

平成 29 年 3 月 1 日

玉川ポンプ場事業の提案における本仕様書の留意事項について

1. 提案における本仕様書の位置づけについて

本仕様書は現時点での仕様を示しており、この内容を前提に提案願います。

但し、本委託の業務開始は平成 33 年 4 月からと、それまでには 4 年の期間がある事から、情勢等の変化によって、内容の変更が必要となった場合は、事前に市と優先交渉権者において協議を行うこととします。

2. 本仕様書についての質問の受付について

本業務の開始までには、施設の再構築や設備の更新工事も多く実施予定であり、現時点で回答した内容に対しての結果責任を負う事に問題の発生が懸念される事から、本仕様書についての質問は受けません。

3. 本業務に関する現地見学について

事前に西部浄化センターへ見学申し込みを行った場合のみ対応可能です。

宇部市上下水道局
西部浄化センター維持管理業務委託

仕様書

平成29年 3月
宇部市上下水道局

第1章 総則

(目的)

第1条 本仕様書は、宇部市上下水道局（以下「発注者」という。）の西部浄化センターにおける運転管理、保全管理等の業務を円滑に行い、維持管理の適正な運営を図る為、業務についての仕様を定めることを目的とする。

(業務期間)

第2条 業務期間は平成33年4月1日から平成36年3月31日までとする。

(業務の履行)

第3条 受注者は施設の機能が十分発揮できるよう、本仕様書のほか契約書及びその他関係書類に基づき、能率的、経済的かつ安全に業務を履行しなければならない。

2 停電、断水等の業務履行に支障を及ぼす作業の実施に当たっては、時期、期間、方法、連絡手段等について、事前に発注者担当者と協議し、十分な安全対策を行う。

(対象施設)

第4条 本業務の対象施設は、別紙1に示すとおりである。

(業務の内容)

第5条 業務の内容は次のとおりとする。

(1) 運転操作監視業務

(2) 保守点検業務

(3) 水質試験業務

(4) 事務業務

(5) その他業務

2 前項の業務範囲及び内容については、第2章に定める

(法令等の遵守)

第6条 受注者は、業務の実施にあたり、別紙5に示す関係法令等を遵守しなければならない。

(資料の公表)

第7条 業務に伴って得られるすべての資料等は発注者に帰属するものとし、受注者は許可なく公表してはならない。

(産業財産権の出願)

第8条 業務に関連して得られた発明、考案に基づいて産業財産権の出願を行う場合、受注者はあらかじめ発注者の承諾を得る。

(組織体制)

第9条 受注者は、良識的な判断の下、業務が円滑に実施できる体制を整えなければならない。

(業務従事者の届出)

第10条 受注者は、業務に従事する業務従事者の氏名・保有資格免許等について発注者に届け出なければならない。

2 前項の業務従事者を変更する場合は、事前に発注者に届け出なければならない。

3 発注者は受注者の業務従事者について、業務の履行上著しく不適格と認められる場合は、発注者及び受注者が協議の上、必要な措置を求める事ができる。

(業務従事者の要件)

第11条 業務の実施にあたっては、次の各号に掲げる能力、資格を有する業務従事者を配置しなければならない。

(1) 総括責任者

下水道法施行令第15条の3に規定する経験、資格を有し、合流式下水道終末処理場の運転操作業務において5年以上従事した実務経験を有するもので、現場に駐在し、かつ、統括の職務にあたり管理能力がある者。(専任とする。但し、玉川ポンプ場維持管理業務との兼任は可とする。)

(2) 副総括責任者

下水道法施行令第15条の3に規定する経験、資格を有する者で、現場に駐在し、総括責任者の補佐及び代行ができる管理能力がある者。

(総括責任者の職務)

第12条 総括責任者は、現場の最高責任者として業務従事者の指揮監督を行うとともに、本業務を適正かつ円滑に遂行しなければならない。

2 総括責任者が不在の時は、副総括責任者又はこれと同等の者を代理者として定め前項の業務を遂行させなければならない。

(有資格者の配置)

第13条 受注者は、業務従事者の中に、次に掲げる資格保有者を配置しなければならない。

(1) 酸素欠乏、硫化水素危険作業主任者

酸素欠乏、硫化水素危険作業主任者技能講習修了者

又は第二種酸素欠乏危険作業主任者技能講習修了者(労働安全衛生法)

(2) 乙種第4類危険物取扱者(消防法)

(3) 第一種電気工事士又は認定電気工事従事者(電気工事士法)

(4) 一級ボイラー技士及び二級ボイラー技士(労働安全衛生法)

(5) 玉掛け技能者

玉掛け技能講習修了者(労働安全衛生法)

(6) クレーン運転業務特別教育修了者(労働安全衛生法)

又は床上操作式クレーン運転技能講習修了者(労働安全衛生法)

(7) その他労働安全衛生法に係る必要な資格

2 受注者は、一級ボイラー技士の資格保有者をボイラー取扱作業主任者として選任しなければならない。

3 受注者は、乙種第4類危険物取扱者及び二級ボイラー技士以上の資格保有者を24時間常時配置しなければならない。

(緊急時の勤務体制)

第14条 受注者は、大雨・台風・地震及び流入水質異常等の緊急事態に備えて必要な措置が講じられるよう、業務従事者の非常招集ができる体制をあらかじめ確立しなければならない。

2 受注者は、緊急事態発生時には状況に応じ必要な人員を配置し適切に対応しなければならない。

3 受注者は、緊急時対応業務に従事した場合は、速やかに対応状況等を発注者に報告しな

ればならない。

4 緊急時対応費の支払いについては、別契約とする。

(労働安全衛生)

第 15 条 受注者は、労働安全衛生法、同施行令、同規則、その他の災害防止関係法令の定めるところにより、常に安全管理に必要な措置を講じ、労働災害発生の防止に努めなければならない。

2 受注者は、業務履行にあたり電気、薬品類、酸欠空気、可燃性ガス等に対し必要な安全対策を行うとともに、適切な作業方法の選択及び作業員の配置割当を行い、危険防止に努めなければならない。

3 受注者は、安全対策に必要な安全管理器具を用意するものとする。

4 受注者は、業務従事者に労働安全衛生の教育を施し、労働災害の発生のないよう努めなければならない。

(教育及び訓練)

第 16 条 受注者は、業務従事者に対して、必要な知識及び技能に関する教育を施し、技能等の向上を図らなければならない。

2 受注者は、業務従事者に対し、事故その他の災害時及び緊急時の対応について、指導及び訓練を行わなければならない。

(守秘義務)

第 17 条 発注者及び西部浄化センターに関する業務上知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。このことについては、委託業務期間満了後又は契約解除後においても同様とする。また、契約図書を業務の履行のために使用する目的以外で第三者に使用させ、又はその内容を伝達してはならない。但し、出版物等で発注者及び西部浄化センターに関する情報が市販されている場合又はあらかじめ発注者の承諾を得た場合は、この限りではない。

第 2 章 運転管理業務

第 1 節 運転操作監視業務

(運転操作監視業務の内容)

