

浄水場運転管理等業務 要求水準書

令和7年8月
岡山県西南水道企業団

第1章 総則

(趣 旨)

第1条 浄水場運転管理等業務 要求水準書（以下「本要求水準書」という。）は、受託者及び委託者が岡山県西南水道企業団の水道施設の管理業務（以下「本業務」という。）を実施する上で、本業務実施にかかる満たすべき業務の水準を定めるものであり、受託者が具体的な実施方法などを提案する上での指針となるものである。

(適 用)

第2条 受託者は、本業務の契約期間にわたって、本要求水準を遵守しなければならない。

2 受託者は、本要求水準書に定める事項を満たす限りにおいて、本業務に関し自由に提案を行うことができるものとする。

3 受託者が提出する提案については、委託者と受託者が協議を行った上で、その内容を本業務の履行に十分反映させるものとする。

(業務の履行)

第3条 受託者は運転管理業務委託契約書（以下「契約書」という。）、運転管理業務委託仕様書（以下「仕様書」という。）、本要求水準書、その他関係書類及び関係法令を遵守し、施設及び機器類を適切に運転管理・維持管理することにより施設の機能を十分に発揮し、安全・安定的な水道水の供給を図るものとする。

2 受託者は、委託者が実施していた業務の一部を受託することから、業務従事者に必要な資格者を配置し、適正に業務を遂行する体制を整えるものとする。

3 受託者は、本業務が長期に亘り継続するものであることから、受託者の持つ技術力を活かし、様々な取組みや工夫を行って、業務の効率化や高度化を図るよう努めるものとする。

4 受託者は、本業務が水道水の供給という社会的使命を持つことを認識し、その役割を誠実に行うものとする。

(業務の一部再委託)

第4条 本業務の実施にあたり、受託者は、書面により委託者の承認を受けた場合に限り、その業務の一部を他の者に再委託し、又は請負わせることができる。ただし、受託者は業務の実施に当っては、工程管理、業務実施確認等、その業務が完了するまで責任をもって監督するものとする。

2 委託者は再委託等を行うことにより、業務の確実な履行が見込めないと認めるときには承認しないことができる。また、業務の全部を再委託することはできないものとする。

(貸与品)

第5条 委託者は、受託者に業務に必要な関係書類、工具、試験機器等を貸与する。

2 受託者は、前項に掲げる以外のもので、業務遂行上必要と認められる場合は、委託者の許可を得て使用することができる。

3 受託者は、貸与品等について、台帳を作成して善良な管理を行い、委託者に報告しなければならない。

(資料の保管)

第6条 受託者は、貸与された資料、関係書類等について責任を持って保管するものとし、委託者の許可無くそれらを外部に持出し、又は提供してはならない。

(盗難、火災等の防止)

第7条 受託者は、委託施設の火災防止、盗難防止に努めなければならない。

(安全管理)

第8条 受託者は、業務の実施にあたり、保安設備等の改善が必要と思われる場合は、委託者に速やかに報告しなければならない。

2 受託者は、感電、転落、その他の業務遂行上危険が見込まれる場合は、委託者に速やかに報告するとともに保安上必要な対策を講じ、労働災害の防止に努めなければならない。

3 受託者は、従事者が危険な作業を行う場合は、関係法令を遵守し、安全教育を実施して、作業の安全確保を図らなければならない。

(危機管理対応)

第9条 受託者は、震災、停電、施設の故障、水質異常等の緊急事態が発生した場合など、異常事態が発生した場合に備えて、緊急連絡体制を整備するとともに業務従事者を非常招集できる体制を確立し、必要な応急措置を行える準備をしておかなければならない。

2 受託者は、緊急事態が発生した場合は、必要な初期対応を行ったのち速やかに緊急連絡表に基づき委託者に連絡しなければならない。

3 受託者は、震災、停電、施設の故障、水質異常等緊急事態の初期対応の考え方について、委託者の危機対応マニュアル等を参考にして、委託者に提案を提出すること。

4 受託者の提案に基づき、委託者、受託者協議の上、詳細な危機管理対応を定めるものとする。

(環境への取り組み)

