭機 550m ³ /min 3 台ほか)			
放流ゲート	1 門	ステンレス製電動ローラーゲート (2 連ラック式) 幅 2500mm×高 2300mm 電動機 : 3φ×1.0kW×200V×60Hz		

旭西排水センターほか運転管理業務委託

特記仕様書 その2

芳賀佐山浄化センター
芳賀佐山ポンプ場
芳賀佐山第2ポンプ場
上芳賀ポンプ場
足守浄化センター

令和3年度

目 次

第1章 総則

第1条	目 的	1
第2条	業務の範囲及び履行場所	1
第3条	業務の期間	1
第4条	業務内容	1
第5条	関係法令の遵守	1
第6条	運転業務等	2
第7条	業務時間	2
第8条	非常時の対応	2
第9条	勤務者の配置	3
第10条	有資格者の選任	3

第2章 業務要領

第11条	業務予定表等	4
第12条	機器の点検整備結果	4
第13条	業務従事者の研修	4
第14条	作業内容の変更	4
第15条	施設への立入禁止	4
第16条	修理・造作	4
第17条	運転記録等	4
第18条	安全・衛生の確保	4
第19条	火災の防止	5
第20条	盗難・事故の防止等	5
第21条	門扉の管理	5
第22条	照明等の管理	5
第23条	業務完了後新たな受託者に引継ぐ場合	5

第3章 その他

第24条	事務室等の使用	6
第25条	完成図書・工具の貸与・備品の整理	6
第26条	事務用品等	6
第27条	従業員の服装等	6
第28条	負担区分	6
第29条	雑則	7
第30条	規律維持	7
第31条	疑義等	7
第32条	喫煙	7
第33条	その他関係業務への協力	7

第4章 特記事項

第34条 業務詳細内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

第5章 施設概要

第35条 芳賀佐山浄化センター・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13

第36条 芳賀佐山ポンプ場、芳賀佐山第2ポンプ場及び上芳賀ポンプ場・・・・・・・・ 16

第37条 足守浄化センター・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17

第 1 章 総 則

(目 的)

- 第 1 条 本仕様書は、芳賀佐山浄化センター（関連 3 ポンプ場含む）、足守浄化センター（以下「浄化センター等」という）での下水処理等（雨水排水含）を適切に行うことを目的とした運転業務（以下「業務」という）の実施について必要な事項を定める。
- 2 受託者は、浄化センター等の機能を十分達成できるよう契約書、仕様書、下水道施設設計指針及び解説、下水道維持管理指針、その他関係書類に基づき能率的、経済的に業務を履行しなければならない。
- 3 受託者は、本市が定める保守点検表及び（社）河川ポンプ施設技術協会発行「ポンプ施設の建設と管理」によって点検整備及びポンプ運転を実施するほか、下水道維持管理指針等の文献を十分に活用すること。

(業務の範囲及び履行場所)

第 2 条 する。

- | | |
|------------------|------------------------|
| (1) 芳賀佐山浄化センター | 岡山市北区芳賀 5 1 0 1 番地 |
| (2) 足守浄化センター | 岡山市北区足守 2 1 6 8 番地 3 |
| (3) 芳賀佐山ポンプ場 | 岡山市北区芳賀 5 1 0 1 番地 |
| (4) 芳賀佐山第 2 ポンプ場 | 岡山市北区芳賀 5 1 1 1 番地 1 1 |
| (5) 上芳賀ポンプ場 | 岡山市北区芳賀 2 4 2 4 番地 1 0 |

(業務の期間)

第 3 条 本業務の契約期間は次のとおりとする。

令和 3 年 4 月 1 日 ～ 令和 4 年 3 月 3 1 日

※ただし、芳賀佐山浄化センターの業務は令和 3 年 6 月 3 0 日まで

(業務内容)

第 4 条 本業務の内容は次のとおりとし、業務内容の詳細は第 3 4 条による。

- (1) 運転操作・監視業務
- (2) 保守点検業務

(関係法令の遵守)

- 第 5 条 受託者は、業務実施にあたっては、関係法令を遵守しなければならない。また、その適用及び運用は、受託者の責任において適切に行う。関係法令等の一例として、下水道法、水質汚濁防止法、毒物及び劇物取締法、酸素欠乏症等防止規則、消防法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、悪臭防止法、労働基準法、職業安定法、労働安全衛生法、労働者災害補償保険法、電気事業法、エネルギーの使用の合理化に関する法律及びそのほか関係法令（以下「関係法令等」という）を遵守しなければならない。
- 2 適用を受ける関係法令・規格等は改定等があった場合は最新のものとする。

(運転業務等)

