

汚水処理施設共同整備事業  
要求水準書（運営編）

令和5年11月

能勢町



## 目 次

第1章	総 則	1
第1節	計画概要	1
第2節	業務の名称	1
第3節	運営施設	1
第4節	委託期間	1
第5節	委託業務の内容	1
第6節	費用の負担	2
第7節	業務上の遵守事項	4
第8節	総括責任者	5
第9節	届出等	5
第10節	事務所等の使用	6
第11節	資料・備品の貸与	6
第12節	有資格者による作業	6
第13節	業務委託料の支払い	6
第14節	業務の変更等	8
第15節	委託料の変更協議時期等	10
第16節	性能保証	11
第17節	損害賠償	11
第18節	契約の解除	12
第19節	業務の分担	12
第20節	疑義	12
第2章	業務内容（能勢町し尿処理施設）	13
第1節	運営管理業務	13
第2節	点検・整備工事	18
第3節	本業務の保証事項	19
第4節	本業務完了時点の要求事項	19
第3章	業務内容（浄化センター）	22
第1節	運営管理業務	22
第2節	本業務の保証事項	26
第3節	本業務完了時点の要求事項	26

### 【添付資料】

1. 能勢町し尿処理施設の分析項目及び頻度
2. 能勢町し尿処理施設 資料（2-1～2-3）
3. 浄化センター 資料（3-1～3-12）
4. 主要機器一覧（浄化センター）
5. リスク分担表



# 第1章 総 則

本要求水準書は、能勢町（以下、「町」という。）が計画している能勢町し尿処理施設の改造工事と改造後（改造工事期間を含む）の能勢町し尿処理施設及び町の下水道施設「能勢浄化センター（以下、「浄化センター」という。）」の運営管理委託を行う汚水処理施設共同整備事業（以下、「本事業」という。）のうち、改造工事期間の能勢町し尿処理施設及び改造後の汚泥再生処理センター（以下、「能勢町し尿処理施設」という。）並びに浄化センターの運営管理委託業務（以下、「本業務」という。）に適用する。

## 第1節 計画概要

本業務は、本業務の受注者（以下、「運営業務受注者」という。）の運営管理能力を活用し、能勢町し尿処理施設及び浄化センターのより効率的な維持管理や搬入し尿及び浄化汚泥（以下、「し尿等」という。）ならびに流入下水の適正処理を行うことを目的とする。

## 第2節 業務の名称

能勢町し尿処理施設及び能勢浄化センター運営管理委託業務

## 第3節 運営施設

1. 施設の場所 大阪府豊能郡能勢町下田 119-31  
及び大阪府豊能郡能勢町下田 119-1
2. 施設の規模 〔改造前〕能勢町し尿処理施設 : 21 kL/日  
〔改造後〕汚泥再生処理センター : 19 kL/日  
浄化センター : 2,430 m<sup>3</sup>/日
3. 処理方式 汚泥再生処理センター : 前脱水 + 希釈 + 下水道放流  
浄化センター : 1系〔オキシデーショondiッチ法 + 急速ろ過池〕  
2系〔高度処理対応オキシデーショondiッチ法 + 急速ろ過池〕

## 第4節 委託期間

令和7年（2025年）4月1日～令和22年（2040年）3月31日 15年間

## 第5節 委託業務の内容

能勢町し尿処理施設の運営管理業務の内容は、「第2章 業務内容（能勢町し尿処理施設）」示すとおりとし、契約期間内に既存し尿処理施設の運転維持管理、工事中の仮設運転が含まれることに留意すること。

また、浄化センターの運営管理業務内容は「第3章 業務内容（浄化センター）」とする。

## 第6節 費用の負担

本業務に伴う必要な経費の分担は次のとおりとする。

### 【能勢町し尿処理施設】

#### 1. 町が負担する経費（本業務範囲外）

- ① し尿等の搬入
- ② 光熱費（電気、水道、下水道、ガス、軽油等）
- ③ 通信費（町事務所分のみ）
- ④ 外部委託費
  - a. 保険加入費  
(総合賠償責任保険(被保険者：町)、  
火災保険等、本施設の所有者として要するもの)
  - b. 施設警備費
  - c. 水槽内の浚渫物運搬処分費（沈砂槽、受入槽）
  - d. 脱水汚泥、沈砂、し渣の場外運搬・処分費
  - e. 場内清掃（施設内は町管理事務室のみ）
  - f. 植栽の管理

#### 2. 運營業務受注者が負担する経費

- ① 運転管理経費
  - a. 運転員人件費（諸手当、保険等を含む）
  - b. 清掃費（日常清掃程度）
  - c. 水質分析（日常的に現場行うもの ※項目は提案による）
- ② 第三者への委託が必要な費用
  - a. 電気設備管理委託費
  - b. 精密機能検査委託費（廃棄物処理法に基づく検査）
  - c. 消防設備点検費
  - d. 空調設備点検費
  - e. エレベーター保守点検費
  - f. 公害測定等検査費（第三者機関）
    - ・水質分析費  
原水及び放流水（添付資料1による測定頻度とし、各1検体とする）  
分析項目：添付資料1による項目
    - ・悪臭分析費（1回/年：敷地境界2地点、脱臭塔出口各1箇所）  
測定項目：第2章第1節1-4（4）悪臭に示す項目
    - ・騒音・振動測定費（1回/年：敷地境界1地点）  
測定項目：第2章第1節1-4（2）及び（3）に示す時間帯別項目
    - ・脱水汚泥分析費（1回/年：ホップ内）  
分析項目：添付資料1による項目

