

富士市終末処理場管理運転等業務委託

一般仕様書

令和7年4月

富士市 上下水道部 下水道施設維持課

目 次

第1章 総則

- 第 1 条 (目的)
- 第 2 条 (業務の対象施設)
- 第 3 条 (業務の履行)
- 第 4 条 (関係法令の遵守)
- 第 5 条 (法的資格者の配置)
- 第 6 条 (業務内容)
- 第 7 条 (総括責任者)
- 第 8 条 (副総括責任者)
- 第 9 条 (統括技術管理責任者)
- 第 10 条 (業務主任者等)
- 第 11 条 (電気主任技術者)
- 第 12 条 (緊急時の体制)
- 第 13 条 (緊急時の運転等)
- 第 14 条 (事故の報告)
- 第 15 条 (安全の確保)
- 第 16 条 (安全教育及び訓練)
- 第 17 条 (リスク分担)
- 第 18 条 (補償)
- 第 19 条 (業務の引継ぎ)
- 第 20 条 (業務履行計画書)
- 第 21 条 (業務実施計画書及び業務完了報告書等)
- 第 22 条 (業務記録等の整備)
- 第 23 条 (業務書類等)
- 第 24 条 (完成図書、器具等の貸与)
- 第 25 条 (整理整頓等)
- 第 26 条 (諸室等の自主管理)
- 第 27 条 (処理場等の一般管理)

第2章 業務内容等

- 第 28 条 (業務内容 (終末処理場等に係る内容))
- 第 28 条の 2 (業務内容 (管路施設に係る内容))
- 第 28 条の 3 (業務内容 (統括技術管理業務に係る内容))
- 第 29 条 (対象外業務等)
- 第 30 条 (業務要求水準)

第3章 業務書類等

- 第31条 (業務書類等)
- 第32条 (成果品)
- 第33条 (業務検査)
- 第34条 (委託者による放流水の監視、立入検査)

第4章 業務要領

- 第35条 (業務体制)
- 第36条 (運転監視に関する業務要領)
- 第37条 (水質管理に関する業務要領)
- 第38条 (廃棄物管理に関する業務要領)
- 第39条 (保守点検に関する業務要領)
- 第40条 (環境整備に関する業務要領)
- 第41条 (物品の調達管理に関する業務要領)
- 第42条 (修繕に関する業務要領)
- 第43条 (管路施設(マンホールポンプ施設を含む)の点検・清掃ほか定期的対応に関する業務要領)
- 第43条の2 (管路施設の緊急的対応に関する業務要領)
- 第43条の3 (管路の改築に関する業務要領)
- 第43条の4 (管路の新設整備(取付管)に関する業務要領)
- 第44条 (環境等への配慮に関する業務要領)
- 第45条 (故障、事故等発生時の対応に関する業務要領)

第5章 受託者の責任等

- 第46条 (受託者の責任)
- 第47条 (放流水質等の基準)
- 第48条 (放流水質等の法定基準を達成できない場合の対応)
- 第49条 (放流水質等の目標値を達成できない場合の対応)
- 第50条 (脱水汚泥性状の基準)
- 第51条 (脱水汚泥性状の遵守基準を達成できない場合の対応)
- 第52条 (脱水汚泥性状の目標値を達成できない場合の対応)
- 第53条 (管路施設点検の基準)
- 第53条の2 (管路施設の定期的対応(点検を除く)、緊急的対応、改築及び新設設備(取付管)の仕様等)
- 第54条 (管路施設巡視点検の目標値を達成できない場合の対応)
- 第54条の2 (管路施設の定期的対応(点検を除く)、緊急的対応及び改築の管理目標等を達成できない場合の対応)
- 第55条 (受託者の責任の免除)

第6章 施設及び設備の機能確認等

第56条 (業務開始時の機能確認)

第57条 (業務実施期間中における機能確認)

第58条 (契約終了時の機能確認)

第7章 その他

第59条 (経費の負担)

第60条 (再委託時の留意点)

第61条 (疑義)

別表－1 関係法令等一覧表

別表－2 リスク分担表

第1章 総 則

(目 的)

第 1 条 富士市終末処理場管理運転等業務委託一般仕様書(以下「一般仕様書」という。)は、富士市(以下「委託者」という。)が発注する維持管理・更新業務(以下「業務」という。)に適用するものであり、業務を適正かつ円滑に実施するため必要な事項を定めるものである。ただし、特に定める事項については、富士市終末処理場管理運転等業務委託特記仕様書(以下「特記仕様書」という。)に明記する。

(業務の対象施設)

第 2 条 業務の対象施設は、特記仕様書に掲げる施設とする。

(業務の履行)

- 第 3 条 受託者は、処理場等の機能が十分発揮できるよう、一般仕様書のほか、業務委託基本契約書(以下「基本契約書」という。)、特記仕様書その他関係書類(現場説明を含む)等に基づき、誠実かつ安全に業務を履行しなければならない。
- 2 管理運転業務の期間は、令和8年1月1日から令和17年12月31日までの10年とする。
- 3 業務時間は、24時間終日を基本とする。ただし、第2章「業務内容等」に応じて委託者と受託者の協議により定めることができる。

(関係法令の遵守)

第 4 条 受託者は、業務の履行にあたっては、別表-1の関係法令等を遵守しなければならない。

(法的資格者の配置)

第 5 条 受託者は、業務の履行にあたっては、業務に必要な次の各号の有資格者を配置しなければならない。なお、配置計画等の詳細は業務実施計画書に記載するものとする。

- (1) 下水道法第22条第2項(下水道法施行令第15条の3)に定める資格を有する技術者
- (2) 電気主任技術者
- (3) 第1種電気工事士
- (4) 酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者
- (5) 乙種第4類危険物取扱者
- (6) 下水道管理技術認定試験合格者あるいは下水道管路管理技士
- (7) 床上操作式クレーン運転技能講習修了者
- (8) 小型移動式クレーン運転技能講習修了者
- (9) 玉掛技能講習修了者
- (10) 自動車運転免許(普通以上)
- (11) その他業務履行上必要とする法令等で定められた資格者等

(業務内容)

第 6 条 業務委託の範囲及び業務内容は、本仕様書「第 2 章」に定めるとおりとする。

(総括責任者)

第 7 条 基本契約書第15条第2項の詳細は、次のとおりとする。

- (1) 総括責任者は、以下の要件を満たしていること。
 - (ア) 下水道法第22条第2項(下水道法施行令第15条の3)に規定する資格を有する者
 - (イ) 次に掲げる施設を有する下水道終末処理場における維持管理業務について、総括責任者(期間は問わない)又は2年以上副総括責任者として従事した経験を有する者(ただし、①、②は同一の終末処理場でなくても可とする。)
 - ①1日当たり汚水30,000立方メートル以上の現有処理能力(日最大)を有し、分流式(分流の割合が30,000立方メートル以上の一部合流式も含む)かつ標準活性汚泥法(高度処理の変法を含む)を用いる水処理施設と同等以上の処理方法を用いる水処理施設
 - ②汚泥消化設備を有する汚泥処理施設
 - (ウ) 法人等と直接的かつ恒常的な雇用関係にある者
- (2) 総括責任者の職務
 - (ア) 基本契約書等に定められた、業務の目的、内容を十分理解して業務に当たるとともに、現場の最高責任者として、構成員及び従業員の指揮、監督を行うこと。
- (3) 総括責任者に関する事項
 - (ア) 職務を誠実に行わなければならない。
 - (イ) 受託者は、総括責任者がその職務を行う上で、必要であると認めて行う指示に、従わなければならない。

(副総括責任者)

第 8 条 基本契約書第17条第2項の詳細は、次のとおりとする。

- (1) 副総括責任者は、以下の要件を満たしていること。
 - (ア) 下水道法第22条第2項(下水道法施行令第15条の3)に規定する資格を有する者
 - (イ) 法人等と直接的かつ恒常的な雇用関係にある者
- (2) 副総括責任者の職務
 - (ア) 総括責任者を補佐し、総括責任者が不在の場合は、その職務を代行し、構成員及び従業員の指揮、監督を行うこと。
- (3) 副総括責任者に関する事項
 - (ア) 職務を誠実に行わなければならない。

(統括技術管理責任者)

第 9 条 基本契約書第18条第2項の詳細は次のとおりとする。

- (1) 統括技術管理責任者は、以下の要件を満たしていること。
 - (ア) 以下のいずれかの要件を満たしていること。
 - ① 技術士法第4条第3項に定める技術士のうち、下水道を選択科目として総合技術管理部門に合格した者
 - ② 技術士法第4条第3項に定める技術士のうち、下水道を選択科目として上下水道部門に合格した者
 - ③ 一般社団法人建設コンサルタンツ協会の行うRCCM資格試験（下水道部門）に合格し、登録を受けている者
 - (イ) 法人等と直接的かつ恒常的な雇用関係にある者
- (2) 統括技術管理責任者の職務
 - (ア) 処理場及び管路施設等の全業務を一元的に統括管理し、最適な「維持管理と更新の一体マネジメント」を実現するために技術的調整を行うこと。
- (3) 統括技術管理責任者に関する事項
 - (ア) 職務を誠実に行わなければならない。

(業務主任者等)