第 18 条 主たる運転操作監視業務の内容は、以下のとおりとする。

- (1) 西部浄化センターの各種設備及び機器の運転操作及び制御
- (2) 西部浄化センターの各種設備及び機器の調整及び整備
- (3) 西部浄化センターの監視室における運転状況の監視及び記録
- (4) 西部浄化センターの施設、設備及び機器の巡視及び記録

2 業務体制は通年 24 時間制交替勤務で 1 班 2 人以上の配置編成を基本とし、業務に支障を来さないよう実施しなければならない。なお、これについては、発注者の承諾を得るものとする。

(運転操作)

第 19 条 受注者は、各種設備等の使用目的及び機能等を十分理解し、日常の業務に従事するとともに、適正な運転操作を行わなければならない。また、故障時及び事故時等においても適切な処置をとらなければならない。

- 2 受注者は、西部浄化センターの施設及び設備の運転操作にあたっては、施設及び設備の機能が発揮でき、かつ、過度な劣化が生じないよう適正に操作を行わなければならない。
- 3 受注者は、各機器が正常に動作するよう、各施設及び設備の調整及び整備を行わなければならない。
- 4 大雨、異常水質水の流入等による非常時及び処理水悪化が生じた時は、直ちに発注者に報告し、運転操作について協議を行うものとする。
- 5 受注者は、流入水の量及び質に応じた水処理を行い、その処理水が通常状態において関係法令等に定める基準に適合するよう運転管理を行うものとする。

(巡視)

第20条 西部浄化センターの巡視は、施設の運転状況等を確認し異常の早期発見に努めなければならない。

- 2 巡視にあたっては、機器の状況に注意し、特に異音、振動、臭気、過熱の有無、計器の指示等に注意するものとする。
- 3 巡視により異常を発見した場合は、速やかに発注者へ報告するものとする。ただし、緊急を要する場合にあつては、応急的な措置を講じ、その後、速やかに発注者へ報告し対応を協議するものとする。

(監視記録)

第21条 受注者は、適正な運転を確保し、設備等の異常を早期に発見するため、監視室において必要な事項を監視し記録しなければならない。

- 2 監視室の PC 帳票システムや記録計のデータについては、当日の運転状況から判断し、適正な数値であるか確認するものとする。
- 3 日報、月報及び年報データは、必要に応じて更新するものとする。
- 4 前項のデータにおいて、報告後にデータを修正する必要がある場合には、発注者の承認を得たのちに修正するものとする。

第2節 保守点検業務

(保守点検業務の内容)

第22条 主たる保守点検業務の内容は、以下のとおりとする。

- (1) 施設、設備及び機器の日常・定期点検及び保守
- (2) 設備及び機器の点検に伴う消耗品の交換
- (3) 点検設備等周辺の清掃
- (4) 施設、設備及び機器の故障警報・異常、災害発生時の臨時点検
- (5) 施設、設備及び機器の簡易修理

(保守点検)

第23条 受注者は、事故等を未然に防止するために、次のとおり日常及び定期に保守点検を行わなければならない。

- (1) 日常点検は予防保全を主目的とし、計器による点検並びに外観及び五感により行うものとする。
- (2) 定期点検は次項に定める点検内容により適切な周期により点検を行い、その結果を写

真測定記録等に添付のうえ発注者に報告するものとする。

- (3) 各種機器が常に正常に作動するよう、調整、給油、消耗部品の交換、補充、塗装、清掃（機器、配管、池、槽等の清掃を含む）等の整備を行うものとする。
- 2 各設備の保守点検の内容及び点検頻度は、「保守点検基準表」（下水道施設維持管理積算要領終末処理場・ポンプ場施設編 日本下水道協会発行）に基づき行うものとする。ただし、点検内容及び頻度の変更、定めのない機器の点検等については発注者と協議のうえ行うものとする。
- 3 受注者は、業務の履行に必要とする関係法令その他関係書類等を熟知し、その定めるところに従って保守点検業務を行わなければならない。
- 4 受注者は、設備の構造、動作特性、性能、機能及び設備機器の重要性、目的等を熟知し保守点検業務に当たらなければならない。
- 5 受注者は、前各項に規定する事項を達成するため、業務に必要な機器の取扱説明書、施設の図面等を常に整理しなければならない。
- 6 有資格者を必要とする点検は、有資格者を配置して適切に行わなければならない。
- 7 保守業務は、十分に安全対策を施し行うものとする。
- 8 保守点検に必要な工具及び測定器等は受注者が用意するものとする。
- 9 異常個所を発見した時は、速やかに発注者に報告し、対応について協議をするものとする。なお軽微な故障等の修理、工作については業務に含まれるものとし、この対応を行った場合は発注者に報告するものとする。

（臨時点検）

- 第 24 条 受注者は、故障警報等により機器及び設備の異常を検知した場合には、速やかに、発注者に報告のうえ、異常の状況を確認するため、臨時点検を実施しなければならない。
- 2 前項の点検を実施した場合には、速やかに、その結果及び措置の内容を写真、測定記録等を添付のうえ発注者に報告するものとする。

（簡易修理）

- 第 25 条 受注者は、必要に応じ適切に施設及び設備の簡易的な修理及び補修を行うものとする。
- なお、作業終了後は、写真等を添付し発注者に報告するものとする。
- 2 修理等に使用する部品等は、発注者が支給するものとする。
 - 3 修理等業務は、十分に安全対策を施し行うものとする。
 - 4 修理に必要な工具等は、受注者が用意すること。
 - 5 受注者において修理が不可能な場合は、速やかに発注者に報告し、協議するものとする。

第 3 節 水質試験業務

（水質試験業務の内容）

第 26 条 水質試験業務のうち、次に掲げるものは受注者が実施する。

- (1) 水質及び汚泥試験等に係る採水作業
- (2) 運転管理の為に実施する日常的な水質測定
- (3) 合流式下水道の雨天時放流水質基準についての水質検査マニュアルに基づく採水作業を年 1 回程度行うものとする。

- 2 受注者が採水した試料は、発注者又は発注者が別途発注する試験業者が、これを回収し水質試験等を行うものとする。なお、試験結果については速やかに受注者へ報告するものとする。
- 3 受注者が水質分析等の為に東部浄化センター水質試験室の使用についての申し出があった場合は、発注者の業務に支障のない範囲において、無償で受注者に使用させることができるものとする。
- 4 前項の実施にあたっては、次の各号のとおりとする。
 - (1) 必要とする関係法令、分析試験方法及びその他関係書類等を熟知し、その定めるところに従って実施しなければならない。
 - (2) 常に分析室及び器具等の清掃を心掛け、整理整頓に努めなければならない。
 - (3) 分析に使用する薬品類の取り扱いには十分注意し、安全を期さなければならない。

第4節 事務業務

(事務業務の内容)