第6条 浄化センター等の運転業務は、次の各項により行わなければならない。

- (1) 浄化センターの処理水質は、関係法令等に定める基準及び本市が定める基準（別紙）水質基準及び目標値を参照）に適合するよう運転管理に最善を尽くすこと。
- (2) 機器の運転操作は、本市が貸与する所定の機器取扱説明書・操作説明書・関係図書等に基づいて行うこと。
- (3) 浄化センター等の保守・点検等とは、施設の巡視点検・整備・軽微な修理・塗装及び清掃等を言い、常に良好な状況保持に努めること。
- (4) 緊急事態の発生に際しては、受託者の成し得る最善策を講じた後、直ちに本市係員（以下監督員等という。）に連絡し、その指示に従うこと。
- (5) 施設設備故障発生時、降雨等の緊急時においては、迅速に適切な体制（おおむね1時間以内に参集）がとれるようにすること。
- (6) 疑義のある場合は、監督員等と協議し、その指示に従うこと。

（業務時間）

第7条 下記に掲げる業務は(2)を除き毎日とし、勤務を要する時間は原則として次のとおりとする。

- (1) 通常維持管理業務（保守点検・水処理維持管理） 8時30分から17時まで
 - (2) 運転操作業務（汚泥処理） 8時30分から17時まで
 - (3) 運転操作監視業務（昼間） 8時30分から17時まで
- 2 勤務時間は週40時間とする。ただし、監督員等との協議及び、適正管理上業務時間変更の必要が生じた場合には、この時間を越えて作業を行わなければならない。当該時間外業務の内容等（具体的業務、所要人員、時間等）は事後、監督員等に書面をもって報告すること。時間外勤務は原則として振替休暇で対応すること。但し、次条に掲げる災害時における緊急対応については、除くものとする。
- 3 汚泥処理は上記(2)の時間で日曜日を除く毎日行うとする。ただし、運転管理上必要な場合は上記時間帯に関わらず作業を行うこと。この場合、原則として時差勤務または、振替休暇で対応すること。

（非常時の対応）

第8条 受託者は、集中豪雨・雷・台風・火災・停電・重大事故等の緊急事態発生に備え、従業員を非常招集できる体制を確立しておくこと。

- 2 緊急事態が発生したときは、ただちに業務に支障のないように適切な措置を講じるとともに、監督員等に通報すること。
- 3 大雨、台風など予測される場合や異常事態発生時には次の各号について適切に対応し、その結果を事後、監督員等に書面をもって提出すること。
 - (1) 予め人員を所定の浄化センター等に配置し流入水量増加に備え、体制を整えること。
 - (2) 浄化センター等では流入ゲート、自動除塵機、ポンプ等の運転操作や監視を適時適切に実施すること。その他、主機や補機類の点検を行い安定した運転が継続されるよう機器の点検を怠らないこと。
 - (3) 浄化センター等で異常が発生したときには、旭西排水センター監視室（以下「監視室」という）または監督員等に連絡し、指示を受けて適切に対応すること。但し、現場で応急対応可能な異常は現場で対処し、その結果を監視室または監督員等に報告すること。

- (4) 監視室に監督員等が不在の場合は班長若しくは所属長に連絡し指示を受けること。
 - (5) 保守点検を実施している施設で緊急事態が発生している場合には、監督員等からの指示により配置可能な人員を現場に配置し現場の状況を把握すること。その結果を監督員等に連絡し、連携して復旧に努めること。
- 4 地震、火災、津波、豪雨、浸水、停電など自然災害や重大事故が発生した場合には、配備可能な人員の安否確認を行い、作業員を当該施設に配置し、その結果を監督員等に直ちに連絡すること。配置完了後は監督員等の指示により次の業務を行うこととする。この対応によって生じた費用については契約変更等の対象とする。
- (1) 被災施設の状況を調査しその内容について監督員等に連絡すると同時に事後、報告書を提出すること。監視室と現場の交信記録メモを監視室に保管しておくこと。報告書を提出した後はこの限りではない。
 - (2) 汚水や雨水の揚水機能を確保することを最優先に監督員等と連携して応急復旧に努める。
 - (3) 被災した施設の電源を遮断するなど、安全を確保した後、室内、手摺、機械設備、電気設備などの汚染を除去し、簡易洗浄等を実施する。
- 5 受託者は年に一度下水道河川局で行う災害発生時に適切な業務の執行及び早期の復帰作業を目的とした訓練（呼称BCP：下水道業務継続計画）に参加を行うこと。
- 6 受託者は、前各項の緊急事態の報告を速やかに書面をもって行うこと。

（勤務者の配置）

- 第9条 受託者は、浄化センター等の運転、保守点検等を適正に実施するために必要な有資格者（第10条）を配置すること。
- 2 受託者は業務遂行に支障をきたさないよう必要な人員を常に確保し、勤務させること。
 - 3 従業員が監督員等の職務執行を妨げ、又はその指示に従わず、業務遂行上著しく不相当と認められる場合、本市は受託者に対して当該従業員の変更を指示することができる。

