

鞍手・宮田工業用水道に係る施設の運転保守等に関する業務委託

仕 様 書

福 岡 県 企 業 局

この仕様書は「鞍手・宮田工業用水道に係る施設の運転保守等に関する業務委託」に係る委託業務の内容について示すものである。

委託業務の実施は、本仕様書及び工業用水道維持管理指針（2015年版）に基づいて行う。

## I 全体的事項

### 1 委託業務の内容

委託業務は、この仕様書中に定める水質基準に適合する工業用水を受水企業に対して安定的に供給することを目的とするものであり、受注者は浄水施設をはじめ、取水、導水及び送配水施設並びにそれらの付帯施設の運転保守管理等を、常時適切に行わなければならない。

### 2 施設の概要

別紙1「鞍手・宮田工業用水道の施設概要」のとおり。

### 3 業務の開始及び終了

令和6年4月1日午前0時より業務を開始し、令和11年3月31日（西暦2029年3月31日）午後12時に終了するものとする。

### 4 業務計画等

受注者は、委託業務の実施にあたり、各浄水場の業務計画書及び従事職員名簿を事前に県に提出し、承認を得ること。また、業務計画書及び従事職員名簿を変更するときも同様とする。

### 5 人員配置

#### (1) 総括責任者

県との連絡、調整及び従事職員の指揮監督を行う者1名を総括責任者として配置すること。

#### (2) 浄水場の従事職員

別紙2「鞍手浄水場及び宮田浄水場における人員配置」に定める人員を配置すること。浄水場内に、水利関係機関等との連絡、調整及び従事職員の指揮監督を行う者1名を責任者として配置すること。

#### (3) 緊急時対応

浄水場に配置する従事職員のうち、責任者及び保守員については、昼夜問わず概ね30分以内に浄水場に到着できる者を配置すること。

### 6 非常時の措置

(1) 受注者は、受注業務の実施にあたり、緊急時連絡体制を記載した連絡簿を事前に県に提出し、承認を得ること。また、その内容を変更するときも同様とする。

(2) 受注者は、自然災害、破損漏水事故、機器類の異常、停電等の事故等（以下「事故等」という。）に備えて、適切な対応ができるように職員の訓練、研修等に努め、事故等が発生した場合、適切な措置を講じること。

(3) 受注者は、事故等により、受水企業の給水に影響があると考えられる場合は、直ちに県に連絡すること。

## 7 現場管理

受注者は、各施設における事故防止対策、火元確認、施錠確認、清掃及び書類の整理について責任を持って行い記録に残すこと。

## II 各委託業務の内容

### 1 運転監視業務

以下の基準を遵守できるように、関係する各機器の操作及び監視を行うこと。

#### (1) 水質基準

ア 水温は常温であること。

イ 濁度は2度以下であること。

ただし、大雨等による原水の濁度上昇など、不可抗力が原因で濁度2度以下が維持できない場合はこの限りではなく、必要に応じ、受水企業との連絡調整を行ったうえで対応すること。

ウ 水素イオン濃度はpH値が6.0から8.0を維持すること。

#### (2) 水圧基準

水圧は、配水管末において最小動水圧が5水柱メートル以上であること。

### 2 保守点検業務

(1) 各浄水場及び関連施設における設備等の日常点検、定期点検、管路巡視等を実施すること。

(別紙2「鞍手浄水場及び宮田浄水場における人員配置」の業務内容参照)

(2) 前項の実施の結果、異常発生等が認められる場合には、直ちに県に連絡すること。

(3) 鞍手浄水場鞍手配水池系統配水管について、概ね隔月1回程度、洗管作業を実施すること。

(4) 以下の法定点検等について県と協議のうえ行うこと。なお、業務の実施後は書面をもって県に実績を報告し、また所管の行政庁への報告が義務付けられているものについては、その関係書類も併せて添付すること。