第 10 条 基本契約書第19条第3項の詳細は、次のとおりとする。

- (1) 業務主任者は、以下の要件を満たしていること。
 - (ア) 法人等と直接的かつ恒常的な雇用関係にある者
 - (イ) 下水道法第22条第2項(下水道法施行令第15条の3)に定める資格を有する者あるいは下水道終末処理場の維持管理業務に関し、実務経験を3年以上従事した経験を有する者
 - (ウ) 管路施設の定期的対応業務（点検又は清掃）及び緊急的対応業務（清掃又は詳細調査）並びにマンホールポンプ施設業務（点検又は清掃）においては、下水道管理技術認定試験（管路施設）に合格している者又は下水道管路管理技士の資格（資格の種類を問わない）を有する者
- (2) 主任技術者又は監理技術者は、以下の要件を満たしていること。
 - (ア) 管路施設の緊急的対応業務に係る修繕又は改築業務に係る管路布設替えにおいては次の①、②のいずれかの資格を、改築業務に係る管路更生においては次の①、②、③のいずれかの資格を有する者であること。
 - ①地方共同法人日本下水道事業団の下水道管理技術認定試験（管路施設）に合格していること。
 - ②公益社団法人日本下水道管路管理業協会下水道管路管理総合技士、下水道管路管理主任技士又は下水道管路管理専門技士（修繕・改築）の認定を受けていること。
 - ③公益財団法人日本下水道新技術機構の管更生についての建設技術審査証明書を有する工法を保有している協会から技術管理者に認定さ

れていること。

- (イ) 法人等と直接的かつ恒常的な雇用関係のある者

(電気主任技術者)

第11条 基本契約書第20条第2項の詳細は、次のとおりとする。

- (1) 電気主任技術者は、以下の要件を満たしていること。
 - (ア) 電気主任技術者の資格を有する者
 - (イ) 保安規程の職務を達成することのできる職責を有すること。
- (2) 電気主任技術者の職務
 - (ア) 自家用電気工作物の電気保安に関する業務を遂行するにあたり、維持及び管理の主体であって、電気事業法第39条第1項の規定に基づき、経済産業省令で定める技術基準に適合するように維持する義務を負うものとする。
 - (イ) 自家用電気工作物について、電気関係報告規則第3条第1項に掲げる事故が発生した場合は、直ちに委託者へ連絡するとともに遅滞なく所轄の産業保安監督部に対し報告を行うものとする。
- (3) 電気主任技術者に関する事項
 - (ア) 受託者は、自家用電気工作物に係る電気事業法第43条第1項の規定に基づく電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督を行う電気主任技術者を選任し、所轄の産業保安監督部に対して届出を行うものとする。また届出は、委託者が電気主任技術者として選任するものを伴って実施するものとする。
 - (イ) 委託者は、自家用電気工作物の工事、維持及び運用の保安を確保するにあたり、受託者が電気主任技術者として選任した者の指示及び意見を尊重するものとする。
 - (ウ) 自家用電気工作物の工事、維持及び運用に従事する者は、受託者が電気主任技術者として選任する者がその保安のためにする指示に従うものとする。
 - (エ) 受託者が電気主任技術者として選任する者は、自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督を誠実にを行うものとする。
- (4) 保安規程に関する事項
 - (ア) 受託者は、自家用電気工作物に関し、電気事業法第42条第1項の規定に基づき、自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安を確保するために電気主任技術者の参画の下に保安規程を作成し、所轄の産業保安監督部に対して届出を行うものとする。
 - (イ) 受託者は保安規程の内容に変更を生じた場合は遅滞なく変更した事項を所轄の産業保安監督部に対して届出を行うものとする。
 - (ウ) 委託者は、受託者が作成した保安規程の内容を遵守するものとする。
 - (エ) 受託者及び受託者の従業員は、保安管理業務の遂行にあたり、保安規程を守らなければならない。

(5) 連絡責任者に関する事項

- (ア) 委託者は、自家用電気工作物の工事、維持及び運用のため必要な事項を電気主任技術者に連絡する連絡責任者を委託者の職員の中からあらかじめ指定しておくものとする。
- (イ) 委託者は、連絡責任者に変更があった場合は、遅滞なく受託者に通知するものとする。
- (ウ) 委託者は、連絡責任者を電気事業法第107条第1項の規定に基づいて所轄の産業保安監督部が自家用電気工作物に対して行う立入検査に立ち会わせるものとする。

(6) 東部浄化センター太陽光発電事業（PPA）に関する事項

- (ア) 受託者は、東部浄化センターにおける太陽光発電事業についても、電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督を行うものとする。なお、その費用については、太陽光発電事業者が負担する。別途協議の上、決定すること。

(緊急時の体制)

- 第12条 受託者は、大雨、台風、地震等の自然災害、その他重大事故(施設の損壊、設備の重大な損壊、不時の停電、異常流入水、水質の悪化及び機器異常)等の緊急事態に備え、1時間以内に従業員を非常招集できる体制を確保しなければならない。
- 2 受託者は、道路陥没等による交通障害等の緊急事態に対応するため、受託者が業務要求水準書に基づき技術提案した時間以内に従業員等を参集できる体制を確保しなければならない。
- 3 非常招集等の詳細は、業務実施計画書に記載し、委託者の承認を得なければならない。

(緊急時の運転等)

- 第13条 受託者は、大雨、台風、地震等の自然災害、その他重大事故等の緊急事態が発生した場合は、その状況を委託者に報告しなければならない。なお、緊急時の運転等に対して委託者が指示した場合は、委託者の指示にしたがって運転方法の変更その他対応を行う。
- 2 受託者は、道路陥没等による交通障害等の緊急事態に対応した場合は、その状況を委託者に報告しなければならない。

(事故の報告)

- 第14条 受託者は、業務の履行中に事故が発生した場合は、直ちに、必要な対応を講じるとともに、事故の発生原因、被害状況、経過及び講じた対応などについて、逐次、委託者に文書により速やかに報告しなければならない。

(安全の確保)

- 第15条 受託者は、労働安全衛生法及びその他関係法令の定めるところにより、作業

の実施に当たり守らなければならない安全に関する事項を定めるとともに、安全管理に必要な対応を講じ、労働災害の防止に努めなければならない。

- 2 受託者は業務履行に当たり、電気、薬品類、毒性ガス、酸素欠乏、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適切な従業員の配置を行い、危険防止に努めなければならない。
- 3 受託者は、業務の履行場所及びその付近で行われる他の委託、修繕又は工事がある場合には、常に協力して安全管理に支障がないように対応を講じなければならない。
- 4 受託者は、業務の履行に当たり安全上の障害が生じた場合には、直ちに必要な対応を講じるとともに、速やかに委託者に報告を行い、追加対応について協議しなければならない。
- 5 受託者は安全管理計画を策定し、年4回以上現場パトロールをおこない、実施結果を委託者に報告する。

(安全教育及び訓練)

- 第16条 受託者は、業務又はその運用に従事する者に対して、処理場等施設の安全に関し必要な知識及び技能に関する教育をしなければならない。
- 2 受託者は、業務又はその運用に従事する者に対し、事故その他災害が発生したときの処置について、実地指導、訓練を行わなければならない。

(リスク分担)

- 第17条 本業務における委託者及び受託者の責任分担は、別表-2のリスク分担表のとおりとする。但し、解釈に疑義のある場合は、当該リスクの分担を定める基本契約書等に基づき、両当事者の協議を実施するものとする。

(補償)

- 第18条 業務期間内において受託者が責を負うべき事由により生じた損害等(債務不履行時の履行補償に要する費用等を含む)に対する補償については、受託者が行うものとする。

(業務の引継ぎ)

- 第19条 受託者は、業務開始に先立って、業務に関する留意事項等を記載した引継文書を作成し、業務期間中、常に備えておくものとする。
- 2 契約の終了により受託者に変更が生じる場合は、本業務の継続的かつ確実な履行を確保するため、現受託者から新受託者へ業務の引継ぎを行うものとする。この場合、現受託者は、新受託者の業務遂行に支障をきたさないよう、引継文書の引継ぎとともに技術指導を行うものとする。なお、業務の引継ぎに要する費用は、新受託者の負担とする。
 - 3 引継文書に関しては、対象施設固有の運転及び保守・維持管理上の留意点を把握できる内容とし、次の各事項に添って記載すること。
 - (1) 各施設設備及び管路の留意すべき特有や固有の状況

- (2) 定常時及び非定常時の調節器及び各設備の設定状況
- (3) 特有の維持管理方法、運転方法、運転上の特別な操作及び運用方法
- (4) その他の留意事項

(業務履行計画書)

第20条 受託者は、基本契約書第5条に定めるところにより、業務期間内の中長期的及び当該年度毎の業務履行計画書を作成することとし、業務履行計画書には、次の事項について記載すること。なお、モニタリング基本計画に基づく業務計画書に活用することができる。

- (1) 業務概要
- (2) 組織体制
- (3) 安全管理計画
- (4) 運転監視計画
- (5) 水質管理計画
- (6) 廃棄物管理計画
- (7) 保守点検計画
- (8) 環境整備計画
- (9) 物品調達管理計画
- (10) 管路施設（マンホールポンプ施設を含む）点検・清掃等定期的対応及び緊急的対応計画
- (11) 修繕計画及び改築・更新計画（終末処理場及び管路施設等の対象施設）
- (12) 統括技術管理業務計画
- (13) エネルギー管理計画
- (14) 関連法令等を踏まえた業務計画
- (15) 環境等への配慮に関する計画
- (16) 故障、事故発生時の対応に関する計画
- (17) 提出する各書類等の様式に関する計画
- (18) その他業務計画