（有資格者の選任）

- 第10条 受託者は、本業務の実施に必要な次に掲げる有資格者を選任し、本市の承諾を得なければならない。
- (1) 下水道処理施設維持管理資格者（下水道法第22条第2項の有資格者）
 - (2) 第2種酸素欠乏危険作業主任者又は酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者
 - (3) 危険物取扱者（乙種4類）又は（甲種）
 - (4) 玉掛け技能講習終了者
 - (5) 床上操作式クレーン運転技能講習終了者
 - (6) 電気工事士
 - (7) その他業務の履行上必要な資格者

第 2 章 業務要領

(業務予定表等)

- 第 1 1 条 受託者は毎月 25 日までに翌月の勤務表・作業予定表等（以下「業務予定表」という。）を提出し、監督員等と協議しなければならない。
- 2 受託者は、月替わり後、速やかに前月の月次報告書を提出しなければならない。
 - 3 受託者は、（監督員等と協議して）決定した業務予定表に従い、誠実・確実にその業務を履行しなければならない。

(機器の点検整備結果)

- 第 1 2 条 点検の結果、異常を発見した場合には、直ちにその状況を監督員等に報告し、ストックマネジメントデータベースへ入力し、その対応を協議し、指示に従うこと。

(業務従事者の研修)

- 第 1 3 条 受託者は、業務従事者の研修を行い、業務に関する技術上の知識及び技能の修得に努めなければならない。

(作業内容の変更)

- 第 1 4 条 本市は、機器の修理等のため一時的に機器の運転を中止しようとする場合には、受託者にその旨を通知しなければならない。

(施設への立入禁止)

- 第 1 5 条 受託者は、本市の管理する施設のうち、業務実施上必要と認める場所以外の施設に無断で立ち入ってはならない。

(修理・造作)

- 第 1 6 条 受託者は、点検・整備で発見した不良箇所や故障の発生箇所のうち、備付け工具、支給材料等を用い修理可能なものについては、監督員等の承諾を得て修理すること。但し、緊急を要する場合は応急処置を行った後、監督員等に報告し、その指示に従うこと。
- 2 受託者は、改造工事・修繕・委託等、他の事業者の実施する別途業務に伴う運転方法の変更、及び別途業務の実施に必要な軽易な造作は、監督員等と協議して実施しなければならない。

(運転記録等)

- 第 1 7 条 受託者は、本市が定めた運転日誌等に所要事項を記入し、運転状況等委託業務に関して、監督員等に報告しなければならない。

(安全・衛生の確保)

- 第 1 8 条 浄化センター等には多くの機械・電気設備等が設置され、酸素欠乏や有害ガスの発生が起こるおそれのある箇所又は高所危険箇所が多いため、業務実施にあたっては安全の確保に十分留意しなければならない。又、下水の中には種々の細菌や寄生虫卵等が多く含まれているので、衛生には十分留意すること。

(火災の防止)

第19条 受託者は、火元責任者を選び、火気の始末を徹底させ、火災の防止に努めなければならない。

(盗難・事故の防止等)

第20条 受託者は、現場における設備・機器・備品・工具等の盗難、及び不法侵入者の防止、並びに事故の発生を未然に防止するため、十分監視を行わなければならない。

(門扉の管理)

第21条 施設管理上施錠を要する扉・窓等は、通常業務完了後に施錠し、また開始前に開錠すること。

(照明等の管理)

第22条 受託者は照明の点灯など、できるだけ節電に努めること。また、自動点灯する照明は、点灯時間、消灯時間の調節を行うこと。

(業務完了後新たな受託者に引継ぐ場合)

第23条 受託者は、業務が完了し、新たな受託者へ引継ぐ場合には施設が正常に稼働するように、本市と協議して必要な措置を講じること。

第 3 章 その他

(事務室等の使用)

- 第 2 4 条 事務遂行に必要な事務室、控室等（以下「事務室等」という。）は、一般仕様書第 2 条第 1 項第 6 号の定めに従い使用承諾、または、変更承諾を得て使用すること。尚、契約期間中は無償で貸与する。
- 2 事務室等の使用期間中に、受託者の不注意で汚損等があった場合は、受託者の費用で直ちに修復しなければならない。
 - 3 事務室等の使用に伴う光熱水費は無償とする。また、その使用にあたっては節約に努めなければならない。
 - 4 受託者が運転管理業務以外に、必要とする電話は受託者の責任と負担にて設置しなければならない。

(完成図書・工具の貸与・備品の整理)

- 第 2 5 条 業務履行上必要と認めた完成図書・特殊工具・特殊試験器具等は本市が貸与する。なお、貸出の際に遅滞なく借用書を提出しなければならない。
- 2 受託者は、貸与された物品について台帳を作成し、その保管状況を常に把握し責任をもって適正な維持管理を行わなければならない。
 - 3 貸与品を受託者の帰責事由により損傷・盗難・紛失等した場合は、受託者がこれを直ちに修理又は弁済しなければならない。
 - 4 保守点検整備・小修理に必要な小型工具類や測定器具類等は、原則として受託者の負担とする。