第27条 主たる事務業務の内容は、以下のとおりとする。

- (1) 発注者との業務打ち合わせ及び報告
- (2) 日誌、日報、月報、年報の整理、運転記録の整理、文書の作成、整理等の作業
- (3) 事務室内の整理、整頓等の簡易な作業

第5節 その他の業務

第5-1節 その他の業務

(その他の業務の内容)

第28条 その他の業務の内容は、以下の各号に掲げる事項のとおりとする。

- (1) 沈砂、し渣等及び廃棄物の場外搬出時の立会い及び補助
- (2) 西部浄化センターの施設清掃等
- (3) 西部浄化センターの開錠及び施錠の確認
- (4) 施設見学者案内補助、見学ルート of 安全管理及び清掃
- (5) 発注者が行う増設・更新・補修工事、精密保守点検等の立会い及び補助
- (6) その他、西部浄化センターの適正な運営及び管理に関し必要と認められる業務

(その他の業務)

第29条 廃棄物等の場外搬出時の立会い補助にあたっては、事故等がないよう細心の注意を払い、運搬者に対し適切な誘導等を行わなければならない。

- 2 西部浄化センターの施設清掃等については、別紙4に示すとおりとする。
- 3 西部浄化センターの開錠及び施錠にあたっては、厳重な施設の開錠及び施錠の管理により、現場における設備機器、備品工具等の盗難および不法侵入者の防止に努めなければならない。
- 4 発注者が実施する施設見学者への案内にあたっては、安全確保及び説明準備に要する適切な人員の配置を行うものとし、見学ルートの清掃を実施する。
- 5 増設・更新・補修工事、精密保守点検等の立会い補助については、発注者の指示により行

うものとする。立会いの人員については、工事規模及び内容により適宜配置しなければならないものとする。

- 6 その他西部浄化センターの運営管理にあたり、必要と認められた業務が生じた場合には、発注者及び受注者が協議の上定めるものとする。

第5-2節 物品管理業務

(物品経費の負担区分)

第30条 委託業務の履行に必要な経費のうち次に掲げるものは発注者が負担する。

- (1) 水処理・汚泥処理用薬品
- (2) 処理水滅菌用薬品
- (3) 重油
- (4) 潤滑油
- (5) 光熱水費（電気、ガス、水道）
- (6) 補修に必要な鋼材、配管材等及び塗料
- (7) 機器類の消耗部品
- (8) 水質試験用薬品、器具
- (9) その他発注者が必要と認めたもの

2 前項に掲げるもの以外の経費は、受注者が負担する。

3 受注者は、前項の物品等の使用にあたっては、節約等により経費の節減に努めなければならない。

(物品管理業務の内容)

第31条 受注者は、前条第一項に掲げる物品（以下、「支給物品」という。）の受け渡しを、受け払い簿にて管理し、用途を明確にしておかなければならない。

2 支給物品の管理は、以下のとおりとする。

- (1) 薬品等は、品質等が劣化しないように管理するとともに、薬品により施設の劣化及び損傷が生じないように留意して管理しなければならない。
- (2) 常に物品の在庫を把握し、在庫不足による設備機器運転等に影響を与えることがないように努めなければならない。
- (3) 各機器の消耗品等の管理については、原則として各機器の取扱説明書によるものとする。
- (4) 物品の使用量を記録し、月の実績について月報提出時に発注者に報告するものとする。
- (5) 西部浄化センターの場内及び施設内に保管する資材については、常に整理し、美観及び衛生を保つ等適正な管理に努めなければならない。

第4章 業務書類等

(業務年間計画書等)

第32条 総括責任者は、本業務を履行するにあたっては、契約後速やかに業務年間計画書等、関係書類を発注者に提出しなければならない。

2 総括責任者は、毎月25日までに翌月の月間業務計画書を発注者に提出しなければならない。

い。

- 3 前項を変更する場合は、事前に変更計画書を発注者に提出しなければならない。
- 4 発注者は、提出された書類について必要と認める場合には、その内容の修正を求めることができるものとする。

(提出業務書類等)

第 33 条 総括責任者は、業務の履行にあたり次の書類を発注者に提出しなければならない。

- (1) 業務日報
- (2) 運転日報・月報・年報
- (3) 雨量日報（降雨日のみ）・月報・年報
- (4) 受配電月報・年報
- (5) 日常点検記録、定期点検記録
- (6) 水質測定日報・月報
- (7) 業務月間報告書
- (8) 月間勤務予定表
- (9) その他発注者の指示するもの

- 2 総括責任者は、前項の日報類は速やかに、月報類は翌月 5 日までに、その他の書類は発注者の指示に従い提出しなければならない。

(書類の提示)

第 34 条 受注者は、発注者から前条に定める書類又は運転管理業務の履行上必要と認める書類の提示を求められた場合には、速やかに提示しなければならない。

第 5 章 雑則

(施設・物品等の使用)

第 35 条 委託業務の遂行上必要な事務室・従事者詰所及び浴室等付帯施設及び機器備品、完成図書、鍵等（以下、「施設・物品等」という。）は、発注者の業務に支障のない範囲において、無償で受注者に使用させるものとする。

- 2 前項の規定に基づき受注者が施設・物品等を使用する場合には、発注者の許可（以下、「使用許可」という。）を得なければならない。
- 3 受注者の責により、施設・物品等を損傷又は紛失した場合は、受注者の負担により現状に回復若しくは弁償しなければならない。
- 4 受注者が、業務履行のために必要とする事務室、控室、浴室等で使用する電力、上水及びその他発注者が適当と認めるものの取扱いは、発注者の業務に支障のない限り無償で支給するが、これに要する仮設材は受注者の負担とする。
- 5 受注者は、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。

(受注者による効率化方策の提案)

第 36 条 総括責任者は、西部浄化センターの効率的管理及びユーティリティの削減に対しての方策に関し、発注者に提案することができるものとする。

- 2 前項により、提案がなされた場合には、発注者は総括責任者と打ち合わせの機会を設け、必要に応じ運転管理についての方針に反映するものとする。

(事故・災害時の処置)

第 37 条 事故又は災害が発生した場合には、受注者は発注者の指示に従って業務を遂行しなければならない。

(業務完了後の措置)

第 38 条 受注者は、業務完了した場合には、使用を許可された施設・物品等について、発注者立会いのもとに、速やかに原形に復旧して返却しなければならない。

2 受注者は、次受注者が業務を支障なく遂行できるよう、必要な措置をとらなければならない。

(発注者からの引継ぎ)

第 39 条 受注者は、業務準備期間中、自らの責任において発注者からの引継ぎを受け、正常な運転管理を継続させなければならない。

(次受注者への引継ぎ)

第 40 条 受注者は、業務開始前日までに、西部浄化センターに係るすべての事項について次受注者に引継ぎを行わなければならない。

2 引継ぎは、発注者立会いのもと受注者と次受注者間で行い、引継ぎ確認書を発注者に提出するものとする。

3 受注者は運営期間を通じて業務引継書を作成するものとする。業務引継書は、対象施設固有の運転管理、点検上の留意点を次の受注者が把握できるような以下の項目の内容とする。