(業務実施計画書及び業務完了報告書等)

第21条 受託者は、月間の業務履行に関する計画を「第3章」に定めるところにより、委託者に提出しなければならない。なお、詳細な諸事項が必要な場合は、業務実施計画書に添付して提出することができる。業務実施計画書を変更する必要がある場合は、その都度、監督員と協議しなければならない。ただし、軽微な変更はこの限りではない。

- 2 受託者は、前項の当該月の業務実施計画に基づき業務を完了したときは、特記仕様書に定めるところにより業務完了報告書を委託者に提出しなければならない。なお、関連資料がある場合は、業務完了報告書に添付して提出することができる。
- 3 受託者は、当該年度の業務を完了したときは、特記仕様書に定めるところにより、処理場等施設管理状況報告書を委託者に提出しなければならない。なお、関連資料が

ある場合は、処理場等施設管理状況報告書に添付して提出することができる。

- 4 受託者は、委託最終年度に特記仕様書に定めるところにより、契約業務完了報告書を委託者に提出しなければならない。

(業務記録等の整備)

第22条 受託者は、業務記録など業務の履行又は確認に必要な書類を整備し、監督員が提出を求めた場合は、速やかに提出しなければならない。ただし、受託者の機密に関する事項の場合はこの限りではない。

(業務書類等)

第23条 受託者は、本仕様書「第3章」に定めるところにより、運転監視、設備点検等、その他業務の履行に係る業務書類等を提出しなければならない。

(完成図書、器具等の貸与)

第24条 受託者が業務遂行上必要とする設計書、図面等（完成図書）は、委託者が貸与する。

- 2 受託者は、貸与品について台帳等を作成し、その保管状況を把握し、毀損、盗難、紛失等があった場合は、受託者が弁償しなければならない。

(整理整頓等)

第25条 受託者は、施設建物及びその周辺について常に清掃を心がけ、不要な物品等を整理しなければならない。

(諸室等の自主管理)

第26条 受託者は、処理場の施設の一部を使用する場合は、監督員の許可を受けるとともに、受託者の責任において管理を行うこととする。また、使用期間中に受託者の責めに帰する事由により汚損等があった場合は、受託者の負担において復旧しなければならない。

(処理場等の一般管理)

第27条 受託者は、業務履行上で必要な諸事項について、監督員と打合せ、協議等を行った場合は、その都度、その内容を議事録として整理し、監督員に提出するものとする。

第2章 業務内容等

(業務内容(終末処理場等に係る内容))

第28条 終末処理場等における業務の内容は次のとおりとし、各業務の詳細及び業務範囲については、特記仕様書に記載するものとする。

(1) 運転監視に関する業務

- (ア) 施設及び設備の運転、操作、制御及び監視
- (イ) 産業廃棄物収集運搬処分業者が、次に掲げる産業廃棄物を場外搬出する際の立会い
 - ① 沈砂、し渣及びスカム等
 - ② 脱水汚泥
- (ウ) 流入水路部に沈砂等の堆積による腐敗防止等を目的とするための対策を定期的に行うこと。
- (エ) 降雨時における施設等の運転は、必要に応じ気象情報、流入水位、ポンプ井水位、河川等の情報を収集活用するなどにより、施設ごとの特性を熟知した上で、先行的な対応を含め、降雨対応を中央監視室又は現場にて行うこと。その際、水処理及び汚水処理工程の著しい変更を必要とする場合は、事前に委託者の承諾を得ること。
- (オ) 巡視点検業務
受託者は、施設等の稼動状況及び設備の状況に応じて、回数を定め、施設の運転状況を確認するとともに、施設、設備等の異常の早期発見に努めなければならない。
- (カ) 東部浄化センター及び西部浄化センターにおいて、積極的に消化槽を活用し、汚泥の減量化に努めること。
- (キ) (ア)～(カ)の結果の記録(データ入力を含む)及び報告書の作成

(2) 水質管理に関する業務

- (ア) 運転管理業務及び運転管理上必要となる定期的な巡視、日常試験、平常試験、精密試験、通日試験、汚泥日常試験及び汚泥精密試験である。
- (イ) 異常時における水質試験及び汚泥試験
- (ウ) 水処理施設、汚泥処理施設等の処理性能の向上や、維持管理操作性の向上等を目的とした調査、研究のための試験
- (エ) (ア)～(ウ)の結果の記録(データ入力を含む)及び報告書の作成

(3) 廃棄物管理計画に関する業務

- (ア) 各年度、月、週毎に発生する廃棄物(脱水汚泥量)を予測し、委託者が契約する運搬・処分業者への割り振り、連絡、調整及びマニフェスト管理を行う。
- (イ) (ア)の結果の記録(データ入力を含む)及び報告書の作成

(4) 保守点検に関する業務

- (ア) 日常点検、定期点検、臨時点検、定期自主点検、高度な専門的技術又は

知識等を要する点検及び整備

設備機器(機械設備、電気設備、計装設備及び建築付帯設備)について、各設備機器等が有している機能を正常に発揮するように、完成図書、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-(公益社団法人日本下水道協会)及び関係法令等をもとに外観目視点検、動作確認、計測、調整、部品及び消耗品等の交換、記録、清掃及び調査等を行うこと。

また、高度な専門的技術又は知識等を要する点検及び整備は、メーカーなどの専門業者が行うこと。

(イ) 法定検査等に関する業務

次に掲げる設備等の法定検査受験及び法定検査を行うこと。なお、法定検査に要する検査申込み、検査受験対応及び検査に要する費用は、受託者の負担とする。

① 天井クレーン法定性能検査業務

法定自主検査及び法定性能検査を行うこと。

② 簡易専用水道法定検査業務

法定点検清掃及び法定検査を行うこと。

③ 地下タンク法定検査業務

法定点検及び法定検査を行うこと。

④ 消防設備法定点検業務

法定点検及び法定検査を行うこと。

⑤ 空調設備法定点検業務

法定点検及び法定検査を行うこと。

(ウ) 修補及び塗装に関する業務

点検等により発見した不良箇所のうち現場で可能な軽微な修補及び足場等を必要としない小規模な塗装を行うこと。

(エ) 施設等の機器周りを機器の機能維持、劣化防止及び作業環境の確保等の観点から定期的に整理整頓及び清掃を行うこと。

(オ) (ア)～(エ)の結果の記録(データ入力を含む)及び報告書の作成

(5) 環境整備に関する業務

(ア) 建築等の清掃業務

建築物等を清潔に保つことにより、衛生的な作業環境の確保を図るために行うこと。

(イ) 樹木管理業務

除草、剪定、散水、病虫害駆除等を行い、環境の保全を図ること。

(ウ) (ア)～(イ)の結果の記録(データ入力を含む)及び報告書の作成

(6) 物品の調達管理に関する業務

下記の物品を調達し、これらの管理を行うこと。物品は、適切な品質、規格のものとし、水質、汚泥に悪影響を与えず、施設等の設備、機器等を劣化させないものを使用すること。特に薬品等については、保管場所に施錠するなどにより、適切な管理を行うこと。

(ア) ユーティリティ

① 消耗品

- a) 施設維持管理用品（施設の維持管理に係る消耗品）
- b) 電気・機械維持管理用品（電気・機械維持管理に係る消耗品）
- c) 水質用品（水質管理上必要な消耗品）
- d) 清掃用品（清掃に要する消耗品）
- e) 工業薬品（施設の運転に必要な薬品類）
- f) 脱臭薬品（脱臭設備で使用する薬品、活性炭、消臭剤等）
- g) 脱硫設備用充填物
- h) 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-(社団法人日本下水道協会)に定める什器、備品及び消耗品や安全管理器具類
- i) その他本業務を行うために必要なすべての機械器具、計測機器、工具類及び雑貨類

② 燃料

- a) 都市ガス（生活用、空調用）
- b) A重油（非常用発電機燃料）

③ 光熱水

- a) 電力（処理場で使用する電力。ただし東部浄化センター内の電力を除く）
- b) 水道（処理場及び西部浄化センターグラウンドで使用する上水）
- c) 工業用水（西部浄化センターで使用する工業用水）
- d) 通信（処理場で使用する通信）

(イ) 施設に付随する什器及び備品の維持管理を行うこと。

(ウ) (ア)～(イ)の結果の記録（データ入力を含む）及び報告書の作成

(7) 修繕に関する業務

- 1) 受託者は、次に掲げる(ア)と(イ)の修繕を行うこと。契約不適合担保期間は修繕が完了し委託者による検査を終了した日から1年とする。ただし、その契約不適合が、受託者の故意又は重大な過失により生じた場合には、10年とする。