(事務用品等)

- 第 2 6 条 業務処理に必要な事務器具・事務用品は、第 29 条に掲げる支給品を除いて受託者の負担とする。

(従業員の服装等)

- 第 2 7 条 受託者は、従業員に統一した制服を着用させ、受託者の職員であることを明示する社章名札等を着けさせ、従業員であることを明確にすること。
- 2 業務従事者は、作業上義務付けられた保護具、ヘルメット、作業服及び作業靴（安全靴）等の使用着用を怠ってはならない。

(負担区分)

- 第 2 8 条 業務上必要とする次の経費は本市が負担（支給）する。なお、その受渡し及び取扱いは本市の指示に従い適正に実施すること。
- (1) 光熱水費（電気・水道・ガス）
 - (2) 作業用薬品等
 - (3) 潤滑油類等（補充及び交換用のオイル・グリース等）
 - (4) 作業用燃料等（発電機）
 - (5) 塗装材料等（補修用塗料等）
 - (6) 報告記録用紙等（市所定書式用紙）
 - (7) 特殊工具・器具等

(8) そのほか本市が必要と認めるもの

2 受託者は、電力、用水等の使用に際しては、常に省エネルギーの見地から節約に努めること。

(雑則)

第29条 受託者は、本仕様書に明記されていない事項であっても浸水の防除、生活環境改善、公共用水域の水質保全等の市民生活、社会活動上重要不可欠な公共施設である認識を常に持ち、運転管理上当然必要な業務は良識ある判断に基づいて、これを誠実、確実に行わなければならない。又、受託者は、円滑な事務事業の遂行を実施するため常に関係業者と緊密な協力体制で臨むこと。

(規律維持)

第30条 受託者は本業務処理に従事する従業員の教育指導に万全を期し、風紀、衛生及び作業規律の維持に責任を負うものとする。

(疑義等)

第31条 本仕様書に疑義を生じた場合には、両者協議のうえ定めるものとする。

(喫煙)

第32条 受託者は各機場の建物内では喫煙しないこと。

(その他関係業務への協力)

第33条 受託者は管路調査等その他関係業務により、各ポンプ場の送水停止及び管底運転等が必要な場合は協力すること。

第 4 章 特記事項

(業務詳細内容)

第 3 4 条

受託者の行う業務詳細は次のとおりとする。

1 芳賀佐山浄化センター汚泥処理施設 運転操作業務

(1) 対象施設

芳賀佐山浄化センター脱水機施設ほか

(2) 脱水機ほか汚泥処理各機器の運転操作・監視

適切な脱水運転・監視を行い脱水ケーキの含水率低下を図り、電力・薬剤の効率的な使用に努力すること。

(3) 汚泥処理各施設の運転記録・日誌の整理及び巡視

(4) 産業廃棄物管理票（マニフェスト）の入力及び運搬業者への交付業務

(5) 脱水運転及び作業は、監督員等の指示により行うものとする。

2 芳賀佐山浄化センター 運転管理（保守点検含む）業務

(1) 対象施設

芳賀佐山浄化センター水処理施設ほか

(2) 水処理設備全ての運転管理調整及び維持管理

水処理運転を監督員等の指示等により下記事項などについて、機器運転・操作調整業務を行い、適正で安定した水処理を行い、良好な放流水質の維持に努めること。

ア 最初沈殿池及び凝集沈殿池の使用池数の調整（初沈バイパス運転の調整含む）

イ 返送汚泥量、余剰汚泥量、濃縮汚泥量及び汚泥脱水量の調整

ウ 循環水路流量の調整

エ 各種薬品の注入量の調整

(3) 対象施設の保守管理

保守管理を行う機器は、本市が定める点検表により行う。

(保守管理は、機械・電気設備の定期点検、計器の保守点検、給油等)

ア 日常点検は、時間を決めて運転状態の設備・機器を巡回し、異常の有無を確認し結果は点検表に記録する。

イ 定期点検は、月に一度時間を決めて機器等の摩耗・劣化等を、設備・機器を巡回して停止機器は試運転を行い、異常の有無を確認し結果は、点検表に記録する。

(4) 異常時の処置

ア 点検により発見した異常・故障は直ちに点検表等に記録し、監督員等に報告する。

尚、軽微な異常・故障等は監督員等と協議し対処する。

(5) 日常作業その他 必要業務

ア UV・N-P 計の調整及び清掃

イ し渣除去作業

ウ 最終沈殿池のスカム除去

エ 各機器の月例切り替え

オ 全施設の小修繕

カ その他 監督員等の指示する作業（本市リスト表によるオイル交換等）

(6) そのほか各種日誌等の記録・整理
受託者は、各種日誌、運転記録等により迅速・正確なデータ整理を実施し監督員等に報告すること。

(7) 各種薬品管理（ポリ塩化アルミニウム等）

(8) 水質日常試験

正常な水処理・汚泥処理施設の運転調整の指標とするため試験を行い記録する。尚、処理水質悪化時は、監督員等と協議し必要な試験を行う。

（水質試験は測定機器により行うこと。常に測定機器の校正を行い、正常な指示であるか確認して使用のこと。）

測定項目

ア 平常試験（5日/週）

気象	天候、気温
流入水	水温、透視度、pH
初沈流出水	DO
硝化槽	水温、pH、DO、MLSV、MLSS
脱窒槽	pH、DO
返送汚泥	水温、pH、RSSV、RSSS
放流水	水温、透視度、pH、残留塩素