※令和7年度における上記分析の内、改造工事の引渡し性能試験で実施される項

目は除くこと。

- ③ その他必要な経費（第三者への委託を可とする）
  - a. 水槽内の清掃費（沈砂槽、受入槽） 頻度：1回/3年
  - b. 通信費及び通信設備費（町事務所分は除く）
  - c. 事業所経費（町の管理事務室は除く）
  - d. 自主点検、分析計測費（計測器具費を含む）
  - e. 維持管理に必要な場内小運搬に要する運搬用具費及びそれらの維持補修費
- ④ 用役費
  - a. 薬品費（分析試薬含む）
  - b. その他（油脂類等）
- ⑤ 補修費等
  - a. 補修費
  - b. 点検整備費
  - c. 脱臭用活性炭（材料費、交換作業費）
  - d. 受入貯留設備に係る水槽の槽内防食補修費  
(槽内の梁・柱、壁及び天井に限り、委託期間において1回を実施する。)  
※本分担以外に費用負担が発生した場合には、双方協議の上、負担者を決定する。

## 【浄化センター】

- 1. 町が負担する経費（本業務範囲外）
  - ① 光熱費（電気、水道、ガス、軽油等）
  - ② 潤滑油類費（補充および交換用のオイル）
  - ③ 特殊工具
  - ④ 通信費（町事務所分のみ）
  - ⑤ 外部委託費
    - a. 保険加入費（総合賠償責任保険(被保険者:町)  
火災保険等、本施設の所有者として要するもの)
    - b. 施設警備費
    - c. 脱水汚泥等の場外処分が必要なものの場外運搬・処分費
    - d. 管理棟内清掃
    - e. 設定期点検・整備費、修繕費、部品購入費
    - f. 植栽の管理、側溝の清掃
  - ⑥ 補修費
- 2. 運営業務受注者が負担する経費
  - ① 運転管理経費等（第三者への委託が必要な費用を含む）
    - a. 運転員人件費（諸手当、保険等を含む）

- b. 水質基準等業務費（試験項目および採取箇所は添付資料 3 - 5 による）
  - c. 電気設備点検費（点検項目は添付資料 3 - 6 による 頻度：1 回/3 年）
  - d. 汚泥処理設備運転操作費
  - e. 汚泥処理施設保守点検費
  - f. マンホールポンプ保守点検費（仕様は添付資料 3 - 7 による）
  - g. 防災設備保守点検費（仕様は添付資料 3 - 8 による）
  - h. 全窒素・全りん計保守点検費  
（点検項目及び保守部品は添付資料 3 - 9 による）
  - i. 電気保安管理業務費（点検項目は添付資料 3 - 10 による）
  - j. 事務業務費（薬品調達管理業務含む）
  - k. 通信費及び通信設備費（町事務所分は除く）
  - l. 事業所経費（町の管理事務室は除く）
  - m. 維持管理に必要な場内小運搬に要する運搬用具費及びそれらの維持補修費
- ② 用役費
- a. 薬品費（調達量は添付資料 3 - 11 による）
  - b. その他（油脂類等）
- ③ 補修費
- a. 脱臭用活性炭材料費及び交換作業費（調達量は添付資料 3 - 12 による）  
※頻度は委託期間中 2 回とし、実施時期については町と協議の上決定する。

## 第 7 節 業務上の遵守事項

運営業務受注者は、委託契約書、本要求水準書に基づき、適格な技術体制による本業務を遂行するため、次に掲げる事項を遵守し、運転管理を行わなければならない。

1. 中立性の保持  
常に町の代理者として中立性を保持し、厳正かつ公平に本業務にあたること。
2. 関係法令等の遵守  
運営業務受注者は、本業務の実施にあたり、下記の関係法令、政令、条例、規則等を遵守しなければならない。
  - (1) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
  - (2) 環境基本法
  - (3) 大気汚染防止法、水質汚濁防止法、悪臭防止法
  - (4) 下水道法
  - (5) 騒音規制法、振動規制法
  - (6) 大阪府条例
  - (7) 能勢町条例
  - (8) 汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領
  - (9) 下水道維持管理指針
  - (10) その他関係する法令等

### 3. 秘密保持の義務

運營業務受注者は、本業務の遂行上知り得た事項について、厳重に管理し、第三者に漏らしてはならない。但し、町に事前に許可を得た事項については除く。

### 4. 禁止事項

運營業務受注者は正当な理由なくして本施設の一部または全部を故意に運転休止してはならない。但し、町に事前に許可を得た事項については除く。

## 第8節 総括責任者

運營業務受注者は、本業務の実施に先立って、能勢町し尿処理施設及び浄化センターの両施設を総括する責任者1名を定め、町に届けなければならない。

また、総括責任者をもって秩序正しい業務を行わなければならない。

## 第9節 届出等

1. 運營業務受注者は、本業務の各年度の着手時に際し、町に次の書類を提出しなければならない。

- (1) 着手届
- (2) 業務実施計画書
- (3) 年間運転計画書
- (4) 総括責任者届
- (5) 法定資格者届
- (6) 運転員名簿
- (7) 組織表・緊急時連絡体制一覧表
- (8) 年度定期整備計画書(汚泥再生処理センター分のみ)
- (9) 着手前施設状況調書
- (10) 運営管理マニュアル
- (11) 事務室等使用届
- (12) その他両者が協議して必要と認める書類

