

水道施設維持管理業務委託

要求水準書

那須塩原市

第1章 総則

(趣旨)

第1条 水道施設維持管理業務委託要求水準書（以下、「本要求水準書」という。）は、受注者及び発注者が水道施設維持管理業務委託（以下、「本業務」という。）を実施する上で満たすべき業務の水準を定めるものであり、受注者が具体的な実施方法などを提案する上で指針となるものである。

(適用)

第2条 受注者は、本業務の契約期間中、本要求水準書を遵守しなければならない。

2 受注者は、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 受注者からの提案については、発注者と受注者が協議を行ったうえで、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 受注者は、水道施設維持管理業務委託契約書（以下「契約書」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 受注者は、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 受注者は、本業務が長期にわたって継続するものであることから、受注者の持つ技術力を活かし、様々な取り組みや工夫を行って業務の効率化及び高度化を図るよう努めるものとする。

4 受注者は、本業務が水道水の供給という社会的使命を持つことを十分に認識し、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 受注者は、本業務の履行にあたり、書面により発注者の承諾を得た場合に限り、その業務の一部を他の者に再委託することができる。ただし、受注者は業務の実施にあたっては工程管理、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 発注者は、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は不承諾とすることができる。また、受注者は業務の全部を再委託することはできないものとする。

(貸与品等)

第5条 発注者は、必要に応じて受注者に業務上必要な関係書類、工具、試験機器等を貸与する。

2 受注者は、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、発注者の許可を得て使用することができる。

3 受注者は、貸与品等について、台帳を作成して最適な管理を行い、発注者に報告しなければならない。

(資料の保管)

第6条 受注者は、発注者から貸与された資料、関係書類等について責任を持って保管するものとし、発注者の許可な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 受注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 受注者は、業務遂行上危険が見込まれる場合や保安設備等の改善が必要と思われる場合は、発注者に速やかに報告するとともに、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。

2 受注者は、業務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するなど、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 受注者は、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及び警備に伴う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 受注者は、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発注者に連絡しなければならない。

3 受注者は、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、発注者の危機管理マニュアルや災害応急対策計画初動体制等を参考にして、発注者に提案すること。

4 受注者の提案に基づき、発注者、受注者協議の上、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 受注者は、本業務の履行にあたり、常に省エネルギー及び省資源の観点から環境に配慮しなければならない。

(関係法令遵守)

第11条 受注者は、本業務の履行にあたり、次に掲げる法令等を遵守しなければならない。

- | | |
|----------------|----------------|
| (1) 労働基準法 | (昭和22年法律第49号) |
| (2) 労働安全衛生法 | (昭和47年法律第57号) |
| (3) 職業安定法 | (昭和22年法律第141号) |
| (4) 労働者災害補償保険法 | (昭和22年法律第50号) |

- (5) 水道法 (昭和32年法律第177号)
- (6) 電気事業法 (昭和39年法律第170号)
- (7) 消防法 (昭和23年法律第186号)
- (8) 騒音規制法 (平成26年法律第72号)
- (9) 水質汚濁防止法 (昭和45年法律第138号)
- (10) 大気汚染防止法 (昭和43年法律第97号)
- (11) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 (昭和45年法律第137号)
- (12) エネルギーの使用の合理化等に関する法律 (平成30年法律第45号)
- (13) 個人情報の保護に関する法律 (平成15年法律第57号)
- (14) 平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境汚染への対処に関する特別措置法 (平成23年法律第110号)
- (15) その他、この契約の履行に関する法律
- (16) 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 受注者は、受注者が作成して発注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、点検及び整備報告書の報告事項の中に技術問題がある場合は、その都度発注者に報告し、協議しなければならない。

(要求水準の未達)

第13条 受注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、受注者は速やかに発注者に報告するものとする。この場合において、受注者はその原因を究明し、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、発注者及び受注者は協力して、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等については、契約時に両者で取決めるとともに、十分な調査を基に発注者と受注者が協議して決めることにする。

(業務の中断)

第14条 受注者は、やむを得ない事情により本業務を中断するときは、その旨を発注者に報告するとともに、業務継続の為の対応について、発注者と協議し水道水の供給に支障を生じることのないよう、誠意をもってこれに対応しなければならない。

(履行期間終了に伴う業務の引継)

第15条 受注者は、本業務に支障が生じることがないように、委託業務が終了した時、又は契約が解除された時は、発注者が指定する者に対象施設・設備の運転管理及び保全管理のほか、履行期間終了時の施設の状態を確認し、これらに係る業務引継を誠実に行わなければならない。