(1) 通常運転時の機能の発揮状況

(2) 各機械の振動、異音等の状態

(3) 計装設備の調節状況

(4) 西部浄化センター特有の運転方法

(5) 台風、大雨、停電、地震時の対応内容

(6) その他留意事項

4 受注者は、業務引継書を次受注者へ引継ぐものとする。なお、この業務引継書に記載された内容について次受注者から説明等の申し出があった場合には、受注者は誠意をもって対応しなければならない。

(再委託等)

第 41 条 受注者は、発注者の承諾を受けて、業務の一部を第三者に再委託、又は請け負わせることができる。ただし、業務のすべてを再委託、又は請け負わせることはできない。

(その他)

第 42 条 本仕様書に疑義が生じた場合は、発注者、受注者両者協議の上、定めるものとする。

別紙1 対象施設

※現時点での仕様であり、今後、施設の再構築や設備の更新工事等により仕様が変更となるものがあります。

本業務の対象となる施設は以下のとおりである。

- (1) 西部浄化センター

対象施設概要

- (1) 西部浄化センター

【施設概要】

所在地	宇部市大字藤曲2449番地1
敷地面積	60,000 m ²
処理方法	水処理：標準活性汚泥法 ステップ流入式多段硝化脱窒法 汚泥処理：重力濃縮 → 嫌気性消化 → 脱水 → 搬出 放流先：厚東川
水処理施設能力	【平成33年4月1日～平成36年3月31日】 (合流)晴天日：13,860 m ³ /日 雨天日：27,000 m ³ /日 (分流) 19,320 m ³ /日 } 参考値
処理フローシート	別紙1-(1)のとおり
一般平面図	別紙1-(2)のとおり
主要な機器	別紙2のとおり

【処理施設概要】

主要な施設の名称	数量	構造	能力	摘要
本館	1棟	鉄筋コンクリート造	中央管理室、電気室、事務室、送風機室	
第1ポンプ施設 沈砂池	2池	鉄筋コンクリート造	水面積負荷 約1,800 m ³ /m ² ・日	合流汚水 (H32.3廃止予定)
	2池	鉄筋コンクリート造	水面積負荷 約3,600 m ³ /m ² ・日	合流雨水 (H35.3廃止予定)
ポンプ設備	4台	汚水ポンプ	18.8 m ³ /分	合流汚水 内1台予備 (H32.3廃止予定)
	3台	雨水ポンプ	約205 m ³ /分	合流雨水 (H35.3廃止予定)

主要な施設の名称	数量	構造	能力	摘要
第2ポンプ施設 沈砂池	2池	鉄筋コンクリート造	水面積負荷 約 1,800 m ³ /m ² ・日	分流汚水 (H32.4~H35.3 合流 汚水・分流汚水予定)
ポンプ設備	2台	汚水ポンプ	12 m ³ /分	分流汚水 内1台予備
第3ポンプ施設 沈砂池	1池	鉄筋コンクリート造	水面積負荷 約 1,800 m ³ /m ² ・日	分流汚水
ポンプ設備	3台	汚水ポンプ	17.7 m ³ /分	分流汚水 内1台予備
最初沈殿池	2池	鉄筋コンクリート造 円形放斜流式	水面積負荷 約 71 m ³ /m ² ・日	合流 (H32.3 廃止予定)
	8池	鉄筋コンクリート造 長方形平行流式	水面積負荷 約 35 m ³ /m ² ・日 約 60 m ³ /m ² ・日	分流 1~3系列 4~8系列 (H32.4~2池合流)
反応タンク	4池	鉄筋コンクリート造	反応時間 約 5 時間	合流 (H32.3 廃止予定)
	8池	鉄筋コンクリート造	反応時間 約 8 時間 反応時間 約 12 時間	分流 1~5系列 6~8系列 (H32.4~2池合流)
最終沈殿池	2池	鉄筋コンクリート造	水面積負荷 約 43 m ³ /m ² ・日	合流 (H32.3 廃止予定)
	8池	鉄筋コンクリート造	水面積負荷 約 23 m ³ /m ² ・日	分流 (H32.4~2池合流)
塩素混和池	1池	鉄筋コンクリート造	接触時間(晴天時)約 15 分	合流 (H32.3 廃止予定)
	1池	鉄筋コンクリート造	接触時間(晴天時)約 15 分	分流 (H32.4~合流・分流)
汚泥濃縮槽	3槽	鉄筋コンクリート造 重力式	固形物負荷 約 60 kg/m ² ・日	合流・分流
汚泥消化槽	4槽	鉄筋コンクリート造	消化日数 約 30 日	合流・分流
ガスタンク	2基	有水式	φ 8.0×H5.0 φ 12.0×H8.0	合流・分流
送風機	3台		60 m ³ /分/台	合流・分流 内1台予備

主要な施設の名称	数量	構造	能力	摘要
汚泥脱水機	2台	ベルトプレス脱水機	約 300 kg・DS/時/台	合流・分流
		スクリュープレス 脱水機	約 251 kg・DS/時/台	合流・分流
受変電設備	1式			
自家発電設備	2台		500kVA 375kVA	管理棟 第3ポンプ施設
加温設備	2基	蒸気ボイラー	伝熱面積 24.9 m ² 伝熱面積 18.92 m ²	
再利用水設備	1式	砂ろ過式		

別紙 1-1-1 西部浄化センター 処理フローシート (晴天時)