2. 運營業務受注者は、各年度の対象月の前月に、町に次の書類を提出しなければならない。

- (1) 月間運転計画書

3. 運營業務受注者は、本業務の各年度の終了に際し、町に次の書類を提出しなければならない。

- (1) 完了届(最終年度のみ)
- (2) 管理報告書(月間報告及び年間報告等)
- (3) 整備実施報告書
- (4) 請求書(毎月)

## 第10節 事務所等の使用

運營業務受注者が業務遂行に必要な居室等ならびに建物内備品は町の業務に支障のない範囲において、業務委託契約期間中は無償で使用できるものとするが、共用部分を含め、清掃等使用上の管理及び損傷等の弁償は、運營業務受注者が行うものとする。

また、業務委託契約期間が満了したときは町の立会いのうえ検査を受け、返還しなければならない。

なお、本業務に必要な事務用品及び備品類等に不足が生じた場合は運營業務受注者が用意すること。

## 第11節 資料・備品の貸与

運營業務受注者が業務遂行に必要な施設完成図書、備品台帳、工具、水質試験器具等は町が無償で貸与するが、使用状況等を明らかにし、欠損、紛失が生じた場合は、運營業務受注者の負担において補充しなければならない。

また、業務委託契約期間が満了したときは、受託貸与数量を揃え町の検査を受けた上で原則として返却するものとする。

## 第12節 有資格者による作業

運營業務受注者は、電気工作物、危険物等の設備の取扱については、関係法令に基づく有資格技術者の指示により十分注意をはらって従事させなければならない。

## 第13節 業務委託料の支払い

### 1. 委託料の区分と算定方法

委託料は次表のとおり区分し、算定する。

区分	支払いの対象となる費用	委託料の算定方法
変動費	【能勢町し尿処理施設】 ・薬品費	各支払期の薬品使用量(実績値)×提案単価 ※契約時の算定にあたっては、以下のとおりとする。 各年度の使用量(計画値) <sup>※1</sup> ×提案単価
	【浄化センター】 ・薬品費	各支払期の薬品類使用量(実績値)×提案単価 ※契約時の算定にあたっては、以下のとおりとする。 各年度の使用量 <sup>※2</sup> ×提案単価
固定費 i	【能勢町し尿処理施設及び浄化センター】 ・脱臭用活性炭 ・油脂類 ・運転管理人件費 ・測定分析費	事業者が提案した各年度の固定費÷各年度の支払回数(12回/年)
固定費 ii	【能勢町し尿処理施設】 ・補修工事費 ・点検整備費	補修工事費及び点検整備費は、事業者が提案する各年度の補修・点検整備計画に合わせた金額とする。ただし、支払金額の平準化に配慮した補修・点検整備計画とすること。

※1：各年度の処理量は、第2章第1節の1. 1-2 委託処理量を参照のこと。

※2：各年度の使用量は、添付資料 3-11 を参照のこと。

## 2. 委託料の支払い方法

### (1) 支払い回数

変動費 : 180回 (15年間×年12回)

固定費 i・固定費 ii : 180回 (15年間×年12回)

### (2) 町は本業務の契約書の規定に従い、毎月の月報を承認後、運營業務受注者は当該通知に従い速やかに直前の1か月に相当する本業務の委託料に係る請求書を町に提出する。

町は、請求を受けた日から30日以内に運營業務受注者に対して当該業務委託料を支払う。ただし、町がモニタリングを行った結果、是正勧告を行うに至った場合には、当該是正勧告の対象となる事象が解消される日まで該当する期間にかかる業務委託料の支払を保留することができるものとする。この場合、運營業務受注者は速やかに是正勧告に対する対応を行うものとし、町が適切に是正がなされたことを確認した時点で、是正勧告に係る業務委託料の請求を町に行い、町は請求を受けた日から30日以内に運營業務受注者に対して当該業務の委託料を支払う。

### (3) 変動費の1回あたりの支払額は、能勢町し尿処理施設のし尿等処理量に関しては、

各支払期の薬品使用量(実績値)×提案単価(円/kg)によるものとし、浄化センターの薬品使用量に関しては、各薬品使用量(実績値)×提案単価(円/kg)によるものとする。

- (4) 固定費 i 及び固定費 ii の 1 回あたりの支払額は、運營業務受注者が提案した各年度の固定費を 12 で除した金額とする。ただし、固定費 ii については、町と運營業務受注者が協議の上、補修計画等の見直しにより、各年度の支払額を見直すことができるものとするが、固定費 ii の事業期間中の総額は変更しない。ただし、第 14 節に示す条件を満たす場合はこの限りではない。
- (5) 変動費の計画値と実績値の乖離分及び端数の取り扱いについて以下の通りとする。
- ・4 月分から 2 月分の各月の支払額は、契約書別紙内訳書記載の委託料を 12 で除した金額(各年度の使用量(計画値)×提案単価によって計算された金額)とし、年度内の薬品使用量の計画値と実績値の乖離分については 3 月分の請求にて清算する。
  - ・年度内の 4 月分から 2 月分の支払額で発生した 1000 円未満の端数は 3 月分の請求で清算する。なお、清算分を含めて算出した 3 月の支払金額(税込み)に 1 円未満の端数が出た場合は切り捨てとする。