- 2 受注者は引継ぎのために必要となる業務に関する留意事項、マニュアルその他必要な資料を含む引継ぎ文書を作成すること。
- 3 受注者は、本業務が円滑に引継がれるよう、発注者に最大限に協力すること。
- 4 業務引継ぎに係る費用は、受注者の負担とする。

第2章 業務の水準

（業務の実施）

第16条 受注者は、本業務の実施体制等について、契約締結後、発注者が定めた監督職員と協議を行い、契約書、本要求水準書、性能仕様書等に基づき、業務履行計画書を作成して発注者の承諾を得なければならない。

2 受注者は、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発注者の承諾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、発注者と受注者の協議によるものとする。

4 発注者は、承諾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場合は、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、受注者は誠意をもってこれに対応しなければならない。

5 発注者は、緊急を要すると判断した業務については、受注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、受注者は発注者の指示に従い誠実に対応するものとする。

6 受注者は、運転管理、図書類、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 受注者は、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等を実施しなければならない。

8 受注者は、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、発注者に報告しなければならない。

（業務委託の概要）

第17条 本業務委託の概要は次のとおりである。

（1）運転管理業務

水道施設、設備等を管理、運転監視操作をするために施設に常駐し、主に監視室において行う以下の業務

ア 運転監視操作業務

- ①監視室業務
- ②緊急時の初期対応
- ③業務継承と引継ぎ
- ④報告書等の作成整理
- ⑤マニュアルの作成と見直し

イ その他関連業務

- ①門扉の開閉・施錠、ITV設備等による対象施設構内の監視
- ②備品・物品（支給品、貸与品）の管理

（2）保全管理業務

浄水場、ポンプ場等設備が正常な状態で運転できるようにその機能を維持することを目的とする以下の作業

ア 保守点検業務

- ① 日常点検
- ② 定期点検
- ③ 建築付帯設備点検
- ④ 補修業務

イ 精密点検・試験等

(3) その他技術業務

運転管理業務や保全管理業務を履行するにあたり必要とされる以下に掲げる技術的業務

ア 発注者が別に発注する業務対応等

イ 緊急時の対応業務

ウ 薬品等の受入れ業務

エ 臨時の水質監視業務

オ 受注者が専門業者に発注する業務対応等

カ 水道用薬品、燃料等物品調達に係る業務

ク その他必要な業務

(4) 修繕補修

保守点検業務等で確認された現場での対応が可能な修繕について定めた金額内で行う業務

(5) 薬品等調達

受注者が発注、調達し支払いを行う物品等の調達

(6) 関連業務

浄水場の運転管理及び保全管理に係る付随的業務

(業務履行計画書等の作成)

第18条 受注者は前条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 受注者が提示した業務履行計画書に基づき、発注者、受注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。

(業務体制)

第19条 受注者が満たすべき業務体制は次のとおりとする。

(1) 運転管理業務

運転管理業務には、通年（24時間365日）最低3名を配置し、施設の運転操作監視及び水質監視を行うこと。ただし、他の方法を採用することで、これらの業務が十分に行えると認められ、且つ、発注者が承認した場合に限り、当該他の方法による監視体制を取れるものとする。

(2) 保守点検業務

業務は平日の昼勤務とする

(3) 精密点検・試験等

業務は平日の昼間勤務とする。

(4) 緊急時の対応業務

水道施設の緊急時に迅速に対応できる人員体制を整備することとする。

- (5) 業務責任者は、平日昼間常勤しなければならない。業務責任者が不在の場合は支障なく代わりに業務を行える者が常駐すること。

(業務の基本的要求水準)

第20条 受注者が本業務を履行する上で、受注者が最低限満たすべき要件は次のとおりとする。

(1) 業務の基本的水準

受注者は、自らのノウハウを最大限活用し、水道施設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に理解し、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、環境負荷軽減に向けた取組を推進すること。

(2) 法令遵守

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。

(3) 施設の使用

本業務の実施に要する事務室、仮眠室等の施設は、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。

(4) 備品の使用

本業務の履行に要する水質計器等の備品は、校正、点検整備を十分に行い、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。

(各業務の要求水準)

第21条 受注者が各業務を履行する上で、受注者が最低限満たすべき要件は次のとおりとする。

(1) 運転管理業務

ア 運転監視操作業務

①監視室業務

1) 水質管理の水準

受注者は、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。また、水質管理に必要な項目の検査、ジャーテスト及び塩素要求量試験の結果により最適な薬品注入率を決定し、水質の向上に努めること。