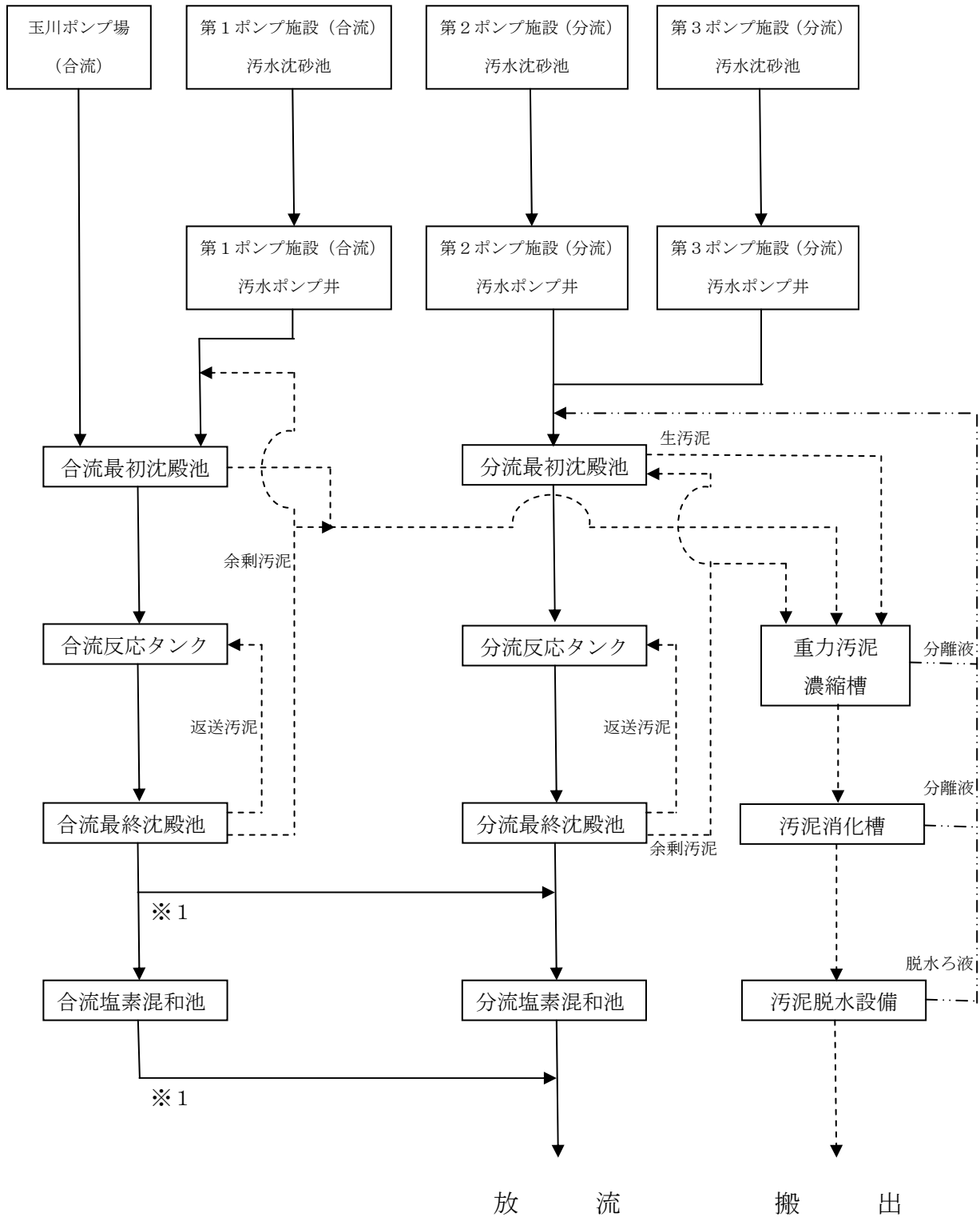
※第1ポンプ施設 (合流) H35年3月廃止想定

※合流水処理施設

H32年3月廃止予定

※玉川ポンプ場 (合流) H35年4月本稼働想定

※合流水処理施設 (新) H32年4月本稼働予定



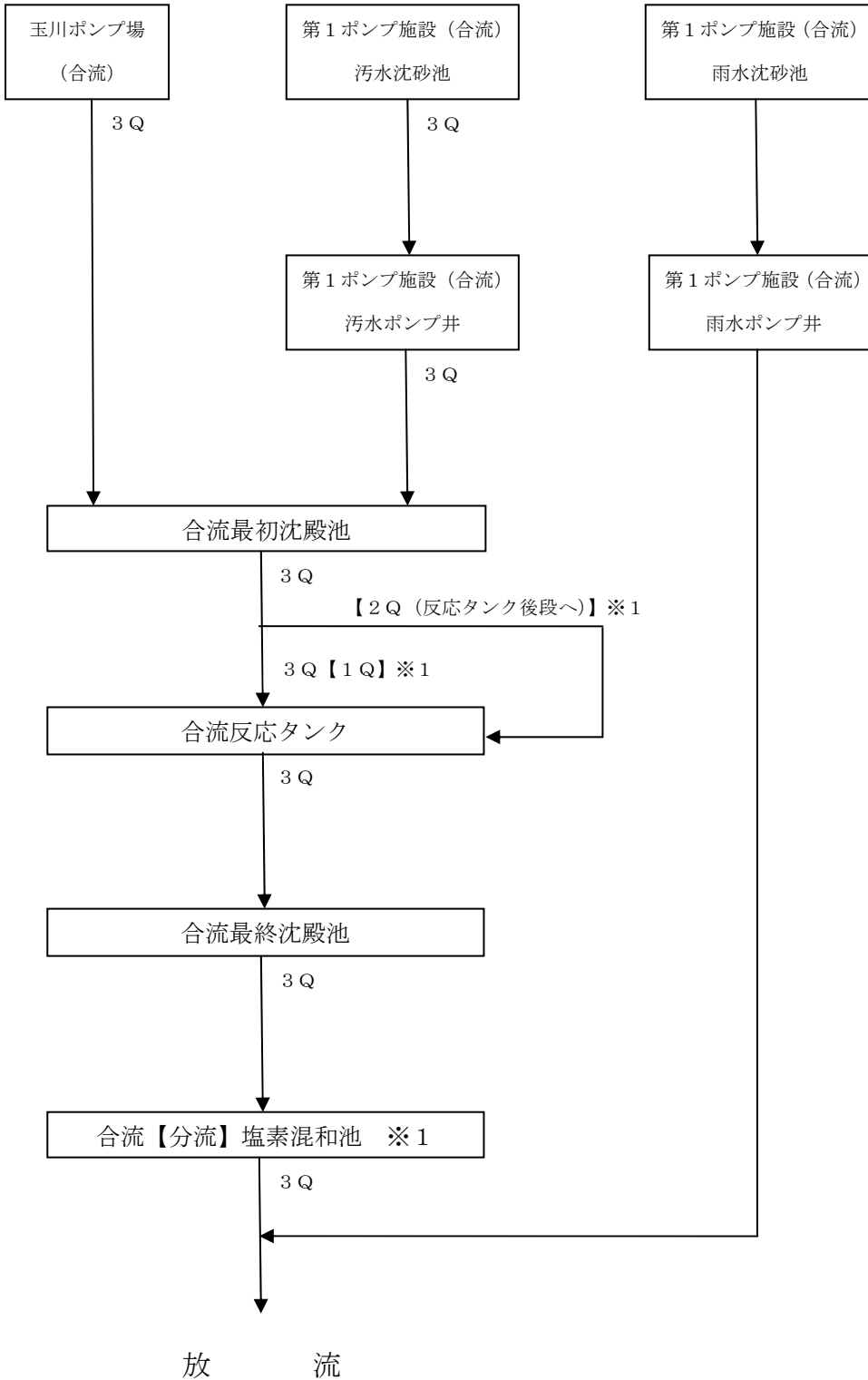
※1 : 合流水処理施設 (新) 稼働後は分流塩素混和池経由での放流に切り替わる。

別紙 1-1-2 西部浄化センター 処理フローシート (雨天時)