#### 第 14 節 業務の変更等

町の都合により本業務の内容の一部を変更する場合は両者協議の上、変更することとし、また委託料及び業務期間についても別途協議して決定するものとする。

本業務期間における物価変動等、社会情勢の変動が生じた場合の委託料の改定は以下の条件とする。

委託料の改定は、次頁以降に示す【能勢町し尿処理施設】及び【浄化センター】改定対象費目とその基準一覧の最右欄「見直し幅」に示す範囲を超えた場合に行うものとする。

【能勢町し尿処理施設】

対 象	基 準	基準値	見直し (変動)幅
し尿等の性状	本要求水準書 第2章第1節1-3 受入し尿等の性状	各設計条件	し尿等処理の提案 単価に影響する場 合
薬品類 (脱臭用活性炭を 含む)	消費税を除く国内企業物価 指数/化学工業製品/有機及 び無機化学工業製品(日本 銀行調査統計局)	【初年度】 契約金額の合意 がなされた時点 で公表されてい る最新の指標(直 近12カ月の平均 値) 【初年度以外】 各年度の9月時点 で公表されてい る最新の指標(直 近12か月の平均 値)	±1.0%
油脂類	消費税を除く国内企業物価 指数/化学工業製品/有機化 学工業製品(日本銀行調査 統計局)		
運転管理人件費	毎月勤労統計調査(全国調 査)/現金給与総額指数/就 業形態計/事業所規模30人 以上		
測定分析費	消費税を除く企業向けサー ビス価格指数/総平均(日本 銀行調査統計局)		
補修工事費	消費税を除く企業向けサー ビス価格指数/自動車整 備・機械修理/機械修理(日 本銀行調査統計局)		
点検整備費			

【浄化センター】

対 象	基 準	基準値	見直し (変動)幅
薬品類 (単価)	消費税を除く国内企業物価 指数/化学工業製品/有機及 び無機化学工業製品(日本 銀行調査統計局)	【初年度】 契約金額の合意 がなされた時点 で公表されてい る最新の指標(直 近12か月の平均 値)	±1.0%
運転管理人件費	毎月勤労統計調査(全国調 査)/現金給与総額指数/就 業形態計/事業所規模30人 以上	【初年度以外】 各年度の9月時点 で公表されてい る最新の指標(直 近12か月の平均 値)	
測定分析費	消費税を除く企業向けサー ビス価格指数/総平均(日本 銀行調査統計局)		

### 第15節 委託料の変更協議時期等

業務内容の変更に係る協議は毎年度実施するものとし、委託料変更の協議時期は毎年度10月とする。また、委託料の改定に関する協議を行う場合も同様に、毎年度10月に実施するものとする。

運営管理委託期間におけるし尿等の性状が、第2章第1節の1. 1-3 運転条件に示される(2)搬入し尿等の性状に対して著しく乖離することにより、し尿等処理の提案単価が適当でない町または受託者が判断した場合は、両者の協議により提案単価の改定を行うことができるものとし、搬入し尿等の性状以外の費目に係る委託料の改定は、以下によるものとする。

#### 1. 改定の条件

各年度の協議時の指標(各年度の9月時点で公表されている最新の指標(直近12か月の平均値)と前回改定時の指標を比較し、±1.0%(下記2.(1)に示す改定割合に±0.011以上の増減があった場合であり、小数点以下第3位未満に端数が生じた場合は、小数点以下第3位未満を切り捨てるものとする)を超過する増減があった場合に改定を行うものとする。なお、初年度は、契約金額の合意がなされた時点で公表されている最新の指標(直近12か月の平均値)との比較とする。

運営業務受注者は指標変動の有無にかかわらず、毎年9月時点で公表されている最新の指標(直近12か月の平均値)と前回改定時の指標を比較した資料を作成して町に報告するものとし、改定が必要となった場合は10月末までに改定する委託料の算出を行い、関係資料を町に提出すること。ただし、10月以降に大幅な物価変動、搬入量増減及び改定対象になる事象が生じた場合は、改定金額について改めて見直すものとする。

## 2. 改定の計算方法

### (1) 算定式

委託料のうち、改定の対象となる費用については、次式に従い見直しを行う。

$$Y = \alpha \times X$$

ここで、

Y：改定後の当該費用（税抜き）

X：前回改定後の当該費用

（税抜き、第1回目の改定が行われるまでは本事業契約に示された当該費用）

$\alpha$ ：改定割合〔改定時の指数／前回改定時の指数〕

- 注) 1. 当該指数については、第14節の【能勢町し尿処理施設】及び【浄化センター】改定対象費目とその基準一覧の基準欄に示すとおりである。
2. 改定が行われるまでは契約締結年度における当該指数とする。
3. 当該改定割合に小数点以下第3位未満に端数が生じた場合は、小数点以下第3位未満を切り捨てる。