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。

- ・配水池から配水管末端までの浄水は、常に水道法の水質基準に適合していること。
- ・配水区域（配水管）の末端部での残留塩素等の管理（毎日検査）を記録し報告すること。
- ・配水区域（配水管）の末端部での遊離残留塩素は、0.1mg/L以上を維持するための、各施設の出口での管理すべき遊離残留塩素濃度は以下のとおりである。

施設名	管理すべき遊離残留塩素濃度
【旧黒磯地区】	
鳥野目浄水場	0.80mg/ℓ～0.25mg/ℓ
穴沢浄水場	0.80mg/ℓ～0.25mg/ℓ
【旧西那須野地区】	
千本松浄水場	0.80mg/ℓ～0.25mg/ℓ
【旧塩原地区】	
要害浄水場	0.80mg/ℓ～0.25mg/ℓ
中山配水場	0.80mg/ℓ～0.25mg/ℓ

※各地区の浄水場のみを記載。
配水池は別表-1に記載。

- ・各施設出口における保証水質は以下のとおりとする。

	項 目	法定水質基準
1	pH	5.8以上8.6以下
2	味	異常でないこと
3	臭気	異常でないこと
4	色度	5度以下
5	濁度	2度以下
6	残留塩素濃度	0.1mg/ℓ以上（配水管の末端）

- ・各施設出口における水質管理目標値は以下のとおりとする。

	項 目	水 質
1	pH	5.8以上8.6以下
2	味	異常でないこと
3	臭気	異常でないこと
4	色度	3度以下
5	濁度	0.1度以下
6	残留塩素濃度	0.1mg/ℓ以上（配水管の末端）

2) 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を監視を行うこと。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こと。

- ・各取水施設から汲み上げる水量は、規定された水利権の範囲内で行うこと（水利権）

鳥野目浄水場 取水口 西岩崎取水口
 最大取水量 0.20m³/秒

千本松浄水場 取水口 西岩崎取水口
 最大取水量 0.09m³/秒

穴沢浄水場 取水口 旧木の俣取水口
 最大取水量 0.016m³/秒

②緊急時の初期対応

受注者は、水質異常、地震、風水害、その他災害等が発生した場合、施設を安全かつ正常に運転できるよう、臨機に緊急の措置を講じ、直ちに発注者に報告すること。

③業務継承と引継ぎ

日常業務の確実な継続確保と情報の共有を行うこと。

④報告書等の作成整理

受注者は、運転管理に係る報告書の作成、運転記録の管理方法をあらかじめ発注者と協議し、これを記録・分析・整理すること。

⑤マニュアルの作成と見直し

受注者は、安定給水及び効率的な運転を行うために最善の対応を図れるように作業要領、運転操作マニュアル、各種手順書等の作成及び見直しを行うこと。

イ 水質監視業務

①水質検査（毎日検査）

浄水処理水の確認のために行う水質検査を、各水道施設で良好な水質を維持するために必要な回数を実施すること。

また、水質変化時には、確認と原因究明のために必要な水質検査等を早急に実施すること。なお、これらの水質検査等の結果については、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、発注者と協議の上決定する）。

②ジャーテスト（凝集試験）

適正な凝集剤や凝集補助剤の注入量を確認するため、定期的に実施するほか、水質変化時に必要な回数実施すること。

ウ その他関連業務

①門扉の開閉・施錠、ITV設備等による対象施設構内の監視

施設の機器管理等に対応するため、監視室での門扉の操作やITV操作・モニターの監視を行うこと。

②備品・物品の管理

受注者は、施設の維持管理を良好に行うために備え付けられている、又は貸与されている備品、図書類、鍵類の管理、業務履行に必要とされる発注者からの支給品・貸与品の在庫管理を行うこと。

また、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、発注者の指示に従い、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、発注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。

(2) 保全管理業務

ア 保守点検業務

①日常点検

受注者は、主として電気設備、機械設備の異常の有無や兆候を見つけるため、目視、触感、異音等の確認により原則として毎日点検を行うこと。

なお、日常点検の結果の項目、記録の方法等については、業務開始前に業務履行計画書上で明示し発注者と協議の上、決定するものとする。

②定期点検

機器及び設備の機能維持のために、別表-1.1記載の内容のとおり（機器の停止を伴い、測定、調整、オイル交換、給脂、分解清掃）定期点検を行うこと。なお、点検結果の項目、記録の方法等については業務開始前に業務履行計画書上で明示し発注者と協議の上、決定するものとする。