(ア) 定期修繕

受託者は、以下の機器について定期修繕を行うこと。

① 法定検査等の不具合箇所

(イ) ①以外のすべての修繕

受託者は、施設において発生する①以外の修繕を行うこと。詳細については特記仕様書に定める。

(ウ) (ア)～(イ)の結果の記録（データ入力を含む）及び報告書の作成

2) 修繕・改築・更新計画立案に関する業務

受託者は、前項の修繕にあたって、修繕対象範囲に属する施設、設備、装置及び機器等に関する修繕計画を毎年度委託者が指示した期日までに

立案し提出すること。なお、事後保全の観点のみならず、予防保全型修繕の考え方を取り入れ、ライフサイクルコストを踏まえた検討を行うこと。

また、受託者は、業務期間を通じて改築・更新計画を立案し委託者に提出すること。

(8) 連携調整に関する業務

- (ア) 受託者は、東部浄化センター内における「B-DASHプロジェクト(高濃度消化・省エネ型バイオガス精製による効率的エネルギー利活用技術実証研究)」、「消化ガス発電事業」、「低LCC型消化システムに係る共同研究」における汚泥消化プロセス及び返流水等の本業務への影響について調整等するため、委託者の指示に基づき当該プロジェクトと連携調整すること。
- (イ) 受託者は、西部浄化センター内における「消化ガス発電事業」及び「下水汚泥固形燃料化共同研究」における汚泥消化プロセス及び返流水等の本業務への影響について調整等をするため、委託者の指示に基づき当該事業と連携調整すること。
- (ウ) 委託者は、東部浄化センター内における「太陽光発電設備導入事業(PPA)」において、浄化センター内で使用する電力を買い取り、施設に供給する。供給量等の調整等をするため、委託者の指示に基づき当該事業と連携調整すること。
- (エ) 受託者は、第28条（終末処理場等に係る内容）、第28条の2（管路施設に係る内容）及び第28条の3（統括技術管理業務に係る内容）に関する業務（以下「各業務」という。）の実施（履行）にあたって、各業務を連携させて業務相互の影響等を調整し、それぞれの要求水準等契約内容を達成するため、委託者のモニタリングに基づき各業務を連携調整するとともに統括すること。
- (オ) (ア)～(エ)の結果の記録（データ入力を含む）及び報告書の作成

(9) その他業務

- (ア) 施設等の脱臭設備における脱臭後の臭気ガスについて、悪臭防止法等の関係法令、設計基準等をもとに定期的に測定、点検、調整、交換及び記録し、必要に応じて脱臭設備の分解清掃、活性炭の交換等を行い、適正に運転管理すること。
- (イ) 脱硫設備について、設計基準等をもとに定期的に測定、点検、調整、交換及び記録し、必要に応じて脱硫設備の分解清掃、充填物の交換等を行い、適正に管理すること。
- (ウ) 労働安全衛生法に規定する作業環境測定を行うこと。
- (エ) 本業務の履行(事業活動)に伴い、施設等及び水質試験室から発生する廃棄物を処分すること。ただし、委託者が専ら排出するものを除く。
- (オ) 委託者等が行う施設等の工事、修繕、調査、研究、行事及び見学者対応等に対して本業務内で協力すること。
- (カ) 施設等に関する敷地内外における門扉等の施錠管理を行うこと。
- (キ) 施設等の土木構造物及び建築物の外観目視点検、動作確認、計測、調整、

部品、消耗品等の交換、記録を行うこと。

- (ク) 地域住民が行う祭事などに、仮設電源の供給を行うこと。
- (ケ) 西部浄化センターグラウンド場の屋外照明設備の保守点検業務を行うこと。
- (コ) 東部浄化センターソフトボール場に仮設トイレを設置し、清掃を行うこと。
- (サ) 契約の終了により受託者に変更が生じる場合は、本業務の継続的かつ確実な履行を確保するため、現受託者から新受託者へ引継ぎを行うこと。
- (シ) 発注図書に記載されていない事項であっても、本業務を履行するために当然必要である事項は、本業務に含むものとする。
- (ス) (ア)～(シ)の結果の記録及び報告書の作成

2 前項の業務のうち基本契約書第12条第1項の主たる業務は、(1)、(2)の(ア)の巡視、日常試験業務及び(3)の(ア)の日常点検業務とする。

3 第1項の業務のうち基本契約書第12条第2項の指定した部分は、(9)の(オ)の業務とする。

(業務内容(管路施設に係る内容))

第28条の2 管路施設における業務の内容は次のとおりとし、各業務の詳細及び業務範囲については、特記仕様書に記載するものとする。

(1) 定期的対応に関する業務

- (ア) 管路の点検(枝線：巡視及び点検(管口カメラ))を行うこと。
- (イ) 伏越し部等の定期的な清掃を行うこと。
- (ウ) マンホール鉄蓋の計画的な交換を行うこと。
- (エ) 管路の計画的な補修を行うこと。

(2) 緊急的対応に関する業務

- (ア) 不特定箇所の子掃を行うこと。
- (イ) TVカメラによる詳細調査を行うこと。なお、受託者はTVカメラと同等の成果(1日当たり作業量や画像精度等)が挙げられる機器類等を提案することができる。受託者は委託者に申請し、委託者の承認を得て当該機器類等を適用することができる。
- (ウ) 管路本管の不具合箇所や異常個所等の修繕を行うこと。
- (エ) マンホールの本体・鉄蓋に不具合や異常等がある場合、当該箇所の修繕を行うこと。
- (オ) 公共柵・取付管の不具合箇所や異常個所等の修繕を行うこと。
- (カ) マンホールポンプ自動通報装置(コルソス)の不具合、異常等がある場合、当該箇所の取替を行うこと。

(3) 改築に関する業務

- (ア) 管路の点検(枝線：巡視及び点検(管口カメラ))にて異常を確認した場合、TVカメラ調査を行うこと。詳細については、特記仕様書に記載するものとする。
- (イ) 老朽化した管路の管更生を行うこと。なお、受託者は選定した管更生工

法を委託者に申請し、委託者の承認を得なければ適用することができない。

(ウ) 老朽化した管路の布設替実施設計及び工事を行うこと。なお、受託者は選定した布設替え工法を委託者に申請し、委託者の承認を得なければ適用することができない。

(エ) 機能低下したマンホールポンプの交換を行うこと。なお、受託者は選定した機種、交換方法を委託者に申請し、委託者の承認を得なければ実施することができない。

(4) マンホールポンプ施設に関する業務

マンホールポンプ施設の点検、清掃及び自動通報装置の監視を行うこと。なお、受託者は自動通報装置と同等の機能（効果的な監視等）が確保される機器類等の導入とその効果（巡回や緊急対応等の業務負荷軽減など）について提案することができる。受託者は委託者と協議を行い、委託者の承認を得て当該機器類等を導入することができる。この場合の応分の負担については、委託者と受託者の協議により決定するものとする。

なお、下記に示すユーティリティの調達業務を含むものとする。

(ア) 光熱水

a) 電力（マンホールポンプ施設で使用する電力）

b) 通信（マンホールポンプ施設で使用する通信）

(5) 新設整備（取付管）に関する業務

公共枿設置要望に基づき取付管を新設設置すること。なお、受託者は要望期日までに整備を完了させること。

(6) 上記(1)～(5)の結果の記録（データ入力を含む）及び報告書の作成

2 前項(2)(ウ)、(エ)、(オ)及び(カ)の修繕等前項(3)の改築、(5)の新設整備（取付管）の契約不適合担保期間は修繕等及び改築が完了し委託者による検査を終了した日から2年とする。ただし、その契約不適合が、受託者の故意又は重大な過失により生じた場合には、10年とする。

3 第1項の業務のうち基本契約書第12条第1項の主たる業務は、(1)の(ア)及び(3)とする。

（業務内容（統括技術管理業務に係る内容））

第28条の3 統括技術管理業務における業務の内容は次のとおりとし、各業務の詳細及び業務範囲については、特記仕様書に記載するものとする。

(1) 一元的統括技術管理業務

(ア) 最適な「維持管理と更新の一体マネジメント」を実現していくため、処理場及び管路施設等の全業務を一元的に統括管理し、必要に応じて各業務間の技術的調整を行うこと。

(イ) 第2期ストックマネジメント計画(令和7年度～令和11年度)に基づき、委託期間前半（令和7年度から令和11年度）で行う業務の工程管理を総括すること。

(ウ) 第3期ストックマネジメント計画(令和12年度～令和16年度)に基づき、委託期間後半（令和12年度から令和16年度）で行う業務の工程管理

理を総括すること。

(2) 第3期及び第4期ストックマネジメント計画策定支援業務

(ア) 日々蓄積される維持管理データを基に、PDCAサイクルを年度毎見直し、ストックマネジメントの最適化を行うこと。

(3) データベース化業務

(ア) 確実性と効率化を図るためICTを活用して、設備台帳及び維持管理データのデータベース化を行うこと。

(4) セルフモニタリング業務

(ア) 要求水準の確保を図るため、セルフモニタリングを行うこと。

(5) 技術提案に係る支援業務

(ア) 業務開始後においてライフサイクルコスト縮減のための提案を促す支援を行うこと。

(イ) ウォーターPPPの要件のひとつに掲げられている「プロフィットシェア」の目的を実現していくため、事業開始後において、受託者側から継続的な技術提案を促すための仕組みづくりを委託者と協力しながら提案・検討し、「プロフィットシェア」の目的の実現に向けた取組を推進すること。また、シェア率の設定については、セルフモニタリング結果を活用し、委託者と協議の上、設定及び適宜に見直しを実施すること。

(6) 管路施設におけるCM方式の導入可能性検討業務

(ア) ウォーターPPP委託後期においては、管路施設の改築事業量が前期に比べ急増することがストックマネジメント計画において見込まれている。そのような状況の中、現状の職員体制では今後、発注者体制が十分に確保できなくなることが懸念される。このような状況から、一つの解決策として管路施設に係る設計や工事に係る発注者のマネジメントや発注事務を支援するCM方式が考えられる。委託後期以降におけるCM方式の必要性について、委託前期（委託開始2～3年目頃まで）に導入可能性検討をおこなうこと。