ア 電気設備点検

イ 消防設備点検

ウ 浄化槽の保守点検及び薬品添加、清掃並びに水質検査（宮田浄水場のみ）

(5) 電気事業法第43条の規定に基づく電気主任技術者を配置すること。

(6) (4)及び(5)については、事前にその内容について書面をもって県と協議し、承諾を得ることにより第三者への再委託を行うことができる。

(7) 施設（管路を含む）の修繕及び更新の際は、発注者と協力して必要な作業を行うこと。

### 3 水質測定業務

(1) II 1 (1)に掲げる水質基準の保全を確認するため、水温、濁度及び水素イオン濃度について、浄水場内の原水及び処理水を1日1回定時に測定し、記録すること。

(2) 前項とは別に、以下の項目について、浄水場内の原水及び処理水を毎年度6回奇数月に測定し、記録すること。

ア 濁度

イ 水素イオン濃度

- ウ アルカリ度（酸消費量）
- エ 硬度
- オ 蒸発残留物鉄イオン
- カ 塩素イオン蒸発残留物鉄イオン
- キ 鉄イオン
- ク 電気伝導率

ただし、事前にその内容について書面をもって県と協議し、承諾を得ることにより第三者への再委託を行うことができる。

(3) 水質測定方法は、日本工業規格 J I S K=0101（工業用水試験法）によること。

#### 4 薬品注入業務

II 1(1)に掲げる水質基準を維持できるように、以下の薬品及びその他必要な薬品を注入し、その注入量を記録すること。なお、当該薬品及びその他必要な薬品は受注者において調達すること。

##### (1) 鞍手浄水場

- ア 硫酸アルミニウム
- イ 次亜塩素酸ナトリウム

##### (2) 宮田浄水場

- ア ポリ塩化アルミニウム
- イ 次亜塩素酸ナトリウム
- ウ 炭酸ガス(容器 45 本は県が所有)
- エ ソーダ灰

#### 5 汚泥管理及び処理業務

(1) 鞍手浄水場及び宮田浄水場において発生する汚泥については、以下の業務を行うこと。

(2) 汚泥濃縮槽から天日乾燥床に汚泥を引き抜きその量を記録すること。

(3) 天日乾燥床にて固形化したスラッジはケーキヤード等に運搬（宮田浄水場の固形化したスラッジは、必要に応じ、鞍手浄水場に運搬）し、運搬するスラッジの重量を各浄水場別に計測し、記録のうえ、保管すること。（宮田浄水場に関しては、スラッジの状態によっては、直接、産業廃棄物として排出することも可能）

(4) ケーキヤード等に保管したスラッジは、事前に県と協議のうえ、受注者において産業廃棄物として排出し、適切に処理すること。

(5) 上記(4)の処理は原則として年2回以内で、適切な時期に行うこと。ただし、保管しているスラッジが少量などの理由により県の承諾を得た場合はこの限りではない。

なお、委託期間の終了年度である令和11年2月においては、保管しているスラッジの全量について排出及び処理を確実に完了させておくこと。

(6) 上記(5)の処理が完了したときは、その業務が適切に実施されたことが確認できる書面をもって県に報告すること。

(7) 本業務については、事前にその内容について書面をもって県と協議し、承諾を得ることにより第三者への再委託を行うことができる。

## 6 量水器検針業務

各受水企業が所有、管理する量水器について、県が指定する日（毎月 25 日とし、その日が県の休日に当たる場合は直後の平日）に検針を実施すること。

なお、検針は原則として午前中に実施すること。

## 7 報告及び連絡業務

(1) 月間の業務実績を記載した所定の報告書（月報）を、翌月 10 日までに提出すること。

(2) 上記 6 の検針結果については、遅くとも検針当日の午後までに報告すること。

(3) 年間の業務実績を記載した所定の報告書（年報）を、3 月分の月報と同時に提出すること。

(4) 工業用水の断水及び供給に支障のおそれのあるとき、または、工業用水の給水に関するトラブル等（受水企業等からの苦情など）が発生したときは、速やかに県に連絡のうえ、両者が連携して適切に対処すること。また、その内容を確実に記録すること。

(5) その他、県が必要に応じて求める報告書（事故報告書、作業報告書、その他）は、適宜提出すること。

### Ⅲ その他

#### 1 施設の使用

- (1) 受注者は、各施設を無償で使用できるものとする。なお、施設の使用にあたっては、常に善良なる管理者の責任をもって適切に維持管理しなければならない。
- (2) 省エネ・節電については、本県の取り組みに準じて、業務に支障がない範囲内で確実に実施するとともに、日頃から、効率的な運用により電力の抑制を図ること。
- (3) 受注者は、各施設を業務以外の用途に使用してはならない。
- (4) 受注者は、故意又は重過失により施設を破損等した場合は、受注者の費用で直ちに修復しなければならない。