第10条 受託者は、環境への取組みについて、特に、次の項目について配慮すること。

(1) 環境への負荷の軽減に向けた取組み。

(2) 浄水場の省エネ・低コストに関する取組み。

(関係法令遵守)

第11条 受託者は、業務委託履行に当たり、次に掲げる法規を遵守しなければならない。

(1) 労働基準法

(2) 労働安全衛生法

(3) 職業安定法

(4) 労働者災害補償保険法

(5) 水道法

(6) 電気事業法

(7) 消防法

(8) 騒音規制法

(9) 水質汚濁防止法

(10) 大気汚染防止法

(11) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律

(12) エネルギーの使用の合理化に関する法律

(13) 個人情報の保護に関する法律

(14) その他この契約の履行に関する法律

(15) 監督官庁からの指示命令等

(報告書等の提出及び協議)

第12条 受託者は、受託者が作成して委託者の承認を得た様式に従い、業務日誌、月間業務履行報告書、年間業務履行報告書を、遅滞なく委託者に提出しなければならない。また、業務日誌、月間業務履行報告書、年間業務履行報告書等の報告事項のなかに技術的問題がある場合は、その都度委託者に報告し、協議しなければならない。

(施設の点検)

第 13 条 受託者は、施設の性能を十分に発揮させるため、施設の運転状況を確認する巡視点検を行うものとする。

- 2 巡視点検は、五感や簡易な測定器を頼りに各種機器を巡視し、異常な音、振動、臭い、高温、油の漏れ及び各種計測機器の指針値などを確認し、異常を認めたときは、委託者に報告するとともに必要な措置を講ずること。

(機器の故障の対応)

第 14 条 受託者は、巡視点検において不良箇所を発見したとき又は設備・機器類に故障が発生したときには速やかに委託者に報告し、必要な初期対応を行うこと。

- 2 故障の対応が簡易なものである場合には、委託者と協議した後、受託者が速やかにこの対応を行うこと。ただし、緊急を要する場合は、軽微であるにかかわらず必要な応急措置を講じるとともに、速やかに委託者に報告すること。

- 3 受託者は、故障の対応を行った場合は、後日、状況を記した書類を委託者に提出しなければならない。

(要求水準の未達)

第 15 条 受託者の原因で本要求水準書に求める要件が満足できなくなった場合は、受託者は速やかに委託者に報告するものとする。この場合において、受託者は、前号の原因を究明し、満足すべき要件が達成できるように適切な措置を講じて、状況を改善するものとする。

- 2 要求水準の未達が水道利用者に重大な影響を与えるような場合、委託者及び受託者は協力して、その改善に努めなければならない。

- 3 要求水準の未達に対する罰則は、十分な調査をもとに委託者と受託者が協議して決めることとする。

(業務の中断)

第 16 条 受託者は、やむを得ない事情により本業務を中断するときは、あらかじめその旨を委託者に連絡するとともに、委託者と協議して業務に支障を生じることのないように努めなければならない。

第2章 業務の水準

(業務の実施)

第17条 受託者は、本業務の実施体制などについて、契約締結後速やかに委託者が定めた監督員と打合せを行い、契約書、本要求水準書、仕様書に基づき、業務履行計画書を作成して委託者の承諾を得なければならない。

2 受託者は、業務履行計画書に基づいた、年間業務実施計画書及び月間業務実施計画書を作成して委託者の承認を得なければならない。

3 年間業務実施計画書及び月間業務実施計画書に記載が必要な事項は委託者と受託者の協議によるものとする。

4 委託者は、承認した業務の実施体制であっても、本業務の遂行上必要があると認められるときは、文書で改善を申し入れることができるものとする。この場合において、受託者は誠意をもってこれに対応しなければならない。

5 委託者は、緊急を要すると判断した業務については、受託者に他の業務に優先して実施するよう指示することができるものとする。この場合、受託者は委託者の指示に従い対応するものとする。