(7) 上記(1)～(6)の結果の記録（データ入力を含む）及び報告書の作成

2 第1項の業務のうち基本契約書第12条第1項の主たる業務は、(1)、(2)、(3)、(4)、(5)、(6)とする。

(対象外業務等)

第29条 本業務の対象外とする業務等は、次のとおりとする。

(1) 施設等から設備を介して、経常的に排出される産業廃棄物(沈砂、し渣、脱水汚泥)の収集運搬及び処理処分

(2) 機械設備、電気設備、土木構造物及び建築物並びに管路に関する、設置(増設を含む)、第28条の2第1項の(3)を除く改築、第28条第1項の(6)及び第28条の2第1項の(2)の(ウ)、(エ)、(オ)を除く修繕業務

(3) 下水道法施行令第12条(放流水の水質検査)等に定められた法定検査

(業務要求水準)

第30条 受託者は、業務の履行にあたっては、別に定める「業務要求水準書」等に則り各要求水準を達成するものとする。

第3章 業務書類等

(業務書類等)

第31条 受託者は、業務の履行に当たり次の書類を定められた期間内に提出しなければならない。

2 受託者は、契約締結後、定められた期間内に次の書類を提出しなければならない。

- (1) 着手届（契約締結後14日以内）
- (2) 総括責任者、副総括責任者、業務主任者、主任技術者、監理技術者、電気主任技術者、エネルギー管理員選任届（契約締結後14日以内）
- (3) 業務期間内における中長期的業務履行計画書（契約締結後14日以内）
- (4) 当該年度に係る業務履行計画書
（契約締結後14日以内、但し次年度以降は当該年度履行開始20日前）
- (5) 貸与品等借用願（貸与品等を受けた日から14日以内）
- (6) その他必要なもの

3 受託者は、次の各号に掲げるものを毎日提出すること。

- (1) 運転監視に関する日報
- (2) 保守点検に関する日報
- (3) 水質管理に関する日報
- (4) 施設の運転状況に関する日報
- (5) 管路（マンホールポンプ施設を含む）の定期的対応、緊急的対応、改築に関する日報
- (6) その他必要なもの

4 受託者は、委託期間中当該月に係る業務実施計画書として、次の各号に掲げる実施計画を前月末までに提出すること。

- (1) 運転業務実施計画
- (2) 保守点検業務実施計画
- (3) 水質試験業務実施計画
- (4) 廃棄物管理業務実施計画
- (5) 環境整備業務実施計画
- (6) 管路（マンホールポンプ施設を含む）点検・清掃ほか定期的対応及び修繕等緊急的対応業務実施計画
- (7) 設備修繕業務実施計画（当該月に実施する場合）
- (8) 管路改築業務実施計画（当該月に実施する場合）
- (9) 統括技術管理業務実施計画書
- (10) その他当該月において実施を予定する業務に関する計画

5 受託者は、委託期間中当該月に係る業務完了報告書として、次に掲げる報告を翌月の10日までに提出すること。

- (1) 当該月における業務検査願い
- (2) 前項(1)から(9)の業務実施計画の実績に関する報告

- (3) 前項(10)において実施した業務実績に関する報告
- (4) 当該月における処理場等の施設管理状況報告書
- 6 前項(4)の処理場等の施設管理状況報告書には、次に掲げるものを添付すること。
 - (1) 当該月の処理場等の施設管理状況説明
(考察、所見、固形物収支、実施計画書との相違等)
 - (2) 運転管理月報
 - (3) 水質月報
 - (4) 廃棄物月報
 - (5) 保守点検月報
 - (6) 環境整備月報
 - (7) ユーティリティ調達月報
 - (8) 管路（マンホール施設を含む）点検・清掃ほか定期的対応及び修繕等緊急的対応実施月報
 - (9) 設備修繕月報（当該月に実施したとき）
 - (10) 管路改築月報（当該月に実施したとき）
 - (11) 管路新設整備月報（当該月に実施したとき）
 - (12) 統括技術管理月報
 - (13) 故障等緊急対応月報
- 7 受託者は、当該年度終了に伴い、当該年度に係る施設管理状況報告書を当該年度終了から14日以内に提出することとし、次のものを添付すること。
 - (1) 当該年度に係る業務検査願書
 - (2) 当該年度の施設管理状況説明
(考察、所見、中長期的及び当該年度に係る業務履行計画書との相違等)
 - (3) 運転管理年報
 - (4) 水質年報
 - (5) 廃棄物年報
 - (6) 保守点検年報
 - (7) 環境整備年報
 - (8) ユーティリティ調達年報
 - (9) 管路（マンホールポンプ施設を含む）点検・清掃等定期的対応及び修繕等緊急的対応等実施年報
 - (10) 設備修繕年報
 - (11) 管路改築年報
 - (12) 管路新設整備年報
 - (13) 故障・事故等緊急対応年報
 - (14) 統括技術管理年報
- 8 受託者は、契約満了に伴い委託期間満了日から速やかに、引継文書として、次の書類を提出しなければならない。
 - (1) 契約業務完了届
 - (2) 委託期間最終年度における前項に定める処理場等施設管理状況報告書

(3) 特記仕様書第5条に定める施設機能報告書

(成果品)

第32条 受託者は、次の成果品を委託者に引渡すものとする。

- (1) 処理場施設管理状況報告書（当該年度）
- (2) 管路及びマンホールポンプ施設管理状況報告書（当該年度）

2 成果品は、正副各1部を作成し正を委託者に納めること。

なお、製本方法などは委託者と受託者が協議して定めるものとする。

(業務検査)

第33条 受託者は、当該月、当該年度終了時及び契約業務終了時に、委託者の業務検査を受けなければならない。

2 受託者は、当該年度終了時及び契約業務終了時に係る当該月の業務検査に合格した場合でも、当該年度終了時及び契約業務終了時における業務検査に合格しなければ、当該月に係る業務委託料の支払いを請求することができない。

(委託者による放流水の監視、立入検査)

第34条 委託者は、随時、自らの費用で、業務検査の適切な実施のために必要な技術力等を有すると認めた機関に委託することにより、水質検査その他環境計測等を行うことができるものとし、受託者はこれに協力するものとする。ただし、委託者は、受託者の業務に支障が生じないように努めなければならないものとする。

2 委託者は、随時、自ら、または業務検査の適切な実施のために必要な技術力等を有すると認めた機関に委託することにより、通常の営業時間内において、施設の機能について検査を行うことができるものとし、受託者はこれに協力する義務を負う。ただし、委託者は受託者の業務に支障が生じないように努めなければならないものとする。

3 委託者(委託者から委託を受けた機関を含む。)は、施設機能の確認または受託者の業務遂行状況について監視を行うために、通常の営業時間内において、受託者に通知をした上で施設に立ち入ること、また、適宜受託者に説明を求めることができるものとし、受託者は、これに協力するものとする。

第4章 業務要領

この業務要領は、各処理場、管路及び各マンホールポンプに係る施設の対象業務に関し、必要な事項を定めるものである。

(業務体制)

第35条 受託者は、業務実施計画書に基づき業務を確実に遂行するための体制をとること。

- 2 受託者は、事故等の緊急事態が生じた場合にも、適切かつ迅速な対応ができる体制を確保しなければならない。

(運転監視に関する業務要領)

第36条 受託者は、完成図書、取扱説明書等に定める運転方法及び業務実施計画書に基づき、総括責任者の指揮のもとに運転操作監視を適正に行わなければならない。この場合、運転操作監視とは、中央監視室における監視、操作及び記録、現場操作作業、各設備計器値の記録並びに管理日報等の作成をいう。

- 2 受託者は、大規模な運転の停止及び再運転をするときは委託者と協議しなければならない。
- 3 受託者は、設備又は機器等に異常を発見したときは、委託者に報告書を提出するとともに、原因を調査し適切に対処しなければならない。なお、報告を怠った場合は、受託者の責任とする。
- 4 委託者は、変化する処理条件に対しても施設等の性能を踏まえた適正な処理を行うとともに、施設等の延命化に資する適切な運転操作及びこれを安定して維持するための運転監視を連続的に行うこと。
- 5 委託者の指示に基づく運転変更等に起因する場合は、委託者が認める範囲において、業務要求水準を適用しない。
- 6 受託者は、その結果について第31条第6項及び第7項に示す報告書に記録を行わなければならない。また、その記録に対して、委託者の求めがあった場合は速やかに提出すること。

(水質管理に関する業務要領)

第37条 受託者は、各処理場の目的を達成するため管理運転に必要な水質及び汚泥性状の試験、解析を行わなければならない。

- 2 試験の対象項目等は、特記仕様書に記載するとおりである。
- 3 試験の項目、頻度等については、特記仕様書に定めるものを除き、委託者が自らの経験等により定めること。
- 4 日常の維持管理において、水質の総合的な把握並びに反応槽内の状態把握、汚泥処理工程の状況把握等、必要とする試験は、別途行うこと。
- 5 水質計測機器等の維持管理を適正に行い、その測定値の信頼性を確保すること。また、測定値を基に、量の把握を行うこと。