### (2) 消費税及び地方消費税の改正による改定

運営管理委託期間中に消費税及び地方消費税が改正された場合、町の運營業務受注者への支払に係る消費税及び地方消費税については、町が改定内容にあわせて負担する。

## 3. その他例外的な改定について

変動費、固定費を構成する費目のうち、本節に示される改定方法が適当でないと町が認めた費目については、町と運營業務受注者が協議の上で別途改定方法を定めるものとする。

## 第16節 性能保証

運營業務受注者は委託期間中において本要求水準書に記載する性能保証条件を満足しなければならない。

## 第17節 損害賠償

運營業務受注者が運転操作等において、故意または重大な過失により発生した火災・盗難・破損等により町に損害を及ぼしたときは、その一切の費用は運營業務受注者が負担するものとする。

ただし、不可抗力（暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、地滑り、落盤、騒乱、暴動、第三者の行為その他の自然的又は人為的な現象のうち、通常必要と認められる注意や予防方法を尽くしてもなお防止し得ない障害で、町または運營業務受注者のいずれの責めにも帰することのできないもの）はこの限りではない。なお、不可抗力によって発生した費用の取り扱いは契約書に定める。

## 第18節 契約の解除

### 1. 町による契約解除に関する事項

町は運營業務受注者に対し、以下の条件が生じた場合は本委託業務契約を解除できるものとする。

- (1) 運營業務受注者の責に帰すべき事由により、自らの業務を遂行する見込みがないと明らかに認められるとき。
- (2) 本委託業務契約締結後、業務着手時期に正当な理由なしで業務に着手しないとき。
- (3) 運營業務受注者が契約に違反し、その違反により契約の目的を達成することが出来ないと認められるとき。

### 2. 運營業務受注者による契約解除に関する事項

運營業務受注者は町に対し、以下の条件が生じた場合は本委託業務契約を解除できる。

- (1) 町が所定の処理対象物を搬入しないとき。
- (2) 町が契約に定めた委託料を支払わないとき。

## 第19節 業務の分担

本施設の性能にかかる技術的な対応は運營業務受注者の責任において業務を遂行するものとし、施設管理者として必要な地域住民への対応や行政上の事項については、町の業務所掌とする。

ただし、不確定な事象については、双方協議の上、業務の分担を行う。

## 第20節 疑義

本要求水準書に定めのない事項または疑義が生じた場合については、別途双方協議の上、契約時及び委託期間中において対応するものとする。

## 第2章 業務内容（能勢町し尿処理施設）

### 第1節 運営管理業務

#### 1. 本施設の運営管理委託

本施設の適正な維持管理を実施するため必要な運転員を確保し、本施設全般の運営管理を行うこと。

##### 1-1 運営管理委託期間

令和7年(2025年)4月1日～令和22年(2040年)3月31日〔15年間〕

うち、【既存施設の運転委託及び改造施設の試運転期間】

令和7年(2025年)4月1日～令和8年(2026年)2月28日

〔11か月間〕

【改造施設の運営管理委託期間】

令和8年(2026年)3月1日～令和22年(2040年)3月31日

〔14年1か月間〕

##### 1-2 委託処理量

本委託期間における計画処理量（搬入量）は下表に示すとおりである。

なお、契約時における運営期間中の処理費（薬品費）の算定は、令和7年度の処理量を用いて行うものとする。

年度	日処理量（kL/日）			年処理量（kL/年）		
	し尿	浄化槽汚泥	計	し尿	浄化槽汚泥	計
令和7	6.60	9.78	16.38	2,409	3,570	5,979
令和8	6.26	9.55	15.81	2,285	3,486	5,771
令和9	5.93	9.33	15.26	2,170	3,415	5,585
令和10	5.28	9.19	14.47	1,927	3,354	5,281
令和11	4.63	9.07	13.70	1,690	3,311	5,001
令和12	3.99	8.94	12.93	1,456	3,263	4,719
令和13	3.34	8.81	12.15	1,222	3,224	4,446
令和14	2.70	8.67	11.37	986	3,165	4,151
令和15	2.60	8.54	11.14	949	3,117	4,066
令和16	2.50	8.41	10.91	913	3,070	3,983
令和17	2.41	8.27	10.68	882	3,027	3,909
令和18	2.30	8.13	10.43	840	2,967	3,807
令和19	2.21	8.01	10.22	807	2,924	3,731
令和20	2.21	8.01	10.22	807	2,924	3,731
令和21	2.21	8.01	10.22	809	2,932	3,741

\*農業集落排水汚泥は浄化槽汚泥に含む。

### 1-3 運転条件

#### (1) 計画処理量

計画処理量の内訳は下表のとおりである。

項目	し尿	浄化槽汚泥 <sup>※1</sup>	合計
計画年間日平均処理量(kL/日)	6.60	9.78	16.38
施設規模(kL/日)	8	11	19

※1 浄化槽汚泥には農業集落排水汚泥が含まれる。

#### (2) 搬入し尿等の性状

計画処理量におけるし尿及び浄化槽汚泥の性状は下表のとおりである。

項目	し尿	浄化槽汚泥
BOD (mg/l)	4,200	2,600
COD (mg/l)	2,400	2,800
S S (mg/l)	5,200	6,700
T-N (mg/l)※	1,400	380
T-P (mg/l)	150	80
n-ヘキサン	140	670