6 受託者は、運転管理、図書類及び機器等に精通し、適切な運転・操作を行い、誤操作防止に努めなければならない。

7 受託者は、安定供給の維持、施設・作業の安全確保及び技術の向上を図るため、教育、研修、事故・災害発生時に備えた訓練などを実施しなければならない。

8 受託者は、常に安全衛生管理に留意し、労働災害の防止に努めるとともに、業務従事者全員に水道法に規定する健康診断を実施し、委託者に報告しなければならない。

(業務委託の概要)

第18条 本業務委託の概要は次のとおりである。

(1) 運転管理及び監視業務

ア 取水施設、浄水場及び配水施設等（以下「浄水場等」という。）の運転管理業務

イ 浄水場等の遠方監視装置による監視業務

ウ 浄水場等の機器運転操作、機器切替

エ 浄水場内の巡視点検・保守点検

オ 各種データの記録、整理

カ 天災、汚染事故等を含む緊急時の対応、緊急連絡

キ 停電時対応

ク 浄水場内の巡視点検による機器等の運転状況確認

ケ 浄水場内の巡視点検による各種データの記録

コ 浄水場内の巡視点検による機器運転操作、機器切替

サ 浄水場内の巡視点検による水質状況確認

シ 浄水場内の巡視点検による警備機器の操作

- ① 浄水場内の施設確認及び警備機器の操作
 - ② 警備機器警報発生時の対応
 - ③ 浄水場内のフェンスの確認及び建物周辺の巡視点検
 - ④ その他、委託者が必要とする事項
 - ス 薬品等の在庫量確認・薬品発注及び受入・補充
 - セ 薬品の注入率管理
 - ソ 年次・月次点検
 - タ 業務日誌、月間業務履行報告書及び年間業務履行報告書作成
 - チ 構成市町への水質報告（メール連絡）
 - ツ 鴨方浄水場における見学者対応（質問事項の回答作成含む）
 - テ 工事等の立会補助対応
 - ト その他、委託者が必要とする事項
 - (2) 水質管理業務
 - ア 水処理状況確認業務（原水、沈澱池処理水、ろ過処理水、浄水についての色、濁り、残留塩素などの確認）
 - イ 薬注管理業務（消毒剤、凝集剤、凝集補助剤などの薬注率管理）
 - ウ 水質検査業務
 - ① 日常試験（浄水処理に伴う色、濁り、残留塩素、臭い、その他ジャーテスト等の確認）
 - ② 水質異常時の臨時水質検査、緊急対応
 - エ バイオアッセイを利用した原水管理と対応
 - オ その他、委託者が必要とする事項
 - (3) 電気及び機械設備等の保全管理業務
 - ア 浄水場等の機械・電気設備の巡視点検
 - イ 機械・電気設備の簡易な故障の対応、機器の切替
 - ウ その他、委託者が必要とする事項
 - (4) 故障対応業務
 - ア 浄水場等の整備・機器等に故障が発生したときの対応
 - イ その他、委託者が必要とする事項
 - (5) その他
 - ア 地震、津波等の天災を含む緊急時対応
 - イ 水道利用者等からの苦情初期対応
 - (6) 上記以外の本業務実施において必要な業務
- （業務実施要領の決定）

第19条 受託者は前条（1）～（6）の各業務を実施する上で留意すべき点、効率的・効果的業務方法などについて業務履行計画書に示し、提出すること。

- 2 受託者が提示した業務履行計画書に基づき、委託者、受託者協議して詳細な業務実施計画書（年・月）を定めるものとする。

（運転管理業務体制）

第 20 条 受託者の運転管理業務体制は次のとおりとする。

（1） 運転管理業務

業務の勤務形態は仕様書第 6 条による。ただし、他の方法も採用することで、これらの業務が十分に行えると認められ、かつ、委託者が承認した場合に限り、当該他の方法による管理体制をとれるものとする。