- 6 試験に係る試料の採取に当たっては、細心の注意を払い、人手又は自動採取装置のいずれかを、その目的に応じて使い分け、代表的な資料となるようにすること。また試験は、施設等の適正な維持管理や、異常等の早期発見のために行うものであるから、水質管理を担当する者は、採取した試料が適正であるか確認を行うほか、必要に応じて自らが試料を採取して行うこと。
- 7 その他維持管理上必要な試験及び業務を行うとともに、委託者が実施する法定検査に対する協力を行うこと。
- 8 受託者は、設備又は機器等に異常を発見したときは、委託者に報告書を提出するとともに、原因を調査し適切に対処しなければならない。なお、報告を怠った場合は、受託者の責任とする。
- 9 受託者は、その結果について第31条第6項及び第7項に示す報告書に記録を行わなければならない。また、その記録に対して、委託者の求めがあった場合は速やかに提出すること。

(廃棄物管理に関する業務要領)

- 第38条 受託者は、処理場施設から発生する廃棄物（脱水汚泥）の管理について、廃棄物の処理及び清掃に関する法律を遵守し、施設の運転に支障をきたすことがなく、また、悪臭発生による周辺環境に影響がないよう適正に管理することに努めなければならない。
- 2 受託者が管理する脱水汚泥量は、特記仕様書に記載するとおりである。
 - 3 委託者は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、廃棄物収集運搬・処分業者と各年度当初に契約を締結する。
 - 4 受託者は、各年度、月、週毎に発生する廃棄物量(脱水汚泥量)を予測し、委託者に報告すること。
 - 5 委託者に報告した廃棄物量を基に、委託者が契約した廃棄物運搬・処分業者への割り振り、連絡、調整を行い、委託者に報告すること。
 - 6 委託者が別に契約する電子マニフェスト管理において、予約及び実績入力を行うこと。
 - 7 受託者は、廃棄物管理の結果について第31条第6項及び第7項に示す報告書に記録を行わなければならない。また、その記録に対して、委託者の求めがあった場合は速やかに提出すること。

(保守点検に関する業務要領)

- 第39条 受託者は、施設等の状況に応じて、その運転状況を確認するとともに、異常の予防、早期発見に努めなければならない。
- 2 保守点検対象範囲等は、特記仕様書に記載するとおりである。
 - 3 保守点検の項目、頻度等については、特記仕様書に定めるものを除き、受託者が自らの経験等により定めること。
 - 4 受託者は、施設等が有している機能を正常に発揮し、かつ設備機器等の耐用を増すための、日常点検、定期点検、臨時点検、定期自主点検、高度な専門的技術又は知識

等を要する点検及び整備の実施計画を作成すること。

- 5 受託者は、高度な専門的技術又は知識等を要する点検、整備において点検の仕様等について市監督員と協議し、承諾を受けること。
- 6 受託者は、設備又は機器等に異常を発見したときは、委託者に報告書を提出するとともに、原因を調査し適切に対処しなければならない。なお、報告を怠った場合は、受託者の責任とする。
- 7 受託者は、その結果について第31条第6項及び第7項に示す報告書に記録を行わなければならない。また、その記録に対して、委託者の求めがあった場合は速やかに提出すること。

(環境整備に関する業務要領)

第40条 受託者は、各処理場の施設を衛生的に維持し、良好な環境を常に確保しなければならない。

- 2 環境整備業務の対象範囲等は、特記仕様書に記載するとおりである。また、環境整備の実施に当たって、外注する場合は、富士市内に商業登記上の本店、支店又は営業所等を置く者(以下「地元企業」という)を極力使用すること。
- 3 清掃、除草などの内容、頻度等は、特記仕様書で定めるものを除き、受託者が自ら定めるものとする。
- 4 受託者は、環境整備に関する業務に関して、委託者及び付近の住民等より、是正、苦情等が発生した場合は、直ちに対応すること。
- 5 受託者は、その結果について第31条第6項及び第7項に示す報告書に記録を行わなければならない。また、その記録に対して、委託者の求めがあった場合は速やかに提出すること。

(物品の調達管理に関する業務要領)

第41条 受託者は、処理場等の管理運転に要する光熱水・薬剤等及び潤滑油脂類・消耗品等の調達及び管理を行わなければならない。

- 2 物品の調達管理の対象品は、第28条第1項(6)に記載するとおりである。また、調達の実施に当たっては、地元企業から極力購入すること。
- 3 物品の調達管理は、特記仕様書で定めるもののほか、適正な品質及び規格の物品等を調達し、施設等の運転、耐用年数等に影響を与えないようにすること。
- 4 常に在庫数量等を把握して適宜適切に調達し、在庫不足、品質低下等による施設運転等への支障を与えないようにすること。
- 5 物品管理者及び薬品類の管理者を選任し、保管、取扱等には十分注意して適正な管理を行うこと。
- 6 計量証明書、品質証明書等の書類(写し)を委託者に提出すること。
- 7 受託者は、納入品及び数量を第31条第6項及び第7項に示す報告書に記録を行わなければならない。また、その記録に対して、委託者の求めがあった場合は速やかに提出すること。

(修繕に関する業務要領)

第42条 受託者は、施設、設備等の機能を正常に発揮、維持できるよう、適切に修繕を行わなければならない。

- 2 修繕対象施設等は、特記仕様書に記載するとおりである。また、点検実施に当たって、外注する場合は、地元企業を極力使用すること。
- 3 修繕に使用する部品等は、仕様変更による性能低下とならないよう実施すること。
- 4 修繕は、委託終了時における施設の原状回復のための補修を含むものとする。
- 5 受託者は、修繕の実施にあたって、委託者の承諾を得ること。
- 6 受託者は、設備修繕の結果について第31条第6項及び第7項に示す報告書に記録を行わなければならない。また、その記録に対して、委託者の求めがあった場合は速やかに提出すること。

(管路施設（マンホールポンプ施設を含む）の点検・清掃ほか定期的対応に関する業務要領)

第43条 受託者は、施設等の状況に応じて、その運転状況を確認するとともに、異常の予防、早期発見に努めなければならない。

- 2 点検・清掃対象施設等は、特記仕様書に記載するとおりである。また、清掃実施に当たって、再委託する場合は、地元企業を極力使用すること。
- 3 点検・清掃の項目、頻度等については、特記仕様書に定めるものを除き、受託者が自らの経験等により定めること。
- 4 受託者は、施設等が有している機能を正常に発揮し、かつ設備機器等の耐用年数を増すための、日常点検、作動点検、総括点検の実施計画を作成すること。
- 5 受託者は、点検・清掃等で異常、不良あるいは毀損等を発見した場合には、速やかに委託者に報告するとともに、適正な対応を講じること。
- 6 受託者は、管路施設及び設備機器の状態、点検・清掃結果について第31条第6項及び第7項に示す報告書に記録を行わなければならない。また、その記録に対して、委託者の求めがあった場合は速やかに提出すること。

第31条第6項及び第7項に示す報告書に記録を行うこと。

(管路施設の緊急的対応に関する業務要領)

第43条の2 受託者は、定期的対応業務（点検・清掃）及び緊急的対応業務（清掃・詳細調査）の実施状況に応じて、管路の劣化状況等を確認するとともに、異常の予防、早期発見に努めなければならない。また、受託者は、管路等の機能を正常に発揮、維持できるよう、適切に修繕を行わなければならない。

- 2 緊急的対応対象施設等は、特記仕様書に記載するとおりである。また、緊急的対応の実施に当たって、再委託する場合は、地元企業を極力使用すること。
- 3 緊急的対応の項目、頻度等については、特記仕様書に定めるもの及び次号に基づき承認を得た実施計画を除き、受託者が自らの経験等により定めること。
- 4 受託者は、管路等が有している機能を正常に発揮し、かつ管路等の耐用年数を増すための、緊急的対応の実施計画を作成し、委託者の承認を得ること。

- 5 受託者は、緊急的対応等で異常、不良あるいは毀損等を発見した場合には、速やかに委託者に報告するとともに、適正な対応を講じること。
- 6 受託者は、管路施設の緊急的対応（清掃・詳細調査・修繕）結果について第31条第6項及び第7項に示す報告書に記録を行わなければならない。また、その記録に対して、委託者の求めがあった場合は速やかに提出すること。

（管路の改築に関する業務要領）

- 第43条の3 受託者は、管路等の機能を正常に発揮、維持できるよう、適切に改築を行わなければならない。
- 2 改築対象施設等は、特記仕様書に記載するとおりである。
 - 3 受託者は、管路等が有している機能を正常に発揮し、かつ管路等の耐用年数を増すため、改築に適用する工法等（使用する資機材等を含む）の選定に当たっては、当該工法等による性能低下とならないよう、実施計画を作成し、委託者の承認を得て実施しなければならない。
 - 4 受託者は、管路施設の改築結果について第31条第6項及び第7項に示す報告書に記録を行わなければならない。また、その記録に対して、委託者の求めがあった場合は速やかに提出すること。

（管路の新設整備（取付管）に関する業務要領）

- 第43条の4 受託者は、委託者からの指示に基づき、適切に取付管を新設しなければならない。
- 2 受託者が新設する取付管は、特記仕様書に記載するとおりである
 - 3 受託者は、公共柵設置要望期日までに取付管を設置しなければならない。
 - 4 受託者は、取付管の新設について第31条第6項及び第7項に示す報告書に記録を行わなければならない。また、その記録に対して、委託者の求めがあった場合は速やかに提出すること。