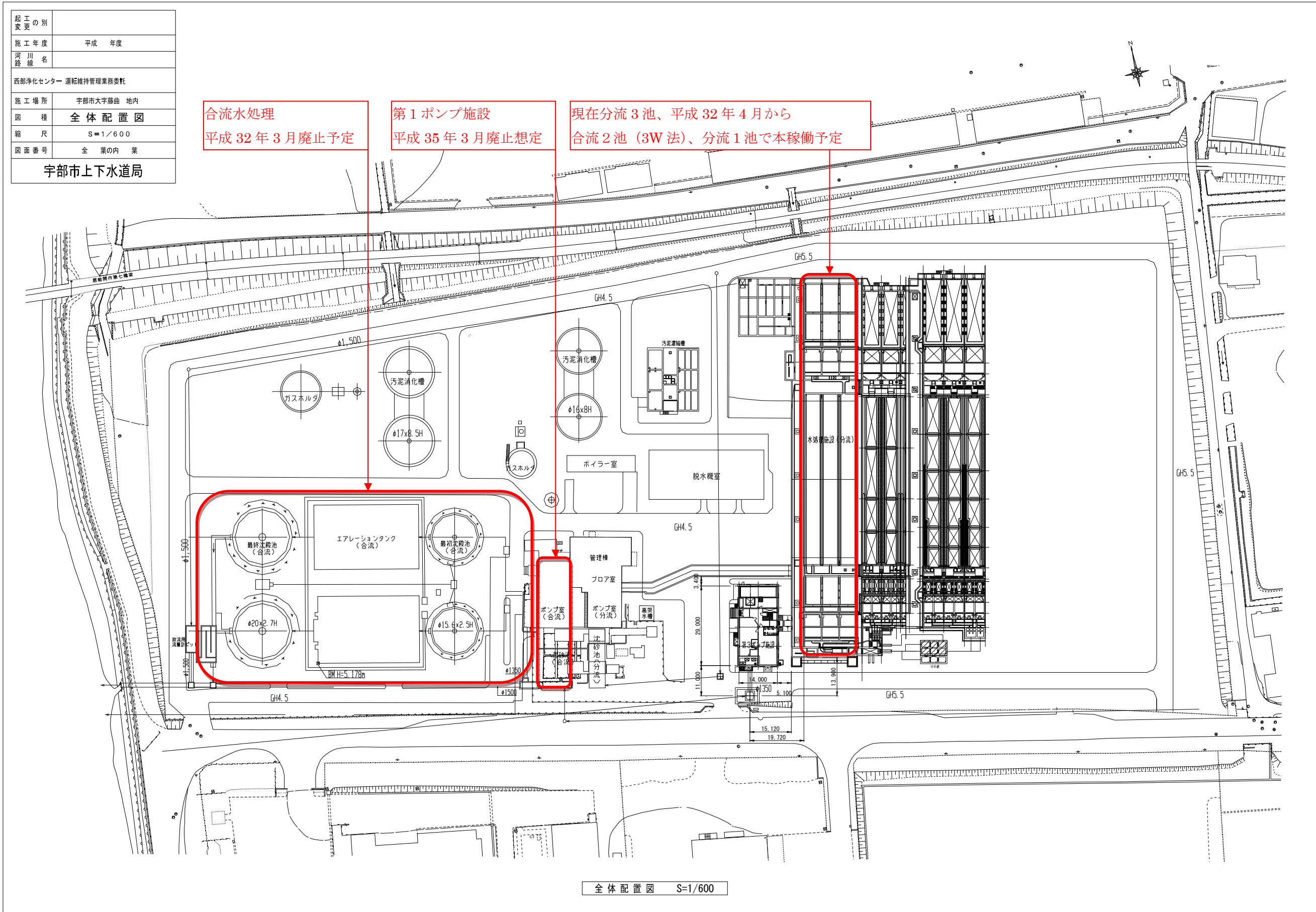
第2ポンプ施設、第3ポンプ施設、汚泥処理フローは1-(1)-1と同じ。

※第1ポンプ施設(合流) H35年3月廃止想定

※玉川ポンプ場(合流) H35年4月本稼働想定



※1 : 【 】内は合流水処理施設(新)(3W法)稼働後



別紙2 主要な機器等

【第1ポンプ施設（合流）】※1：汚水施設（平成32年3月廃止予定）

※2：雨水施設（平成35年3月廃止想定）

機器名	仕様、形状等	数量
汚水沈砂掻揚機※1	Vバケットダブルチェーンコンベヤ	2基
汚水自動除塵機※1	間欠式前面掻き揚げ形	2基
汚水ポンプ※1	立軸斜流（φ200×2台、φ300×2台）	4台
雨水流入ゲート※2	電動ステンレス製スライドゲート	2門
雨水自動除塵機※2	間欠式前面掻き揚げ形	1基
No.1雨水ポンプ※2	ディーゼルエンジン駆動横軸軸流（φ900）	1台
No.2雨水ポンプ※2	電動機駆動立軸斜流（φ600）	1台
No.3雨水ポンプ※2	電動機駆動立軸斜流（φ900）	1台
放流ゲート※2	電動ステンレス製スライドゲート	1門
電気設備※2	電気盤、計装機器等	1式

【第2ポンプ施設（分流）】

機器名	仕様、形状等	数量
汚水沈砂掻揚機	Vバケットダブルチェーンコンベヤ	2基
汚水自動除塵機	間欠式前面掻き揚げ形	2基
汚水ポンプ	立軸渦巻斜流（φ300）	2台
電気設備	電気盤、計装機器等	1式

【第1ポンプ施設、第2ポンプ施設共通】

機器名	仕様、形状等	数量
洗浄水ポンプ	自吸式（φ100）	1台
沈砂池給水装置	受水槽付ウォーターエース	1基
洗砂設備	沈砂貯留槽排水ポンプ（φ80）、沈砂搬入機（Vバケットダブルチェーンコンベヤ）、沈砂し渣洗浄機（機械攪拌式）、沈砂搬出機（スクリューコンベヤ）	1基
洗砂ホッパ	電動カットゲート式（5m ³ ）	1基
ベルトコンベヤ	トラフ形水平コンベヤ（2台）、トラフ形傾斜コンベヤ（1台）	3台
し渣ホッパ	電動カットゲート式（5m ³ ）	1基
電気設備	電気盤、計装機器等	1式

【第3ポンプ施設（分流）】

機器名	仕様、形状等	数量
汚水流入ゲート	電動外ねじ式鋳鉄製	2門
汚水自動除塵機	間欠式前面掻き揚げ形	1基
汚水沈砂掻揚機	揚砂ポンプ（φ80）、沈砂掻寄機（スクリーンコンベヤ）	1基
汚水ポンプ	水中汚水ポンプ（φ300×2台、φ200）	3台
ポンプ井攪拌機	水中ミキサ	2基
し渣搬送機	トラフ形水平コンベヤ（1基）、バケット式垂直コンベヤ（1基）	2基
し渣洗浄機	機械攪拌式	1基
し渣脱水機	スクリーンプレス	1基
し渣ホッパ	電動カットゲート式（2m ³ ）	1基
沈砂洗浄機	上向円筒洗浄スクリーンコンベヤ	1基
沈砂ホッパ	電動カットゲート式（2m ³ ）	1基
沈砂池給水装置	圧力タンク式	1基
脱臭装置	活性炭吸着塔、脱臭ファン	1式
床排水ポンプ	水中汚水ポンプ	2台
非常用自家発電機	ディーゼル（375kVA）	1台
電気設備	高圧受変電盤、電気盤、複合型無停電電源装置、計装機器等	1式