（2） 緊急対応体制

浄水場等の緊急時に迅速に対応できる人員体制を整備すること。

（3） 業務履行計画書に第 18 条（1）～（6）の管理業務に関する業務体制、責任分担、配置人数などについて、受託者の業務実施に関する方針、考え方、具体的方法等をまとめて提出すること。

（4） 休憩時間、休息時間、週休日等の就業については、委託者の職員の勤務時間、休暇等に関する条例を参考にして定めること。

（業務要求水準）

第 21 条 委託者は、本業務を履行する上で、受託者が最低限満たすべき要件を次のとおり定める。なお、その具体的な手法については、受託者が提案の中で示し、委託者との協議を行った上で、その提案を業務履行計画書に反映させて、委託者に提出すること。

（1） 業務の基本的水準

受託者は、自らのノウハウを最大限活用し、浄水場等の運転管理及び維持管理を主体的に行い、良質な浄水を安定的に供給しなければならない。また、現行のサービス水準を維持することはもとより、その向上を図り、安定供給が確保できる十分な業務遂行体制により臨むこと。

さらに、業務の公益性を十分理解し、需要者や地域住民等に対する適切な配慮を行うこと。また、環境に対して十分配慮し、環境負荷の軽減に向けた取組みを推進すること。

（2） 施設の運転管理及びその他関連業務

ア 水質管理の水準

受託者は、水質管理の方法を明記した計画を作成し、原水水質の変化に対応するため浄水処理工程における水質管理を徹底することとする。また、水質管理に必要な項目の検査・測定を実施し、必要に応じてジャーテストを行って最適な薬品注入率を決定し、水質の向上に努めることとする。

水道法に定める水質基準項目の水準については、これまでの省令などを参照して遵守するものとする。

水質管理に関する要求水準は、以下のとおりとする。

○給水区域末端部での残留塩素管理を考慮し、各施設の出口での遊離残留塩素を以下のとおりとする。

新庄浄水場	遊離残留塩素 0.8mg/L～1.0mg/L
鴨方浄水場	遊離残留塩素 0.8mg/L～1.0mg/L
配水池	遊離残留塩素 0.6mg/L～1.0mg/L

○各浄水場ろ過池での出口濁度は0.1度以下を維持すること。

イ 水圧管理の水準

減圧とならないように各浄配水場の送水圧力を適切に管理すること。

各浄水場等の水圧管理に関する要求水準は、以下のとおりとする。

新庄浄水場	鴨方系送水圧力 4.5kg/c m ² ～6.5kg/c m ²
鴨方浄水場	笠岡北配水池送水圧力 0.70 kg/c m ² ～1.00kg/c m ²

ウ 水量管理の水準

配水状況により必要な設備・機械を運転し、取水量の調整、浄水処理工程での水位等のバランス調整及び配水池水位の監視を行う。また、施設能力（浄水能力、配水能力）に応じた配水量の調整を行う。

水量管理に関する要求水準は、以下のとおりとする。

○各取水施設からの取水量は、規定された水利権の範囲内で行うこと。

（水利権）

最大取水量 0.748（m³/秒）

※水利使用許可申請で変更する場合があります。

エ 水質の維持

水質の維持・確認のために、受託者は以下の検査を行うこととする。

- ① 浄水処理の確認のために行う水質検査は、各浄配水場で良好な水道水質を維持するために必要な回数実施する。
- ② 水質異常時には、確認と原因究明のために必要な水質検査を早急に実施する。
なお、これらの水質検査結果については、適宜報告を行うこと（報告の方法、頻度、報告書の様式等については、委託者と協議の上決定する）。

オ 緊急時の対応

受託者は、設備機器の故障又は不具合が生じ、応急に措置しなければならないと判断した場合、施設の機能を維持できるよう、臨機に緊急の措置を講じ、直ちに委託者に報告すること。

カ 緊急時対応マニュアルの作成と訓練の実施

受託者は、緊急時に、委託者と連携をとりながら水利用者への影響を最小限に食い止め、安定給水のために最善の対応を図れるように緊急時対応マニュアルを作成しなければならない。また、緊急時に迅速に対応できるように、業務従事者に対し必要な訓練等を行うものとする。