（環境等への配慮に関する業務要領）

- 第44条 受託者は、悪臭、騒音の発生その他環境影響被害を防止するため、設備の運転方法、保守点検、作業方法、機能確認等を適切に行うほか、発生源又は敷地境界等では、五感により又は機器により測定を適宜実施し、常に良好な環境を保全しなければならない。
- 2 測定結果等に異常が確認された場合は、委託者に報告するとともに、測定頻度を増すなど監視の強化を行うほか、効果的な改善策を実施すること。
 - 3 受託者は、委託者が運用している環境保全活動(富士市EMS)における構成員として、システムの実施、改善、記録の推進に努め、委託者に協力すること。
 - 4 受託者は、実施結果について第31条第6項及び第7項に示す報告書に記録を行わなければならない。また、その記録に対して、委託者の求めがあった場合は速やかに提出すること。

(故障、事故等発生時の対応に関する業務要領)

第45条 受託者は、業務において異常等を発見した場合及び故障、事故発生時には、速やかにその原因を調査し適切な対応を講ずること。

2 前項において、施設等の運営管理に重大な支障を及ぼすような異常等を発見した場合は、事態の波及防止対応を講ずると共に委託者に報告し、協議して対処しなければならない。

3 各号の作業を実施した場合は、作業終了後、写真等を添付し報告しなければならない。また当該作業の費用負担については、委託者及び受託者で協議して定める。

第5章 受託者の責任等

(受託者の責任)

第46条 受託者は、第54条に示す場合を除き、第47条、第50条に定める性能を発揮するよう処理場等の運転を行わなければならない。また、第53条及び第53条の2に定める基準を満たす管路施設の点検等の業務を行わなければならない。

(放流水質等の基準)

第47条 受託者は、処理場に流入した下水を各処理工程において適正に管理し、最終的に放流水域に業務要求水準書に定める基準を満たし放流すること。

2 第55条に示す場合を除き、受託者が、業務要求水準書に定める法定基準または目標値を達成できなかった場合は、第48条及び第49条に基づき、委託者は、モニタリングにより、基準の未達内容を明示した上で、受託者に対して改善計画書の提出を命じること等ができる。

3 第55条に示す場合を除き、受託者が、業務要求水準書に定める放流水質等の基準を達成できなかった場合は、委託者は、モニタリングにより、第48条及び第49条に従い対応するものとする。

(放流水質等の法定基準を達成できない場合の対応)

第48条 放流水質等の法定基準を達成できない場合は、次のとおりの対応をする。

(1) 未達状況の確認及び報告

受託者は、計測により放流水質が、放流水質等の法定基準を達成できていないことを把握した場合は、速やかに委託者に報告する。

(2) 改善計画書の提出

(ア) 受託者は、改善計画書の提出を命じられてから10日以内に改善計画書を委託者に提出し、委託者の指導、監督に従って原因究明や改善対応を行う。

(イ) 原因究明、改善計画書の作成及び実施にかかる費用は、受託者が負担する。

(ウ) 受託者は、自らの負担で行う計測において、改善対応の効果を確認し、改善の状況を委託者に報告する。

(3) 業務委託料の減額

放流水質が、放流水質等の法定基準を達成できない場合は、基本契約書第33条に基づき、業務委託料を減額する。

(放流水質等の目標値を達成できない場合の対応)

第49条 放流水質等の目標値を達成できない場合は、次のとおりの対応をする。

(1) 未達状況の確認及び報告

受託者は、計測により放流水質が、放流水質等の目標値を達成できてい

ないことを把握した場合は、速やかに委託者に報告する。

(2) 改善計画書の提出

- (ア) 受託者は、原則として主体的に原因究明を行い、委託者は、放流水質等の目標値の未達成状況に応じて、改善計画書の提出を求めること等ができる。
- (イ) 原因究明、改善計画書の作成及び実施にかかる費用は、受託者が負担する。
- (ウ) 受託者は、自らの負担で行う計測において、改善対応の効果を確認し、改善の状況を委託者に報告する。

(3) 業務委託料の減額

放流水質が業務要求水準を満足しない場合において、基本契約書第33条に該当する場合は、業務委託料を減額する。

(脱水汚泥性状の基準)

第50条 受託者は、処理場から発生する汚泥を各処理工程において適正に管理し、最終的に脱水汚泥として業務要求水準書に定める基準を満たすように貯留した後、委託者が別途契約する産業廃棄物収集運搬処理業者へ引き渡すための運転操作及び排出時の立会いを行うこと。

2 第55条に示す場合を除き、受託者が、業務要求水準に定める遵守基準または目標値を達成できなかった場合は、第51条及び第52条に基づき、委託者は、モニタリングにより、脱水汚泥性状の基準の未達内容を明示した上で、受託者に対して改善計画書の提出を命じること等ができる。

3 第55条に示す場合を除き、受託者が、業務要求水準書に定める脱水汚泥性状の基準を達成できなかった場合は、委託者は、モニタリングにより、第51条及び第52条に従い対応するものとする。

(脱水汚泥性状の遵守基準を達成できない場合の対応)

第51条 脱水汚泥性状の遵守基準を達成できない場合は、次のとおりの対応をする。

(1) 未達状況の確認及び報告

受託者は、計測により脱水汚泥性状が、脱水汚泥性状の遵守基準を達成できていないことを把握した場合は、速やかに委託者に報告する。

(2) 改善計画書の提出

- (ア) 受託者は、改善計画書の提出を命じられてから10日以内に改善計画書を委託者に提出し、委託者の指導、監督に従って原因究明や改善対応を行う。
- (イ) 原因究明、改善計画書の作成及び実施にかかる費用は、受託者が負担する。
- (ウ) 受託者は、自らの負担で行う計測において、改善対応の効果を確認し、改善の状況を委託者に報告する。

(3) 業務委託料の減額

脱水汚泥が、脱水汚泥性状の遵守基準を達成できない場合は、基本契約書第33条に基づき、業務委託料を減額する。

(脱水汚泥性状の目標値を達成できない場合の対応)

第52条 脱水汚泥性状の目標値を達成できない場合は、次のとおりの対応をする。

(1) 未達状況の確認及び報告

受託者は、計測により脱水汚泥が、脱水汚泥性状の目標値を達成できていないことを把握した場合は、速やかに委託者に報告する。

(2) 改善計画書の提出

(ア) 受託者は、原則として主体的に原因究明を行い、委託者は、脱水汚泥性状の目標値の未達成状況に応じて、改善計画書の提出を求めること等ができる。

(イ) 原因究明、改善計画書の作成及び実施にかかる費用は、受託者が負担する。

(ウ) 受託者は、自らの負担で行う計測において、改善対応の効果を確認し、改善の状況を委託者に報告する。

(3) 業務委託料の減額

脱水汚泥が、脱水汚泥性状の業務要求水準を満足しない場合において、基本契約書第33条に該当する場合は、業務委託料を減額する。

(管路施設点検の基準)

第53条 受託者は、特記仕様書に定める点検において、業務要求水準書に定める基準を満たすこと。

2 第55条第1項(5)に示す場合を除き、受託者が、業務要求水準書に定める遵守基準及び目標値を達成できなかった場合は、第54条に基づき、委託者は、モニタリングにより、基準の未達内容を明示した上で、受託者に対して改善計画書の提出を命じること等ができる。

3 第54条第1項(5)に示す場合を除き、受託者が、業務要求水準書に定める基準を達成できなかった場合は、委託者は、モニタリングにより、第53条に従い対応するものとする。

(管路施設の定期的対応（点検を除く）、緊急的対応、改築及び新設設備（取付管）の仕様等）

第53条の2 受託者は、特記仕様書に定める定期的対応（点検を除く）、緊急的対応、改築及び新設整備（取付管）において、特記仕様書に定める仕様等を満たすこと。

2 第55条第1項(5)に示す場合を除き、受託者が、委託者のモニタリングにより業務要求水準書に定める管理目標（アウトカム目標）及びモニタリング指標（アクション指標）（以下「管理目標等」という。）を達成できない恐れがある場合は、第54条の2を準用して、委託者は、管理目標等の未達の恐れの内容を明示した上で、受託者に対して改善計画書の提出を命じること等ができる。

- 3 受託者が、委託者の承認を得て、前項の改善計画書に基づく改善対応を実施した場合であって、第55条第1項(5)に示す場合を除き、管理目標等を達成できなかった場合は、委託者は、モニタリングにより、第54条の2に従い対応するものとする。

(管路施設巡視点検の目標値を達成できない場合の対応)

第54条 管路施設巡視点検の目標値を達成できない場合は、次のとおりの対応をする。

(1) 未達状況の確認及び報告

受託者は、各年度による巡視点検の目標値を達成できていないことを把握した場合は、速やかに委託者に報告する。

(2) 改善計画書の提出

(ア) 委託者は、目標値の未達成状況に応じて、改善計画書の提出を求めること等ができる。

(イ) 受託者は、改善対応の効果を確認し、改善の状況を委託者に報告する。

(3) 業務委託料の減額

管路施設巡視点検が業務要求水準を満足しない場合は、基本契約書第33条の3に基づき、業務委託料を減額する。

(管路施設の定期的対応（点検を除く）、緊急的対応及び改築の管理目標等を達成できない場合の対応)

第54条の2 管路施設の定期的対応（点検を除く）、緊急的対応及び改築の管理目標等（アウトカム目標等）を達成できない場合は、次のとおりの対応をする。

(1) 未達状況の確認及び報告

受託者は、セルフモニタリング又は委託者のモニタリングにより管路施設の定期的対応（点検を除く）、緊急的対応及び改築の管理目標等（アウトカム目及びアクション指標）を達成できていないことを把握した場合は、速やかに委託者に報告する。なお、報告に当たっては、受託者はアクション指標を達成していることを疎明しなければならない。