イ 汚泥試験（脱水を行う日）

供給汚泥	汚泥濃度
脱水ケーキ	含水率

(9) 清掃・整理

業務場所を適宜清掃するとともに、物品等は常に整理・整頓し、清潔に努めなければならない。

(10) 場内門扉等の施錠管理

施設管理上施錠を要する扉、門扉等、又は監督員等が指示する門扉等は通常作業完了後、又は監督員等の指示時間に施錠、消灯等適正管理に努めること。

(11) 点検調整周期

点検調整周期は原則として週5回以上行うが詳細は、監督員等と協議の上決定する。

3 芳賀佐山周辺ポンプ場保守点検業務

(1) 対象施設

汚水中継ポンプ場 芳賀佐山ポンプ場・芳賀佐山第2ポンプ場・上芳賀ポンプ場

(2) 対象施設の保守管理

保守管理を行う機器は、本市が定める点検表により行う。

（保守管理は、機械・電気設備の定期点検、計器の保守点検、給油等）

ア 日常点検は、時間を決めて運転状態の設備・機器を巡回し、異常の有無を確認し結果は点検表に記録する。

イ 定期点検は、月に一度時間を決めて機器等の摩耗・劣化等を、設備・機器を巡回し停止機器は試運転を実施し、異常の有無を確認すること。点検結果は、点検表に記録する。

- (3) 異常時の処置
 - ア 点検により発見した異常・故障は直ちに点検表等に記録し、監督員等に報告する。尚、軽微な異常・故障等は監督員等と協議し対処する。
- (4) 日常作業そのほか必要業務
 - ア 減速機等付属機器のオイル交換（本市リストによる）
 - イ その他 監督員等の指示、協議による業務
- (5) その他 各種日誌等の記録・整理

受託者は、各種日誌、運転記録等により迅速・正確なデータ整理を実施し監督員等に報告すること。
- (6) 清掃・整理

業務場所を適宜清掃するとともに、物品等は常に整理・整頓し、清潔に努めなければならない。
- (7) 場内門扉等の施錠管理

施設管理上施錠を要する扉、門扉等、又は監督員等が指示する門扉等は、通常作業完了後、又は監督員等の指示時間に施錠、消灯等適正管理に努めること。
- (8) 点検周期

点検周期は原則として下記とするが詳細は、監督員等と協議の上決定する。
芳賀佐山ポンプ場・芳賀佐山第2ポンプ場・上芳賀ポンプ場
週2回以上

4 芳賀佐山浄化センター 閉鎖業務

- (1) 対象施設

芳賀佐山浄化センター水処理施設ほか
- (2) 対象期間

令和3年4月1日～令和3年6月30日
- (3) 水処理設備内に残留した汚水・汚泥の処理

令和3年4月30日をもって汚水の受け入れを終了する芳賀佐山浄化センターの閉鎖に向けて、業務を行う。
水処理設備内の汚水・汚泥については、監督員等と相談、その指示に従い、適切に処理すること。
- (4) 不用品等の撤去・処分

処理場閉鎖に伴い、業務開始時に持ち込んだ物品等は持ち帰ること。また、不要な物品等は処分すること。

5 足守浄化センター 運転管理（保守点検含む）業務

- (1) 対象施設

足守浄化センター水処理施設ほか
- (2) 水処理設備全ての運転管理調整及び維持管理

水処理運転を監督員等の指示等により下記事項などについて、機器運転・操作調整業務を行い、適正で安定した水処理を行い、良好な放流水質の維持に努めること。

 - ア 返送汚泥量、余剰汚泥量、濃縮汚泥量の調整
 - イ オキシデーションディッチへの送風量及びタイマー設定の調整
 - ウ 各種薬品の注入量の調整
- (3) 対象施設の保守管理

保守管理を行う機器は、本市が定める点検表により行う。

(保守管理は、機械・電気設備の定期点検、計器の保守点検、給油等)