#### 2 完成図書、備品等の貸与

- (1) 受注者が、業務遂行上必要とする完成図書、備品等（以下「貸与品等」という。）は無償で貸与する。
- (2) 貸与品等については、受注者が台帳等を作成し、その保管状況を常に把握できるようにしなければならない。
- (3) 受注者の故意又は重過失により貸与品等にき損、盗難、紛失等があった場合は、受注者が弁償しなければならない。

#### 3 発注者の費用負担

発注者は次の費用を負担する。

- (1) 光熱水費等（動力費、電気代、水道料金、下水道使用料、ガス料金並びに通信専用回線使用料）。
- (2) 施設の修繕、取替及び増設に係る工事の費用（通常の保守業務の範囲内で行う維持管理上の修理や消耗品類の取替を除く）。
- (3) 施設の敷地内の除草費用（浄水場内を除く。）
- (4) 発注者が特別に行う給水管、計測・機械装置、電気設備等の特別点検費用。
- (5) 業務に必要な賃借料、負担金など発注者において負担することが適当と認められる費用。
- (6) その他、建物付属設備など施設の効用を増加させるものなど、発注者において負担することが適当と認められる費用。

#### 4 受注者の費用負担

受注者は次の費用を負担する。

- (1) 各委託業務に関する費用。
- (2) 通話用の電話料金。
- (3) パソコン、プリンター、FAX、コピー機及びその他の情報通信設備等の機器及び設置費用。
- (4) (3)の機器の使用料及び維持管理に要する費用。
- (5) 浄水場及び関連施設における設備等の日常点検及び定期点検において補充する潤滑油類（オイル、グリース等）
- (6) 通常の保守業務の範囲内で行う維持管理上の修理や消耗品類の取替に係る費用。
- (7) 清掃作業（浄水場内の除草作業を含む）に係る費用。

- (8) 各種用紙、筆記用具、ファイル、プリンタートナー等の事務用品。
- (9) 作業服・安全対策用具（ヘルメット、保護メガネ、マスク等）。
- (10) 受注者が使用する日用品。
- (11) 業務に使用する車両並びに車両維持管理に係る費用。
- (12) 引継業務に関する費用。
- (13) その他受注者において必要なもの。

## 5 引継業務

- (1) 受注者は、契約締結日から令和6年3月31日までの間に前任の受注者から責任を持って引き継ぎを受け、当該業務の着手に備えておくこと。
- (2) 契約期間の満了又はその他の理由において受注業務を継続しなくなったときは、受注業務の終了までに、一定期間引継期間を設け、後任の受注者に対して責任を持って引き継ぎを行うこと。

## 6 雑則

- (1) 本業務委託仕様書に明記されていない事項であっても、運転保守管理等当然必要な業務等は、良識ある判断に基づいて行われなければならない。
- (2) 運転保守等にかかわる資料の提出を発注者が要求した場合は、速やかに応じなければならない。

## 7 疑義

この仕様書に定めのない事項またはこの仕様書に疑義が生じた場合は、両者協議の上定めるものとする。

別紙 1

鞍手・宮田工業用水道の施設概要

○鞍手地区、有木地区

浄水場	鞍手浄水場（鞍手郡鞍手町大字木月 2362）
給水区域	鞍手地区 中間市、鞍手町、遠賀町 有木地区 宮若市の一部
水源	木月池、浮州池（鞍手郡鞍手町大字木月）
給水能力	20,000 m <sup>3</sup> /日
給水契約	9者 計 2,980 m <sup>3</sup> /日

○宮田地区

浄水場	宮田浄水場（宮若市沼口 1205-1）
給水区域	宮若市（有木地区を除く）
水源	犬鳴ダム（取水口 宮若市脇田 芳賀堰）
給水能力	10,350 m <sup>3</sup> /日
給水契約	4者 計 7,180 m <sup>3</sup> /日