③建築付帯設備点検

受注者は、給排水、消防、照明、換気棟の建築付帯設備について、その機能を良好に保つために、目視、触感、異音等の確認による点検及びそれらの点検結果の記録を行うこと。

なお、点検結果の項目、記録の方法等については、業務開始前に業務履行計画書上で明示し発注者と協議の上、決定するものとする。

④補修業務

受注者は、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、直ちに発注者に報告すること。

また、特殊技能や特殊工具を必要としない現場で修理可能なものについては、簡易な補修を行うこと。

イ 精密点検・試験等

受注者は電気事業法第42条に定める保安規定により自家用電気工作物の保安点検を行うこと。また、受注者がこれらの業務を再委託する場合は、予め発注者の承認を受けること。その点検業者との契約、支払等の業務については、受注者がすべて行うものとする。

(3) その他技術業務

ア 発注者が別に発注する業務対応等

発注者が別に行う点検・工事・修繕等の工程調整、工事立合いを行うこと。

イ 緊急時の対応業務

受注者は、水質異常、地震、風水害、その他災害発生等が発生した場合、初期対応者から業務を引継ぎ、応援要員による現場作業、待機業務、清掃作業を行うこと。

ウ 薬品等の受入れ業務

受注者は、各水道施設における水道用薬品、燃料等の受入れ立会い業務を行うこと。

①次亜塩素酸ナトリウム

- ②ポリ塩化アルミニウム
- ③水酸化ナトリウム及び苛性ソーダ
- ④希硫酸
- ⑤ガソリン、軽油

エ 臨時の水質監視業務

受注者は、水質異常、地震、風水害、その他災害発生等が発生した場合、初期対応者（発注者・受注者とも）から業務を引継ぎ、応援要員による採水等を含む水質検査業務を行うこと。なお、これらの水質検査等の結果については、適宜報告を行うこと（報告の方法、頻度、報告書等の様式については発注者と協議の上、決定する）。

オ 受注者が専門業者に発注する業務対応等

受注者が専門業者に発注する業務に係る設計図書作成、工事調整、立合い等は受注者自らの責任により適切に実施すること。

カ 水道用薬品、燃料等物品調達に係る業務

受注者が調達する水道用薬品、燃料等物品に係る発注、支払い、資料の作成等の事務処理作業は受注者自らの責任により適切に実施すること。

(4) 修繕補修業務

受注者は、簡易な補修では対応困難なものについて、1件または年間にかかる金額を上限として、修繕補修を実施することが出来ることとする。

なお、修繕補修については、これを記録し保管すること。データの項目、記録の方法については、協議の上決定することとする。

(5) 薬品等調達業務

ア 水道用薬品の調達

最適な浄水処理により良好な水質を保持するために必要な次の水道用薬品（水質測定用の試薬類含む。）の調達については、受注者にて行うこと。

- ①次亜塩素酸ナトリウム
- ②ポリ塩化アルミニウム
- ③水酸化ナトリウム及び苛性ソーダ
- ④希硫酸

イ 施設運転に係る燃料の調達

水道施設の運転管理を良好に行うために必要な各種燃料の調達は、受注者が行うこと。

- ①軽油
- ②ガソリン

ウ 電力の調達

水道施設の運転管理を良好に行うために必要な電力の調達は、受注者が行うこと。

また、受注者は効率的な運営に努め、省エネルギー及び省資源に尽力すること。

エ その他の消耗品類の調達

委託業務の実施に要するすべての消耗品類の調達については、受注者が行い、その調達にあたっては、水道施設の運転管理に支障をきたすことが無いよう、適正に行うこと。

(6) 関連業務委託

ア 除草及び植栽管理業務

受注者は、水道施設の除草を年3回以上実施し、植栽管理を適宜実施して、維持管理上支障の無いよう行うこと。また、周辺住民に不快感を与えないように維持管理を行うこと。

(技術レベル向上の取組)

第22条 受注者は、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 受注者は、浄配水等の管理技術の継承に努め、技術研修の実施や資格取得のノウハウについては文書で取りまとめ、発注者に報告するものとする。

(車両の運行)

第23条 受注者は、運転管理業務や保安全管理業務等において、場外で作業する場合は受注者の所有する車輛を使用し、受注者の従事者の運転で車輛を運行すること。

2 受注者が使用する車輛には、発注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 発注者と受注者が同じ車輛に乗ってはならない。

4 受注者の車両事故については、受注者が一切の責任を持つものとする。

(守秘義務)

第24条 受注者は、業務で知り得た発注者の施設及び発注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 受注者は、発注者の承諾を得て管理している書類や図書を発注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 受注者は、契約書、性能仕様書、本要求水準書及びその他の関係書類の中に記載されていない事項であっても、施設運転管理上、当然必要な業務等を行うものとする。

(疑義)

第26条 本要求水準に書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、受注者、受注者協議の上、定めるものとする。