ア 日常点検は、時間を決めて運転状態の設備・機器を巡回し、異常の有無を確認し結果は点検表に記録する。

イ 定期点検は、月に一度時間を決めて機器等の摩耗・劣化等を、設備・機器を巡回して停止機器は試運転を行い、異常の有無を確認し結果は、点検表に記録する。

(4) 異常時の処置

ア 点検により発見した異常・故障は直ちに点検表等に記録し、監督員等に報告する。尚、軽微な異常・故障等は監督員等と協議し対処する。

(5) 日常作業その他 必要業務

ア UV・N-P計の調整及び清掃

イ し渣除去作業

ウ 最終沈殿池のスカム除去

エ 各機器の月例切り替え

オ 全施設の小修繕

カ その他 監督員等の指示する作業（本市リスト表によるオイル交換等）

(6) そのほか各種日誌等の記録・整理

受託者は、各種日誌、運転記録等により迅速・正確なデータ整理を実施し監督員等に報告すること。

(7) 各種薬品管理（ポリ塩化アルミニウム等）

(8) 水質日常試験

正常な水処理・汚泥処理施設の運転調整の指標とするため試験を行い記録する。尚、処理水質悪化時は、監督員等と協議し必要な試験を行う。

（水質試験は測定機器により行うこと。常に測定機器の校正を行い、正常な指示であるか確認して使用のこと。）

測定項目

ア 平常試験（2日/週）

気象 天候、気温

流入水 水温、透視度、pH

反応槽 水温、pH、DO、MLSV、MLSS

（間欠曝気方式であるため、反応槽混合液に係る採水のタイミングは、監督員等とよく協議したうえで決定すること。）

返送汚泥 水温、pH、RSSV、RSSS

放流水 水温、透視度、pH、残留塩素（予備機運転時）

(9) 試料採取業務

岡山市の休日を定める条例に規定する休日を除き、監督員と協議して決めた日に表の試料採取及び採取時の記録の作成を行い、岡東浄化センターへ午前中に届けること。流入水は原則として各月初回の採水時に試料採取すること。試料採取等の作業に必要な資材・記録表については、市が提供する。

採取試料（足守浄化センター） OD 槽 9:30 採水（曝気タイマー終了時）

試料名	記録	頻度	備考
流入水		1 回/月	可能な限り汚水ポンプ稼働時に採取すること
MLSS (OD 槽)	水温	1 回/週	ブロー停止時は手動で 5 分程度稼働後、採取する
OD 槽ろ過		1 回/週	現場でろ過(濾紙+漏斗使用)
放流水	水温	1 回/週	一般試験用+細菌用(各 1 本)
返送汚泥	水温	1 回/週	ポンプ停止時は手動で 5 分程度稼働後、採取する
濃縮槽うわ水		1 回/週	うわ水有無の確認及び採取(無い場合も上部泥水)
濃縮槽		脱水時	(あらかじめ移動脱水作業員に当日採取の依頼可)
脱水ケーキ		脱水時	(あらかじめ移動脱水作業員に当日採取の依頼可)

記録事項

採取時間(OD 槽)、気温、水温（表にある試料のみ）、直近の点検時 MLSS、自動測定器表示値（COD, T-N, T-P 濃度）、濃縮槽上澄みの有無、終沈界面測定(底から 50 cm 毎の MLSS)、終沈状況の観察(スカム・上澄水・ピンプロック等)

(10) 清掃・整理

業務場所を適宜清掃するとともに、物品等は常に整理・整頓し、清潔に努めなければならない。

(11) 場内門扉等の施錠管理

施設管理上施錠を要する扉、門扉等、又は監督員等が指示する門扉等は通常作業完了後、又は監督員等の指示時間に施錠、消灯等適正管理に努めること。

(12) 点検調整周期

点検調整周期は原則として週 2 回以上行うが詳細は、監督員等と協議の上決定する。

第 5 章 施設概要

(芳賀佐山浄化センター)

第 3 5 条

1 処理区ほか

- ・ 処理区 芳賀佐山処理区
- ・ 処理能力 2, 680 m³ / 日
- ・ 排除方式 分流式
- ・ 水処理方式 包括固定化担体を用いた硝化促進型循環変法 + 凝集沈殿

2 曝気沈殿池設備

能力

滞留時間 2 分

主要機器仕様

流入弁	250φ電動式仕切弁	1 台
粗目スクリーン	有効目幅100mmバースクリーン	1 台
沈砂池流入ゲート	400□手動角型ゲート	1 基
散気装置	ノンクログディフューザー 3個/台	1 台
消泡装置	スプレーノズル	3 個
揚砂ポンプ	80φハイスピンポンプ	1 台
沈砂分離機	フライト付ダブルチェーンコンベア	1 台
自動除塵機	ピンラック式(有効目幅25mm)	1 台
沈砂池流出ゲート	400□手動角型ゲート	1 基
バイパス水路流入ゲート	350□手動角型ゲート	1 基
バイパス水路細目スクリーン	有効目幅25mmバースクリーン	1 台
バイパス水路流出ゲート	350□手動角型ゲート	1 基