※令和5年10月1日現在

別紙2

鞍手浄水場及び宮田浄水場における人員配置

配置	人員	勤務時間	業務内容
<p>1 平日</p>	<p>運転員各1名</p> <p>責任者各1名 保守員各1名</p>	<p>24時間体制</p> <p>8:30～17:15</p>	<p>1 運転監視業務 機器の操作及び管理</p> <p>2 保守点検業務</p> <p>(1) 電気・機械設備等の日常点検 (2) 電気・機械設備等の定期点検 (3) 浄水場内施設の巡視点検（毎日） (4) 浄水場外施設の巡視点検（管路（3日／週）） (5) 浄水場外施設の巡視点検（管路除く）（1日／週） (6) 浄水場外施設の巡視点検（通信線路）（1日／月） (7) 配水管の洗管作業 (8) 浄水場内外の保守作業 (9) 緊急時等における初期対応及び復旧作業 (10) 法定点検等</p>
<p>2 平日以外 （土曜日、日曜日及び祝日 等並びに12月29日から 1月3日までの期間）</p>	<p>運転員各1名</p>	<p>24時間体制</p>	<p>3 水質測定業務</p> <p>(1) 毎日実施分 (2) 2月に1回実施分</p> <p>4 薬品注入業務（適宜）</p> <p>5 汚泥管理及び処理業務</p> <p>(1) 汚泥濃縮層から天日乾燥床への汚泥の引抜き (2) 天日乾燥床からケーキヤード等への運搬（浄水場間含む） 及び保管 (3) ケーキヤード等に保管した汚泥の処理</p> <p>6 量水器検針業務（1回／月）</p> <p>7 報告及び連絡業務 運転日報等の報告及び連絡</p> <p>8 その他</p> <p>(1) 電話、来訪者の対応 (2) 火気点検、戸締まり点検 (3) 浄水場内の清掃作業等</p>

## 自家用電気工作物の保安管理業務 仕様書（詳細）

### 1 自家用電気工作物の概要

#### (1) 鞍手浄水場

- ・設備容量 500 k VA
- ・受電電力 229 k W
- ・受電電圧 6,600V

#### (2) 宮田浄水場

- ・設備容量 105 k VA
- ・受電電力 80 k W
- ・受電電圧 6,600V

### 2 保安管理業務の範囲

- (1) 電気工作物の維持及び運用について、定期的な点検、測定及び試験を行い、経済産業省令で定める技術基準の規定に適合しない事項その他必要な事項がある場合は、これについて報告及び助言を行う。
- (2) 電気事故発生時における応急措置並びに事故原因の探求の協力及び再発防止の協力助言、また必要に応じ臨時点検を行う。
- (3) 法令に基づく立入検査の立会を行う。
- (4) 自家用電気工作物の設置又は変更の工事について、設計の審査、法令に基づく工事期間中の点検、竣工検査の立会、必要な助言を行う。

### 3 点検の頻度

- (1) 月時点検 隔月 1 回
- (2) 年次点検 年 1 回
- (3) 臨時点検 必要の都度
- (4) 工事期間中 毎週 1 回
- (5) 竣工検査 必要の都度

※再委託は可能である。

## 浄化槽維持管理業務 仕様書（詳細）

- 1 業務箇所（宮田浄水場のみ）  
宮若市沼口 1205-1 宮田浄水場内
- 2 浄化槽の種類及び能力
  - (1) 型式：合併
  - (2) 種類：分離接触曝気方式
  - (3) 能力：5人槽
- 3 業務内容
  - (1) 保守点検（保守点検、簡易水質検査）：年3回（6月、10月、2月）
  - (2) 浄化槽法第10条に基づく清掃：年1回
  - (3) 浄化槽法第11条に基づく法定検査：年1回
  - (4) 上記1及び上記2に関連する浄化槽の適正な使用方法に関する指導
  - (5) 上記3に関する法定検査の検査依頼に関する手続き

※再委託は可能である。

## 水質測定業務（毎月測定分） 仕様書（詳細）

### 1 水質検査項目

- (1) 濁度
- (2) 水素イオン濃度
- (3) アルカリ度（酸消費量）
- (4) 硬度
- (5) 蒸発残留物
- (6) 塩素イオン
- (7) 鉄イオン
- (8) 電気伝導率