※n-ヘキサン抽出物質は鉱物油及び動植物油の合計値とする。

#### (3) 放流水質

放流水質は下表のとおりであり、事業者が提案する管理目標値があれば、最右欄に提案すること。

項目	下水道 受入基準	管理目標値	提案する 管理目標値
アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量	380mg/ℓ 未満	304mg/ℓ 未満	
水素イオン濃度 (pH)	5～9	5～9	
生物学的酸素要求量 (BOD)	600mg/ℓ 未満	480mg/ℓ 未満	
浮遊物質 (SS)	600mg/ℓ 未満	480mg/ℓ 未満	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (n-Hex)			
ア 鉱油類含有量	5mg/ℓ 以下	4mg/ℓ 以下	
イ 動植物油脂類含有量	30mg/ℓ 以下	24mg/ℓ 以下	
窒素含有量 (T-N)	240mg/ℓ 以下	192mg/ℓ 以下	
燐含有量 (T-P)	32mg/ℓ 未満	26mg/ℓ 未満	

\*数値は全て、日間平均値とする。

(4) 放流量

放流量は、施設規模の4倍以下とし、運營業務受注者提案とする。

(5) 勤務時間

平日 8時15分～17時00分

※土曜日、日曜日、祝祭日及び年末年始の期間12月31日から1月3日までは搬入はないが、緊急対応等の町が必要とする場合はこの限りではない。なお、運營業務受注者が必要な場合は上記以外の日及び時間帯でも勤務することができる。

(6) し尿受入時間

平日 8時30分～16時00分

※基本土曜日、日曜日、祝祭日及び年末年始の期間12月31日から1月3日までは搬入はないが、緊急対応等の町が必要とする場合はこの限りではない。

(7) 処理設備別運転時間

処理設備別運転時間は要求水準書（工事編）と同じとする。

1-4 性能保証条件

本委託期間において計画処理量を処理し、要求水準書（工事編）記載の性能保証事項を満足すること。

(1) 放流水質

1-3 運転条件 (3) による。

- (2) 騒音 (敷地境界線上において)  
要求水準書 (工事編) に記載の保証値とする。
- (3) 振動 (敷地境界線上において)  
要求水準書 (工事編) に記載の保証値とする。
- (4) 悪臭  
要求水準書 (工事編) に記載の保証値とする。
- (5) 脱水汚泥含水率  
70%以下

#### 1-5 運転委託人員

本施設を適正に運転管理するために必要な資格を有する人員を含む人数とする。

#### 1-6 運転委託作業内容

##### (1) 運転維持管理対象設備

- ① 受入貯留設備
- ② 資源化設備
- ③ 希釈放流設備
- ④ 脱臭設備
- ⑤ 取水設備
- ⑥ 配管設備
- ⑦ 電気設備及び計装設備
- ⑧ 土木建築設備
- ⑨ 外構設備

##### (2) 運転維持管理業務項目

- ① 各設備の運転操作及び監視業務
- ② 各設備作動状況と処理機能の確認・点検調整業務
- ③ 各計測機器作動状況と運転機能の確認・点検調整業務  
※各単体機器及び器具類の日常点検・注油・分解・増締め・部品交換・小修理 (補修整備は第2節に含む)
- ④ 電気・計装設備の日常保守点検業務
- ⑤ 薬品・油脂類等の調達・調合・充鎮・交換業務

- ⑥ 運転維持管理上必要な日常的測定分析業務及び計測業務
- ⑦ 各設備の定期点検整備（法定点検を含む）（仕様は添付資料 2-2、2-3 による）
- ⑧ 施設内外の清掃（槽内清掃を除く）
- ⑨ 各種記録・運転管理日誌、月報、年報等の作成・提出
- ⑩ その他、施設の運転維持管理に関して必要な一切の業務
- ⑪ 災害時における対応
- ⑫ 作業時間外における異常警報・通報への対応
- ⑬ 沈砂、脱水汚泥の積込み作業
- ⑭ 既存設備の運転停止後の機器内部洗浄作業  
（解体撤去に支障のない程度）