3 汚水貯留タンク設備

能力

滞留時間 4 時間 吹込空気量 8.5 m³ / 分

主要機器仕様

流入ゲート	400□手動角型ゲート	2 基
汚水貯留タンク散気用切替弁	80φ電動式バタフライ弁	8 基
散気装置	エアーヘッダー管	8 基
消泡装置	スプレーノズル	28 個
汚水ポンプ	100φ水中ポンプ	3 台
細目スクリーンユニット(脱水機付)	スクリーン(目幅1mm)	1 基
計量槽	定水位式三角堰	1 槽
バイパスゲート	400□手動角型ゲート	1 基

4 最初沈殿池設備

能力

滞留時間 1.5 時間 水面積負荷 30 m³ / m²・日

越流堰負荷 120 m³ / m²・日

主要機器仕様

汚泥掻寄機	フライト付モノレール式	2 台
初沈汚泥引抜弁	100φ電動式偏心構造弁	4 台

汚泥引抜ポンプ	80φ一軸ネジ式ポンプ	2台
スカムスキマー	手動式パイプスキマー	4台
No. 1スカム搬出用ホイスト	電動ホイスト（走行手動）1t	1台
No. 2スカム搬出用ホイスト	電動ホイスト（走行手動）1t	1台

5 生物反応槽設備

能力

BOD・SS負荷	0.3kg-BOD/kg-SS・日
滞留時間	7.4時間（脱窒槽 3.7時間・硝化槽 3.7時間）
返送率	100～200% 吹込空気量 8.5m ³ /分

主要機器仕様

水中攪拌機	水中機械攪拌機	2台
硝化槽散気装置	散気ディスク	2池
担体分離装置	ウェッジワイヤスクリーン（目幅1.5mm）	2台
硝化液循環流量調整装置	エアリフトポンプ	2台
硝化槽流出堰	プレート式	2門
水中攪拌機吊上装置		
電動モートルブロック（手動ギヤードトルリー付）		1台
苛性ソーダ注入ポンプ		
手動ストローク調整型ダイヤフラムポンプ		3台
苛性ソーダ貯留タンク	FRP製円筒槽	1基

6 最終沈殿池設備

能力

滞留時間	3時間 水面積負荷 20m ³ /m ² ・日
越流堰負荷	100m ³ /m ² ・日

主要機器仕様

流入ゲート	400□手動角型ゲート	4基
汚泥掻寄機	フライト付ダブルチェーン式	2台
返送汚泥ポンプ	80φ自吸式汚泥ポンプ	4台
余剰汚泥引抜弁	80φ電動式偏心構造弁	4台
余剰汚泥ポンプ	80φ一軸ネジ式ポンプ	2台
分配槽	定水位式三角堰	1槽

7 凝集沈殿池設備

能力

滞留時間	2時間 水面積負荷 1.5m ³ /m ² ・日
------	--

主要機器仕様

急速攪拌池流入ゲート	400□手動角型ゲート	1基
急速攪拌ポンプ	80φ水中ポンプ	1台
フロック形成池攪拌機	800φ縦型攪拌機	3台
凝集沈殿池流入ゲート	400□手動角型ゲート	4基
バイパスゲート	350□手動角型ゲート	1基
汚泥掻寄機	フライト付ダブルチェーン式	2台
汚泥引抜ポンプ	80φエアリフトポンプ	4台
PAC貯留タンク	3m3円筒縦型	2槽

PAC注入ポンプ	15φ定量プランジャーポンプ	2台
全窒素・全リン/COD自動測定装置		1基
8 塩素混和池設備		
能力		
接触時間	15分	
主要機器仕様		
流入ゲート	350□手動角型ゲート	1基
バイパスゲート	350□手動角型ゲート	1基
次亜塩素酸ソーダ貯留タンク	3m3円筒型	2槽
塩素注入ポンプ	15φ定量プランジャーポンプ	2台
塩素混和池ドレン弁	100φ手動仕切弁	1台
9 送風機設備		
主要機器仕様		
硝化槽用ブロワー	125φルーツ型	3台
汚水貯留タンク用ブロワー	125φルーツ型	1台
10 汚泥濃縮タンク設備		
能力		
滞留時間	12時間	
固形物負荷	6kg/m ² ・日	
主要機器仕様		
汚泥掻寄機	中心駆動式	1台
汚泥引抜ポンプ	80φモノポンプ	2台
排水ポンプ	100φ水中ポンプ	1台
スカム搬出用ホイスト	電動ホイスト(走行手動) 1t	1台
11 汚泥貯留タンク設備		
能力		
滞留時間	1日	
主要機器仕様		
攪拌装置	1,500φ型攪拌機	1台
12 汚泥脱水設備		
主要機器仕様		
脱水機	スクリーンプレス型	1台
	ろ過面積8m ² ベルトプレス型	1台
汚泥サービスタンク	2.5m3円筒型	1槽
汚泥供給ポンプ	80φモノポンプ	2台
高分子凝集剤溶解タンク	1.5m3円筒型	1槽
高分子凝集剤供給ポンプ	20φモノポンプ	2台
No.1ケーキ搬出機	シャフトレスコンベア	1台
No.2ケーキ搬出機	シャフトレスコンベア	1台
No.3ケーキ搬出機	シャフトレスコンベア	1台
ケーキ貯留ホッパ	8m3電動シリンダー角形ホッパ	1基
洗浄水ポンプ	32φラインポンプ	1台
空気圧縮機		1台