(2) 改善計画書の提出

(ア) 委託者は、管理目標等の未達成状況に応じて、改善計画書の提出を求めること等ができる。

(イ) 原因究明、改善計画書の作成及び実施にかかる費用は、受託者が負担する。

(ウ) 受託者は、自らの負担で行う分析において、改善対応の効果を確認し、改善の状況を委託者に報告する。

(3) 業務内容及び業務委託料の変更協議

第53条の2及び前条に基づく管路施設の定期的対応（管路施設の巡視点検を含む）、緊急的対応及び改築の前倒し等の改善対応を行っても、管理目標等を満足しない場合は、受託者は、基本契約書第31条第2項に基づき、委託者にその理由等を明示して、業務内容及び業務委託料の変更協議をすることができる。

(受託者の責任の免除)

第55条 委託者は、次の条件下においては、業務要求水準書に定める基準を超えた場合であっても受託者へ責任を求めないこととする。

- (1) 第28条第1項(1)及び(2)、第36条第4項に記載する適切な運転監視等を実施しても、時間最大計画流入量を超える水量が流入した場合
- (2) 第36条第5項に記載する委託者の指示に基づく運転変更等に起因する場合
- (3) 処理場の施設又は水質に重大な影響を及ぼす有害物質の流入等の場合
- (4) 委託者が発注した工事、修繕等の影響で施設の処理能力が低下した場合
- (5) 天災に起因する場合
- (6) その他受託者の責めに帰することができない外的要因による事由と公正に判断できる場合

第6章 施設及び設備の機能確認等

(業務開始時の機能確認)

第56条 委託者及び受託者は、業務開始時まで双方立会いのもと、施設及び設備においては、特記仕様書に定める「施設機能報告書」を基に機能確認を行うとともに、管路においては、特記仕様書に定める「業務完了報告書及び処理場等施設管理状況報告書」を基に業務要求水準書に定める管理目標の初期値を確認することをもって機能確認に代える。

- 2 受託者は、前項の機能を確認の後、その確認結果を記載し、確認終了日から14日以内に委託者に提出し、承諾を受けなければならない。

(業務実施期間中における機能確認)

第57条 委託者及び受託者は、必要があると認めるときは、業務期間中の終日、相手方に対し、管路、施設及び設備の全部又は一部の機能確認を行うことを求めることができる。この場合においては、速やかに双方立会いのもと、確認書により機能確認を行う。

- 2 受託者は、当該機能確認が完了したときは、その確認結果を確認書に記載し、その上、確認完了日から14日以内に委託者に提出して、承諾を受けなければならない。
- 3 委託者は、当該機能確認の結果、所定の機能が確保されないと認められたときは、受託者に必要な対応を行うよう指示することができる。

(契約終了時の機能確認)

第58条 委託期間終了に当たっては、委託者及び受託者は、契約終了日までに、双方立会いのもと、確認書により施設等の機能確認を行う。

- 2 委託者又は受託者が、契約解除することによりこの契約が終了したときは、委託者及び受託者は、契約終了日から14日以内に、双方立会いのもとで確認書により施設等の機能確認を行う。
- 3 受託者は、前項の機能確認が完了したときは、その確認結果を確認書に記載し、その上、確認終了日から14日以内に委託者に提出して承諾を受けなければならない。
- 4 受託者は、当該機能確認の結果、所定の機能が受託者の責めに帰すべき事由により確保されないときは、委託者に損害賠償をしなければならない。

第7章 その他

(経費の負担)

第59条 処理場等に係る経費のうち特記仕様書に定めるものは、受託者が負担する。

(再委託時の留意点)

第60条 受託者は、業務の一部を基本契約書第12条に基づき、第三者に委任し、又は請け負わせようとするときは極力、地元企業を使用するものとする。

(疑義)

第61条 本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、委託者と受託者で協議のうえ定めるものとする。

別表－ 1

関係法令等一覧表

- ・ 下水道法
- ・ 労働安全衛生法
- ・ 労働基準法
- ・ 環境基本法
- ・ 大気汚染防止法
- ・ 水質汚濁防止法
- ・ 悪臭防止法
- ・ 騒音規制法
- ・ 振動規制法
- ・ 消防法
- ・ 道路法
- ・ 道路交通法
- ・ 電気事業法
- ・ 電気設備技術基準
- ・ 内線規定
- ・ 電力会社供給規定
- ・ 電気用品安全法
- ・ 電気通信事業法
- ・ 電気工事士法
- ・ エネルギーの使用の合理化に関する法律
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- ・ 浄化槽法
- ・ その他関係法令及び条例

別表ー２ リスク分担表

段階	リスク種類	リスク内容	リスク分担	
			委託者	受託者
共通 (総則)	契約締結リスク (入札及び契約締結)	委託者の責めにより契約を結べない、または契約手続きに時間を要する場合（評価・審査等の誤びゅう）	○	
		受託者の責めにより契約を結べない、または契約手続きに時間を要する場合（見積等の誤びゅう）		○
	法令等制度の変更リスク	本委託に直接関係する法令等制度の変更	○	
		本契約のみではなく、広く一般的に適用される法令等制度の変更		○
	第三者等への賠償リスク	受託者の行う業務に起因する事故、受託者の業務の不備（瑕疵）に起因する事故などにより第三者等に与えた損害		○
		受託者の委託範囲において、運営管理・運転段階における浸水・騒音・振動・悪臭等の原因により第三者等に与えた損害		○
		受託者の責めによる機器等の破損及び故障等が発生した場合の修補等の履行追完に要する費用		○
		上記以外のもの	○	
	住民問題リスク	本委託業務を行政サービスの一貫として実施することに関する住民反対運動、訴訟	○	
		受託者の業務実施に伴い生じる住民反対運動、訴訟		○
	環境保全リスク	受託者が行う業務に起因する環境問題（周辺環境・水域の悪化、騒音、振動、異臭等）		○
		上記以外のもの	○	
	委託業務中止・延期に関する財務リスク	委託者の指示によるもの	○	
		委託者の債務不履行によるもの	○	
		受託者の債務不履行・業務放棄、破綻によるもの		○
	物価・金利変動リスク	委託期間の著しいインフレ・デフレ	○	
	税制変更リスク	一般的な税制変更によるもの		○
		消費税等（特別な税制）の変更	○	
	個人情報漏えいリスク	受託者の業務上の個人情報の保護に関しての責務		○
		委託者の個人情報の保護に関する実施機関としての責務	○	
	契約解除リスク	受託者の責めによる事業継続が困難な場合等の契約解除		○
		委託者の責めによる事業継続が困難な場合等の契約解除	○	
		委託者及び受託者の双方の責めに帰すことができない事由により事業継続が困難な場合等の取扱い（双方協議して定める）	○ (協議)	○ (協議)
	不可抗力リスク	天災、暴動及びテロ等の突発的事象による委託業務の変更、中止、延期（初動対応を除く）	○	
		天災、暴動及びテロ等の突発的事象での初動対応		○

段階	リスク種類	リスク内容	リスク分担	
			委託者	受託者
業務管理・運用	要求水準等契約内容の未達リスク	委託者の指示または責めによる要求水準等契約内容の未達	○	
		受託者の責めによる要求水準等契約内容の未達		○
	善管注意義務リスク	業務履行計画及び業務実施計画の策定、統括的な業務運営管理、業務改善、計画見直し、実施報告等のPDCAサイクルの履行		○
	緊急時の対応リスク	天災、暴動及びテロ等不測の事態が発生した際の初動対応による二次被害の防止、その費用及び付随する一連の措置等		○
	侵入防止及び盗難防止等のリスク	関係者以外の施設への侵入防止、施設に付属する機器、備品等の盗難防止等の措置		○
	地域貢献等のリスク	地域の行事等への参加及び地域活性化に資する取組への参画		○
		委託者の指示による地域住民への説明及び施設の見学者等への説明等の対応		○
運転操作・維持管理・改築等業務	業務引継リスク	運転管理、維持管理及び改築等に関する本業務の次期受託者への引継の協力		○
	事業計画変更リスク	委託業務内容または用途の変更、第三者への移管等に関する事業継続が困難な場合	○	
	下水の水量変動リスク	予見できない著しい水量の変動に伴う変動費の増減	○	
	下水の流入水質、汚泥含水率変動リスク	流入水が原因または受託者の責めに帰すことができないやむを得ない事由による場合（要求水準に係るものに限る）の経費の増加	○	
		上記以外の経費の増加		○
	突発修繕費または改築費等の増大リスク	受託者の責めによる修繕等の修補または改築による履行の追完に要する費用の増大		○
		上記以外によるもの	○	
	施設損傷リスク	施設の劣化状況に対して、受託者の責めにより維持管理及び改築業務を実施しなかったことに起因する施設の損傷		○
		委託者の責めにより施設が損傷した場合	○	
		上記以外のもの（双方協議して定める）	○ (協議)	○ (協議)
	機能劣化リスク	受託者の責めによる施設の機能劣化に対する機能回復に要する費用		○
		通常の使用状況にける損耗（通常損耗）及び経年変化に対する機能回復に要する費用	○	
	投資等の提案リスク	受託者が業務の効率的・効果的な遂行を図るための設備の設置または改良等の投資等の提案、並びに委託者に受益する範囲があることの立証責任		○
		受託者が業務の効率的・効果的な遂行を図るための設備の設置または改良等の投資等の提案に対する承諾	○	