#### 1-7 緊急事態発生への対応

運營業務受注者は、特異天候・地震・重大故障・重大事故等の緊急事態の発生に備えて、常に適切な体制を整えておくこと。

また、緊急事態発生時においては施設の早期復旧及び環境保全に努め、結果をただちに町へ報告し、町の指示に基づき行動すること。

この復旧に係わる費用負担については別途協議の上決定する。

#### 1-8 その他の委託内容

町の連絡及び指示に基づき本施設の視察及び見学時には、運營業務受注者はその案内及び説明等の業務を行うこと。

### 2. 本施設に係る用役費等の負担

本施設に係る以下に示す運転経費の負担は運營業務受注者の負担とする。

ただし、本業務における用役費等の負担は下記負担期間とする。

負担期間：令和 7 年（2025 年）4 月 1 日～令和 22 年（2040 年）3 月 31 日

#### (1) 薬品代

本施設に使用する薬品類等を調達し、その経費を負担する。

#### (2) 機器消耗品・予備品・油脂類

本施設に使用する機器消耗品・予備品・油脂類等を調達し、その経費を負担する。改造工事において納入された機器消耗品・予備品・油脂類等を使用し、補充する。

- ① 油脂類（マシン油、グリス等）
- ② ベルト、パッキン類
- ③ 機器類予備品、消耗品

- ④その他の予備品、消耗品
3. その他本運転委託に関する諸条件
- (1) 保険の加入  
第三者損害賠償保険等必要な保険については、受注者が加入すること。  
なお、被保険者は運營業務受注者のみとする。
- (2) 発生量の抑制協力  
運營業務受注者は、本施設から発生する脱水汚泥を積極的に減少させるよう努めること。
- (3) 運転管理  
運營業務受注者は、本施設の運転管理に際し、本要求水準書に定めた「管理目標値」を満足するように努めること。  
なお、設定した管理目標値を越えた場合は直ちに町に連絡するとともに、保証値を超えないよう対策を図ること。

## 第2節 点検・整備工事

本業務期間において本施設の点検・維持補修整備工事を適時実施すること。

### 1. 維持補修整備期間

令和7年（2025年）4月1日～令和22年（2040年）3月31日

### 2. 維持補修整備工事

運營業務受注者は、事故等を未然に防止するとともに、各種機器の正常運転維持のため、必要に応じて機器類等の点検・整備・更新工事を行うとともに、以下に示す日常及び定期的な機器類の点検・整備を実施すること。

- (1) 日常点検及び定期点検は、各種機器の予防保全を目的として、外観・視覚及び聴覚等による確認ならびに計器の値等により機器が正常に稼働しているかを確認するとともに、万一異常が発見された場合は適切な処置を講じるとともに町に報告すること。
- (2) 計測器の調整、注油、消耗部品の交換、補充、清掃及び塗装等、常に各種機器が正常に稼働するように整備を行い、必要に応じて保護装置の作動確認及び分解整備等を行うこと。
- (3) 補修整備工事を実施する場合は事前に時期及び内容を町に提出すること。
- (4) 運營業務受注者は、本業務契約後の早期に町と協議した後、本業務期間中における本施設の定期整備計画書を作成し、町に提出すること。

### 第3節 本業務の保証事項

本業務における保証事項を以下に示す。

1. 第1節 1-3 運転条件に遵守し、し尿等を適正に処理すること。  
処理に著しい影響が及ぼされると想定される状況が生じた場合は、速やかに町に報告するとともに協議すること。
2. 運転管理業務は「第1節 1-4 性能保証条件」を満足すること。  
なお、適正な日常の運転管理を実施する間に管理目標値等を超えまたは超えると予想される場合も速やかに町に報告するとともに協議し、適切な処置を講じるものとし、性能保証事項を十分満足した処理を継続して行うこと。

### 第4節 本業務完了時点の要求事項

本業務期間の終了時点における要求事項を以下に示す。

1. 町が本要求水準書に記載した業務を更に1年間継続して使用することに支障のない状態であること。  
ただし、事前に本業務終了後の補修整備計画を策定し、町が認めた定期点検・定期補修に該当するものを除く。
2. 上記以外に本業務終了後1年間に機器類等の故障等が発生した場合は、運營業務受注者の負担により適切に整備補修を行うものとする。（本施設の稼動を延長する場合に限る）
3. 建物の主要構造部及び内外の仕上げ等に、大きな破損がなく、良好な状態であること。ただし、継続使用に支障のない程度の軽度な汚損・劣化（通常の経年変化によるものを含む。）を除く。
4. 設備・装置機器等に、大きな汚損や破損がなく、良好な状態であること。ただし、継続使用に支障のない程度の軽度な汚損・劣化（通常の経年変化によるものを含む。）を除く。
5. 設備・装置機器等が基本的な性能（容量、風量、温湿度、強度等計測可能なもの）を満たしていること。ただし、継続使用に支障のない程度の軽度な汚損・劣化（通常の経年変化によるものを含む。）を除く。
6. 本契約は契約期間満了により終了する。  
期間満了後の委託業務については、選定された運營業務受注者（以後「次期運營業務受注者」とする。）に引き継がなければならない。  
次期運營業務受注者の選定の結果、運營業務受注者と次期運營業務受注者とが異なる場合、運營業務受注者は次期運營業務受注者に対して本契約に基づいて使用する事務所・駐車場その他一切のものを全て引き渡すこと。  
また、運營業務受注者の負担により次期運營業務受注者に対する技術指導を行うこと。