### 2 水質検査方法

- (1) 濁度：JIS K 0101 9.4
- (2) 水素イオン濃度：JIS K 0101 11.1
- (3) アルカリ度（酸消費量）：JIS K 0101 13.1
- (4) 硬度：JIS K 0101 15.1.2
- (5) 蒸発残留物：JIS K 0101 16.2
- (6) 塩素イオン：JIS K 0101 32.5
- (7) 鉄イオン：JIS K 0101 60.3
- (8) 電気伝導率：JIS K 0101 12

### 3 測定回数 隔月1回（奇数月）

### 4 その他

- (1) 検査対象となる採取箇所の水は、受注者において採取するものとする。
- (2) 採取時の記録として写真を撮るものとする。
- (3) 採取後は、時間経過による測定誤差を防止するため、速やかに検査を行うものとし、長時間放置するなどしてはならない。

※再委託は可能である。

## 汚泥の収集運搬・処理業務 仕様書（詳細）

- 1 積込場所  
鞍手浄水場内ケーキヤード
- 2 業務内容  
収集・運搬
- 3 汚泥の状態
  - (1) 天日乾燥後ケーキヤードにて保管
  - (2) 性状は、固形状
  - (3) 荷姿はバラ
- 4 年間発生見込量  
鞍手浄水場 50 トン  
宮田浄水場 33 トン

※再委託は可能である。

## 消防設備点検業務 仕様書（詳細）

### 1 消防設備

#### (1) 鞍手浄水場

粉末消火器（9本）

#### (2) 宮田浄水場

自動火災報知設備

粉末消火器（6本）

### 2 業務内容

#### (1) 鞍手浄水場

消火器具（消火器）の機器点検

#### (2) 宮田浄水場

消火器具（消火器、自動火災報知設備）の機器点検

### 3 点検の頻度

年2回（3月、9月）

### 4 その他

本業務は消防法及び関連法規に従い行うこと。

※再委託は可能である。

鞍手・宮田工業用水道に係る施設の運転保守等に関する業務委託

鞍手浄水場及び宮田浄水場備品台帳

※受注者が無償で使用可能な備品

福岡県企業局







































	物品名	数量	規格・内容	所在場所
1	整理ロッカー	1	1,500×400×800	屋外倉庫
2	ハロゲン作業灯	1	PH型 500W	屋外倉庫
3	フロアスタンド	1	日立工機 FS型	屋外倉庫
4	卓上グラインダー	1	日立工機 GT21	屋外倉庫
5	ディスクグラインダー	1	マキタ 9533L	屋外倉庫
6	ジグゾー	1	日立工機 CJ55VA	屋外倉庫
7	振動ドライバードリル	1	HP473DRFX	屋外倉庫
8	巻尺	1	BM150	屋外倉庫
9	安全帯	3	PRO-2A	屋外倉庫
10	立作業台	1	HAE 0945	屋外倉庫
11	アルミー輪車	1	OW AA	屋外倉庫
12	ハンドトラック	1	201S	屋外倉庫
13	配管工具セット	1		屋外倉庫
14	電工ドラム	2	BG-301KX	屋外倉庫
15	脚立	1	1.16m	屋外倉庫
16	2連はしご	1	EX-60 3.57m	屋外倉庫
17	草刈り機	1		屋外倉庫
18	両面矢印板	1式		屋外倉庫
19	噴霧器	1	容量9L	屋外倉庫
20	ホームバイス	1	N-735C	屋外倉庫
21	消火ホース	1式	ジェットホース等	屋外倉庫
22	消火ホース用ノズル	5	40NOMU-1	屋外倉庫
23	空気弁用スパナ	1		屋外倉庫
24	空気弁用スパナめがね	1		屋外倉庫
25	蓋開閉工具	4		屋外倉庫
26	止水弁開閉工具(大)	1		屋外倉庫
27	止水弁開閉工具(中)	3		屋外倉庫
28	止水弁開閉工具(小)	1		屋外倉庫
29	黒板	2		屋外倉庫
30	サニーホース	1式		屋外倉庫