【水処理施設（合流）】（平成32年3月廃止予定）※1

機器名	仕様、形状等	数量
初沈流入ゲート※1	電動丸形外ねじ式	2門
最初沈殿池※1	汚泥掻寄機（2基）、生汚泥ポンプ（2台）	2池
反応タンク流入ゲート※1	手動ステンレス製スライドゲート	4門
反応タンク※1	全面曝気式散気装置（2連1池）	2池
終沈流入バルブ※1	手動外ねじ式仕切弁	2個
最終沈殿池※1	汚泥掻寄機（2基）、返送汚泥ポンプ（2台）	2池
塩素混和池※1	次亜塩注入ポンプ（2台）	1池
汚水防潮ゲート※1	電動ラック式ステンレス製スライドゲート	1門
電気設備※1	電気盤、計装機器等	1式

【水処理施設（分流）】

機器名	仕様、形状等	数量
初沈流入ゲート	手動式鋳鉄製ゲート	3門
初沈流入可動堰	手動式鋳鉄製可動堰	10門
最初沈殿池	汚泥掻寄機（3連1池）（1池）、汚泥掻寄機（2連1池）（5池）、手動式パイプスキマ（3台）、電動式パイプスキマ（5台）、生汚泥ポンプ（2台）、スカム移送ポンプ（2台）	8池
反応タンク流入ゲート	手動式鋳鉄製ゲート	1門
反応タンク流入可動堰	手動式鋳鉄製可動堰	5門
反応タンク	全面曝気式散気装置（3連1池）（1池）、メンブレンパネル式超微細気泡散気装置（全面曝気式）（5池）、攪拌機（11台）	8池
終沈流入ゲート	手動式鋳鉄製ゲート	8門
最終沈殿池	汚泥掻寄機（3連1池）（1池）、汚泥掻寄機（1連1池）（5池）、手動式パイプスキマ（3台）、電動式パイプスキマ（5台）、返送汚泥ポンプ（8台）、余剰汚泥ポンプ（2台）、スカム移送ポンプ（2台）	2池
塩素混和池	次亜塩注入ポンプ（2台）	1池
電気設備	電気盤、計装機器等	1式

【水処理共通施設】

機器名	仕様、形状等	数量
送風機	高速電動機直結型単段ターボブロワ	3台
非常用自家発電機	ディーゼル（500kVA）	1台
再利用水設備	砂ろ過器（1,060 m ³ /日、1基）、消泡水ポンプ（φ100、2台）、原水ポンプ（φ80、2台）、逆洗ポンプ（φ250、2台）、逆洗ブロワ（φ100、2台）、空気圧縮機（2台）、水処理給水処理ユニット（1式）、汚泥棟送水ポンプ（φ150、2台）	1式
次亜塩貯留タンク	立型定置FRP製（6m ³ ）	2基
電気設備	高圧受変電盤、電気盤、直流電源設備、計装機器等	1式

【汚泥処理施設（濃縮槽）】

機器名	仕様、形状等	数量
スクリーンユニット	裏搔き式連続自動スクリーン、し渣脱水機ユニット型	1基
汚泥移送ポンプ	一軸偏心ネジ式ポンプ（φ125）	2台
汚泥貯留槽攪拌ブロワ	ロータリーブロワ（φ100）	2台
汚泥搔寄機	中央駆動懸垂型	3基
濃縮汚泥ポンプ	横軸無閉塞型ポンプ（φ100）	2台
電気設備	電気盤、計装機器等	1式

【汚泥処理施設（消化槽）】

機器名	仕様、形状等	数量
ガス攪拌ブロワ	ルーツブロワ（φ100）	4台
消化汚泥ポンプ	横軸無閉塞型ポンプ（φ100）	2台
脱硫塔	連続乾式脱硫器	2基
ガスタンク	有水式ガス貯留タンク（40m ³ 、96m ³ ）	2基
ウエストバーナー	炉内燃焼形	2基
加温設備	炉筒煙管式ボイラ	2基
重油タンク	鋼板製タンク（8m ³ ）	1基
電気設備	電気盤、計装機器等	1式

【汚泥処理施設（汚泥脱水機）】

機器名	仕様、形状等	数量
汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式（φ125、1台）、（φ75、2台）	3台
薬品溶解タンク	立軸円筒攪拌槽（連続式）	2基
薬品注入ポンプ	一軸ネジ式（φ50）	3台
汚泥脱水機	圧入式スクリュープレス（1台）、ベルトプレス形（1台）	2台
ろ布洗浄水ポンプ	横軸多段渦巻ポンプ（φ80）	1台
洗浄水ポンプ	横軸多段渦巻ポンプ（φ40）	1台
空気圧縮機	圧力スイッチ式	2台
ろ液排水ポンプ	横軸無閉塞型ポンプ（φ125、φ100）	2台
汚泥処理給水ポンプユニット	圧力タンク付自動給水装置	1基
ケーキコンベヤ	トラフ形ケーキコンベヤ	3台
ケーキホッパ	鋼板製角形槽（カットスクリュース式）（20m ³ ）	1基
電気設備	高圧受変電盤、電気盤、直流電源設備、計装機器等	1式

別紙3 計画水質及び目標水質

【西部浄化センター】

1 計画流入水量、流入実績水量及び計画流入水質

※計画値は事業計画（平成24年度）の値であり、平成32年4月（予定）から本稼働する合流2池（3W法）、分流1池が反映された値ではありません。）

流入計画水量

項 目		水 量 (m ³)
日平均計画汚水量 (m ³ /時)	合流	5, 6 9 0
	分流	1 7, 7 2 0
日最大計画汚水量 (m ³ /日)	合流	7, 5 9 0
	分流	2 5, 2 9 0
時間最大計画汚水量 (m ³ /日)	合流	1 0, 2 8 0
	分流	3 6, 1 9 0
雨天時最大計画汚水量 (m ³ /日)	合流	2 7, 0 0 0
	分流	—

流入実績水量

年 度			水 量 (m ³ /日)	
			平 均	最 大
平成25年度	合流	晴天日	5, 9 6 0	9, 1 8 0
		雨天日	8, 1 0 0	2 8, 8 0 0
	分流	晴天日	1 5, 0 4 4	2 0, 4 8 8
		雨天日	1 5, 6 2 1	2 5, 9 7 3
平成26年度	合流	晴天日	5, 9 8 5	1 4, 4 0 0
		雨天日	8, 0 0 2	2 8, 8 0 0
	分流	晴天日	1 4, 9 7 3	2 0, 1 9 5
		雨天日	1 5, 9 5 4	2 6, 9 2 3
平成27年度)	合流	晴天日	5, 7 7 7	7, 3 6 0
		雨天日	8, 0 5 9	2 7, 6 0 0
	分流	晴天日	1 5, 7 0 9	1 9, 9 9 9
		雨天日	1 6, 9 2 1	2 5, 3 9 5