1.3 脱臭設備

主要機器仕様

活性炭吸着塔	処理風量	130 m ³ /分	添着活性炭吸着式	
活性炭搬出入用クレーン			サスペンション型クレーン (1 t)	1 台
脱臭ファン			耐蝕型片吸込ターボファン	1 台
排気ファン			片吸込ターボファン	2 台

1.4 場内給水設備

主要機器仕様

水道水揚水ポンプ		50 φ 水中ポンプ		2 台
水道水高架タンク		2.5 m 3 円筒型		1 槽
消泡水ポンプ		65 φ 片吸込渦巻ポンプ		2 台

1.5 電気設備機器類

引込受電盤	変圧器盤	低圧配電盤	監視盤	現場操作盤	各 1 式
自家発電設備		100 kVA			1 台

1.6 計装設備機器類

DO計	流量計	UV・NP計	ORP計	pH計	各 1 式
送風量計	計装盤				

1.7 その他 建築設備

換気設備	空調設備	消防設備	上水給水設備	電気設備	各 1 式
------	------	------	--------	------	-------

(芳賀佐山ポンプ場、芳賀佐山第2ポンプ場及び上芳賀ポンプ場)

第3.6条

1 計画水量

・芳賀佐山ポンプ場	2.00 m ³ /分
・芳賀佐山第2ポンプ場	0.60 m ³ /分
・上芳賀ポンプ場	0.90 m ³ /分

2 芳賀佐山ポンプ場設備

主要機器仕様

流入ゲート	外ねじ式鋳鉄製丸形ゲート	φ350	1 基
汚水ポンプ	吸込スクリュ付水中汚水ポンプ	φ150	2 台
吊上げ装置	電動式チェンブロック	定格荷重 1 t	1 基

3 第2ポンプ場設備

主要機器仕様

流入スクリーン		1 基	
フラッシュスクリーン		2 基	
汚水ポンプ	80 φ	2 台	
発電機	屋内用キュービクル	40 kVA	1 基

4 上芳賀ポンプ場設備

主要機器仕様

流入スクリーン		1 基
---------	--	-----

フラッシュスクリーン		2	基
汚水ポンプ	100φ	2	台
発電機	屋内用キュービクル 95KVA	1	基

(足守浄化センター)

第37条

1 処理区ほか

- ・処理区 足守処理区
- ・処理能力 1,000m³/日
- ・排除方式 分流式
- ・水処理方式 凝集剤添加オキシデーションディッチ法+急速ろ過

2 建物・用地関係

主要機器仕様

オキシデーションディッチ

円環状循環流水路式	日最大1,000m ³	1	池
最終沈殿池	放射流式円形沈殿池 日最大1,000m ³	1	池
滅菌槽	紫外線消毒装置(塩素接触装置)	1	槽
汚泥濃縮槽	円柱型 有効容積12.5m ³	1	槽
汚泥貯留槽	角型 有効容積65.6m ³	1	層

3 機械設備機器類

主要機器仕様

汚水ポンプ	1台揚水量0.57m ³ /分	2	台
スクリーンユニット	2.0m ³ /分	1	基
曝気用ブロワ	ロータリーブロワ 13m ³ /分	2	台
返送汚泥ポンプ	0.7m ³ /分	2	台
汚泥計量分配槽	最大84m ³ /時	1	槽
濃縮汚泥ポンプ	0.18m ³ /分	1	台
凝集剤注入装置	タンク一体型注入装置 70cc/分	1	基
ろ過器	日最大1,000m ³	1	基
消泡水給水ユニット	ダイヤフラム式給水ユニット	1	基
余剰汚泥ポンプ	0.3m ³ /分	1	台

4 電気設備機器類

引込受電盤 変圧器盤 低圧配電盤 監視盤 現場操作盤	各1式
----------------------------	-----

5 計装設備機器類

DO計 流量計 UV・NP計 ORP計	各1式
pH計 送風量計 計装盤	

6 その他 建築設備

換気設備 空調設備 消防設備 上水給水設備 電気設備	各1式
----------------------------	-----

別紙1 運転日誌及び月報

I 芳賀佐山浄化センター及び芳賀佐山、芳賀佐山第2、上芳賀ポンプ場

1	作業日誌 (ポンプ場含む)	毎月
2	管理日誌	毎月
3	受電日誌	毎月
4	運転日誌	毎月
5	運転月報	毎月
6	直流電源装置点検報告書	毎月
7	平常試験	毎月
8	ポンプ場運転月報	毎月

II 足守浄化センター

1	作業日誌	毎月
2	管理日誌	毎月
3	運転日誌 (受電関係含む)	毎月
4	運転月報	毎月
5	平常試験	毎日