キ データの記録・分析・整理

受託者は、運転管理に係るデータの項目、記録の方法をあらかじめ委託者と協議し、これを記録・分析・整理するものとする。

(3) 施設の巡視点検業務・保守点検

ア 機械・電気・計装設備保守点検

受託者は、機械・電気・計装設備の構造や特徴はもとより、水道施設全体のシステムを十分に把握し、浄配水場の運転に支障が無いよう巡視点検を行うこと。

また、定期的に機器の点検清掃及び消耗品交換作業を行うこと。

イ 保安業務

受託者は、浄配水場内の平穏・安全を保つよう施設の施錠、警備装置の操作、場内、場外の見回りなどの業務を行うこと。

ウ 文書の管理業務

受託者は、浄配水場の運転管理、維持管理を良好に行う上で必要となる完成図書、その他の文書に関して、毀損・滅失がないよう適正に保管すること。また、委託者の指示に従い、必要な修正、追録、廃棄を行うこと。なお、文書の取扱いについては、委託者が定める文書管理や個人情報保護に関する規定などに基づいて行うこととする。

エ データの記録

保守管理に係るデータは、これを記録すること。なお、データの項目、記録の方法については、業務開始前に業務履行計画書上で明示し委託者との協議の上、決定するものとする。

(4) 施設の維持管理

ア 浄水場等維持管理業務

受託者は、浄水場等の機能を良好に保ち、整理整頓に心掛け、清潔を維持するように努めること。

(5) 物品の調達及び管理

ア 通信の調達と管理

受託者の事務管理等に必要な通信の調達やその管理については、受託者が行う。

イ 消耗品類の調達と管理

委託業務の事務管理等に要する消耗品類の調達と管理については、受託者が行うこと。

(6) その他

ア 法令の遵守について

本業務の履行にあたっては、関係法令の趣旨を踏まえて遵守すること。

イ 施設の使用について

本業務の実施に要する事務室、日直室等の施設は、その機能を良好に保ち、且つ、

履行にあたっては関係法令の趣旨を踏まえて遵守すること。

ウ 備品の使用について

本業務の履行に要する水質計器等の備品は、校正、点検整備を十分行い、その機能を良好に保って、使用の際に支障がないよう管理すること。

(技術レベル向上の取組)

第 22 条 受託者は、浄配水等の管理において、その技術レベルが向上するよう心がけなければならない。

2 受託者は、業務遂行上必要なマニュアルを作成しなければならない。また、マニュアルは常に見直しを行い、委託者の承認を受けて適切に管理するものとする。

3 受託者は、浄配水等の管理技術の伝承に努め、技術研修の実施や資格取得の推進を図って業務従事者の技術レベルの向上を図るとともに、業務委託の履行で習得したノウハウについては文書で取りまとめ、委託者に報告するものとする。

(車輛の運行)

第 23 条 受託者が使用する車両は受託者の所有する車輛を使用し、受託者の従事者の運転で車輛を運行すること。

2 受託者が使用する車輛には、委託者の承認を受けて水道業務に従事していることを示す表示を施すものとする。

3 委託者と受託者が同じ車輛に乗ってはならない。
ただし、委託者が認めた場合は、この限りではない。

4 受託者の車輛事故については、受託者が一切の責任を持つものとする。

(守秘義務)

第 24 条 受託者は、業務で知り得た委託者の施設及び委託者の関連情報を業務以外に使用し、又は他に漏らしてはならない。

2 受託者は、委託者の承諾を得て管理している書類や図書を委託者の許可なく外部に持ち出したり、他人に閲覧、複写、譲渡等をしてはならない。

(雑則)

第 25 条 受託者は、契約書、仕様書、本要求水準書及びその他の関係書類のなかに記載されていない事項であっても、また業務履行上で委託者から指示されていない事項であっても、施設運転管理上、当然必要な業務等は行うものとする。

(疑義)

第 26 条 この本要求水準書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、委託者、受託者協議の上、定めるものとする。