計画流入水質及び計画放流水質（合流系）

項 目	流入水質 (mg/l)	放流水質 (mg/l)
BOD	155	15
S S	121	10
COD	72	15
全窒素	30	25
全りん	3.5	2.5

計画流入水質及び計画放流水質（分流1～5系）

項 目	流入水質 (mg/l)	放流水質 (mg/l)
BOD	199	15
S S	158	10
COD	94	15
全窒素	38	25
全りん	4.6	2.5

計画流入水質及び計画放流水質（分流6～8系）

項 目	流入水質 (mg/l)	放流水質 (mg/l)
BOD	199	15
S S	158	10
COD	94	15
全窒素	38	10
全りん	4.6	2.5

別紙4 施設清掃等

建物清掃（各設備室の清掃については保守点検作業で適時実施）

○：実施

実施場所			清掃面積 (㎡)	日常清掃 (2回/週)	ワックス掛け (年1回)	ガラス面積 (㎡)	ガラス拭き (年1回)
管 理 棟	1F	玄関	22.5	○			
		玄関ホール	15	○		13.65	○
		階段（1F→B1F）	16.5	○	○		
		階段（1F→2F）	18	○	○	7.36	○
		階段（1F→旧館）	9.45	○		2.16	○
		操作室（プロ室）				67.05	○
		発電機室				5.4	○
	2F	階段室	16.5	○	○	4.94	○
		廊下	60.69	○	○		
		事務室	95.81		○	14.68	○
		会議室	81.6		○	10.8	○
		中央監理室	128.11	○	○	32.96	○
		トイレ	15.76	○		2.16	○
		湯沸室	7.7	○			
		浴室・脱衣所	10			2.16	○
		休憩室(床・畳)	32.4	○		10.94	○
		同上(床)	16.2		○		
		更衣室	23.08	○		8.13	○
		書庫				3.41	○
		階段（2F→屋上）	16.5	○	○	7.36	○
階段（2F→旧館）	8.82	○	○				
屋上	ペントハウス	16.5	○	○	4.36	○	
旧 管 理 棟	1F	玄関	8.74	○			
		玄関ホール	3.9	○			
		階段	16.25	○			
		トイレ	1.44	○			
	中2F	踊り場	52.58	○			
作業場	トイレ（1F）	1.5	○				
汚泥処理棟	トイレ（2F）	5.06	○				
第3ポンプ棟	トイレ（1F）	16.2	○				

空調機フィルター清掃（管理棟、旧管理棟 計5台） 2回/年

屋外清掃（管理棟周辺、敷地境界周りのごみ等の清掃） 1回/月

除草（門扉周辺、建物周辺及び維持管理上必要な箇所） 適時実施

別紙5 関係法令等

受注者は、業務の実施にあたっては、関係する諸法令および条例等を順守しなければならない。

主な法令(50音順)および条例等は以下に示すとおりである。

- | | |
|---|----------------|
| (1) 悪臭防止法 | (昭和46年法律第91号) |
| (2) エネルギーの使用の合理化に関する法律 | (昭和54年法律第49号) |
| (3) 環境基本法 | (平成5年法律第91号) |
| (4) 行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律 | (平成15年法律第58号) |
| (5) 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律 | (平成12年法律第100号) |
| (6) 警備業法 | (昭和47年法律第117号) |
| (7) 計量法 | (平成4年法律第51号) |
| (8) 建設業法 | (昭和24年法律第100号) |
| (9) 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律 | (平成12年法律第104号) |
| (10) 建築基準法 | (昭和25年法律第201号) |
| (11) 高圧ガス保安法 | (昭和26年法律第204号) |
| (12) 下水道法 | (昭和33年法律第79号) |
| (13) 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律 | (平成12年法律第127号) |
| (14) 公共工事の品質確保の促進に関する法律 | (平成17年法律第18号) |
| (15) 湖沼水質保全特別措置法 | (昭和59年法律第61号) |
| (16) 作業環境測定法 | (昭和50年法律第28号) |
| (17) 資源の有効な利用の促進に関する法律 | (平成3年法律第48号) |
| (18) 消防法 | (昭和23年法律第186号) |
| (19) 職業安定法 | (昭和22年法律第141号) |
| (20) 振動規制法 | (昭和51年法律第64号) |
| (21) 水質汚濁防止法 | (昭和45年法律第138号) |
| (22) 騒音規制法 | (昭和43年法律第98号) |
| (23) 大気汚染防止法 | (昭和43年法律第97号) |
| (24) ダイオキシン類対策特別措置法 | (平成11年法律第105号) |
| (25) 地球温暖化対策の推進に関する法律 | (平成10年法律第117号) |
| (26) 地方自治法 | (昭和22年法律第67号) |
| (27) 電気事業法 | (昭和39年法律第170号) |
| (28) 電気用品安全法 | (昭和36年法律第234号) |
| (29) 電波法 | (昭和25年法律第131号) |
| (30) 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 | (平成11年法律第86号) |
| (31) 特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律 | (平成13年法律第64号) |
| (32) 都市計画法 | (昭和43年法律第100号) |
| (33) 道路交通法 | (昭和35年法律第105号) |

- | | |
|--|--------------------|
| (34) 道路法 | (昭和 27 年法律第 180 号) |
| (35) 毒物及び劇物取締法 | (昭和 25 年法律第 303 号) |
| (36) 土壤汚染対策法 | (平成 14 年法律第 53 号) |
| (37) 農薬取締法 | (昭和 23 年法律第 82 号) |
| (38) 廃棄物の処理および清掃に関する法律 | (昭和 45 年法律第 137 号) |
| (39) 肥料取締法 | (昭和 25 年法律第 127 号) |
| (40) 暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律 | (平成 3 年法律第 77 号) |
| (41) 労働安全衛生法 | (昭和 47 年法律第 57 号) |
| (42) 労働基準法 | (昭和 22 年法律第 49 号) |
| (43) 労働者災害補償保険法 | (昭和 22 年法律第 50 号) |
| (44) 労働者派遣事業の適正な運営の確保及び派遣労働者の保護等に関する法律 | (昭和 60 年法律第 88 号) |

参考資料

発注者が現在、直営で実施中の場内施設における維持管理体制は下記のとおりです。

・場長

人数 : 1人

勤務体制 : 日勤

勤務日 : 月曜日～金曜日（祝祭日、年末年始を除く）

勤務時間 : 8 : 15～17 : 00

・運転操作監視業務

人数 : 計8人（1班2人で4班）

勤務体制 : 通年24時間制三交替勤務

勤務時間 : 1勤 8 : 15～17 : 00

2勤 16 : 30～22 : 00

3勤 21 : 45～ 8 : 30

・保守点検、水質試験（水質測定・採水等）、その他業務（建物清掃は除く）

人数 : 4人

勤務体制 : 日勤

勤務日 : 月曜日～金曜日（祝祭日、年末年始を除く）

勤務時間 : 8 : 15～17 : 00