鞍手・宮田工業用水道に係る施設の運転保守等に関する業務委託

見 積 仕 様 書

業務の委託期間：令和6年4月1日から令和11年3月31日まで

福 岡 県 企 業 局

鞍手・宮田工業用水道事業に係る施設の運転保守等に関する業務委託  
見積仕様書総括表(業務委託期間:令和6年4月1日～令和11年3月31日)

見積金額

業務名	税込額	税抜額	別表番号	備考
運転保守業務			1	
運転保守業務以外				
薬品調達業務			2	
水質測定業務			3	
浄化槽維持管理業務			4	
汚泥処理業務			5	
消防設備点検業務			6	
単年度額合計				



## 別表2 薬品調達業務

鞍手・宮田工業用水道事業に係る施設の運転保守等に関する業務委託

薬品名	細別	購入箇所	年間平均 購入量 (kg)	金額	摘要
硫酸アルミニウム		鞍手浄水場	42,000		
次亜塩素酸ナトリウム		鞍手浄水場	4,000		
次亜塩素酸ナトリウム		宮田浄水場	1,000		
ポリ塩化アルミニウム		宮田浄水場	9,000		
ソーダ灰		宮田浄水場	300		
炭酸ガス		宮田浄水場	4,000		
	計				

別表3 水質測定業務

鞍手・宮田工業用水道事業に係る施設の運転保守等に関する業務委託

費目	内容	細別	採取 箇所数 A	年間 回数 B	金額	摘要
水質分析費用						
	濁度		4	6		
	水素イオン濃度		4	6		
	アルカリ度(酸消費量)		4	6		
	硬度		4	6		
	蒸発残留物		4	6		
	塩素イオン		4	6		
	鉄イオン		4	6		
	電気伝導率		4	6		
		小計				

## 別表4 浄化槽維持管理業務

鞍手・宮田工業用水道事業に係る施設の運転保守等に関する業務委託

費目	種別	細別	数量 (回)	見積額	金額	摘要
浄化槽維持管理						
	保守点検		3			
	浄化槽清掃作業		1			
	浄化槽法第11条検査(水質検査)		1			
		計				

## 別表5 汚泥処理業務

鞍手・宮田工業用水道事業に係る施設の運転保守等に関する業務委託

工種	種別	細別	数量	単位	金額	摘要
汚泥運搬費						
	運搬費		80	トン		
	運搬費		40	トン		
	諸経費		1	式		
		小計				
汚泥処理費						
	処理費用		80	トン		
		小計				
		計				

注：処理施設は、麻生セメント(株)田川工場を想定（田川市大字弓削田）  
汚泥ケーキをセメント原料として再利用

## 別表 6 消防設備点検業務

鞍手・宮田工業用水道事業に係る施設の運転保守等に関する業務委託

工種	種別	細別	数量	単位	単価	金額	摘要
自動火災報知機設備							
	機器点検		1	式			
	機器点検及び総合点検		1	式			
		小計					
消火器							
	機器点検		1	式			
		小計					
		計					

# 消防設備点検業務 第1号明細書

鞍手・宮田工業用水道事業に係る施設の運転保守等に関する業務委託

名称・規格		数量	単位	単価	金額	摘要
宮田浄水場						
自動火災報知設備						
機器点検	受信機P型2級	1	面			
	差動式ｽﾍﾟｯﾄ型感知器	7	個			
	定温式ｽﾍﾟｯﾄ型感知器	16	個			
	煙感知器	5	個			
	P型2級発信機	2	個			
	音響装置	2	個			
	表示灯	2	灯			
	常用電源装置	1	組			
	予備電源装置	1	組			
	計					

# 消防設備点検業務 第2号明細書

鞍手・宮田工業用水道事業に係る施設の運転保守等に関する業務委託

名称・規格		数量	単位	単価	金額	摘要
宮田浄水場						
自動火災報知設備						
総合点検	受信機P型2級	1	面			
	差動式ｽﾍﾟｯﾄ型感知器	7	個			
	定温式ｽﾍﾟｯﾄ型感知器	16	個			
	煙感知器	5	個			
	P型2級発信機	2	個			
	音響装置	2	個			
	表示灯	2	灯			
	常用電源装置	1	組			
	予備電源装置	1	組			
	計					