【役割分担表】

業 務 項 目		町	運営業務 受注者	備 考
受付・受入管理	搬出入車両管理	○		確認、提出：事業者
	受付	○		
	計量管理	○		
	車両誘導	○		
	受入監視	○	△	
運転管理	運転員の確保		○	
	運転管理計画等の作成		○	
	運転管理（適正運転）		○	
	搬入し尿、放流水等水質分析		○	自主及び第三者機関
	脱水汚泥含水率		○	自主及び第三者機関
	運転管理記録の作成・報告		○	
用役管理	用役（電気、水道、薬品、油脂類） 計画等の作成		○	
	用役調達・確保・管理	○	○	光熱費は町負担
	下水道投入料金	○		
	下水道放流水取水料金	—		発生しない
	用役利用記録の作成・報告		○	
維持管理	点検・補修計画の策定		○	
	精密機能検査の実施		○	1回/3年
	点検・検査（法定点検含む）		○	
	補修・修繕		○	日常整備、定期整備、緊急整備
	場内清掃、整理整頓		○	
	水槽防食（受入貯留設備）		○	期間中1回
	消耗品、予備品の調達、管理		○	
	点検・補修記録の作成・報告		○	
環境管理	環境保全計画等の作成		○	
	場内環境整備（樹木剪定、草刈り等）	○		
	作業環境管理		○	
	環境測定（悪臭、騒音、振動）		○	自主及び第三者機関
	環境管理記録の作成・報告		○	
情報管理	各種記録・報告書の管理		○	
	施設情報等データ管理		○	
	設計図書等の管理		○	
搬出物管理	搬出物管理計画等の作成		○	
	沈砂、脱水汚泥の貯留		○	
	沈砂、脱水汚泥の運搬、処分	○		
その他	見学者対応	○	△	現地説明は事業者実施
	住民対応	○	△	資料作成支援は事業者 実施
	環境教育（普及啓発活動）	○	△	
	情報発信	○	△	
	場内運搬用重機等運搬用具及びその維持管理		○	

○：主分担、△：副分担

【役割分担表】

業 務 項 目		町	運営業務 受注者	備 考
その他	町管理居室内消耗品、備品更新及び 通信費	○		
	事業者居室内消耗品、備品更新及び 通信費		○	
	水槽内清掃	○	○	運搬処分費は町負担
	室内美装	○	○	
	消防設備点検、空調設備点検		○	
	警備保障委託	○		
	保険加入		○	第三者損害賠償保険等 必要な保険
	保険加入	○		上記以外の保険で、火災 保険等、本施設の所有者 として要するもの
	災害時対応	△	○	発災時はただちに町に 報告
その他施設管理	○	○		

○：主分担、△：副分担

### 第3章 業務内容（浄化センター）

#### 第1節 運営管理業務

##### 1. 本施設の運営管理委託

本施設の適正な維持管理を実施するため必要な運転員を確保し、本施設全般の運営管理を行うこと。

##### 1-1 運営管理委託期間

令和7年(2025年)4月1日～令和22年(2040年)3月31日〔15年間〕

##### 1-2 処理水量

本委託期間における処理水量は令和7年度計画値とする。令和7年度計画値は下表に示すとおりとする。

項目	単位	令和7年度計画値		備考
		日平均	日最大	
①計画処理人口	人	2425	2425	
②生活系汚水量原単位	L/人日	240	440	日最大=日平均÷0.55
③生活系汚水量	m <sup>3</sup> /日	580	1070	①×②÷1000
④営業用汚水原単位	L/人日	2	—	
⑤営業用汚水量	m <sup>3</sup> /日	10	—	④×①÷1000
⑥点注入	m <sup>3</sup> /日	175	—	
⑦営業系汚水量	m <sup>3</sup> /日	190	350	日最大=日平均÷0.55
⑧工場排水量	m <sup>3</sup> /日	50	50	
⑨地下水量	m <sup>3</sup> /日	40	40	
計画処理水量	m <sup>3</sup> /日	860	1510	③+⑦+⑧+⑨

##### 1-3 運転条件

##### (1) 流入水の水質

流入水の計画水質は下表のとおりである。

項目	BOD	COD	SS	T-N	T-P
単位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
計画流入水質	180.0	85.0	150.0	35.0	4.0

##### (2) 放流水質

放流水質は下表以内とすること。

項目	BOD	COD	SS	T-N	T-P	n-Hex
単位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
計画放流水質	10.0	15.0	8.0	10.0	1.0	2.0

(3) 放流量

放流量の指定はない。

(4) 勤務時間

平日 8時15分～17時00分

※土曜日、日曜日及び祝祭日については運營業務受注者が必要な場合は勤務することができる。

(5) 処理設備稼働時間

原則として24時間運転とする。

1-4 性能保証条件

本委託期間において計画処理水量を処理し、1-3に記載の計画放流水質を満足すること。

1-5 放流水質

1-3 運転条件(2)による。

1-6 運転委託人員

本施設を適正に運転管理するために必要な資格を有する人員を含む人数とする。

1-7 運転委託作業内容

業務の内容は次に掲げる事項を除き、施設の維持管理と運転に必要な作業とする。

- ・ 場内環境整備
- ・ 支給材料の払い出し
- ・ 一般来場者の対応及び対外折衝

業務の主な内容は、次に定める定型的な業務並びに緊急時における業務とし、業務の履行に当たっては、監督職員の指示のもとに行うものとする。詳細な業務内容は「3. 業務内容における特記事項」による。

- ・ 処理場流入管渠は、本町が運転要領のなかで定める水位内で運転
- ・ 放流水は、本町が管理要領のなかで定める放流水質を維持
- ・ 機器の運転は、本町が定める管理要領に準拠
- ・ 薬品の調達管理
- ・ 浄化センターにおける1回/年の臭気測定
- ・ 電気保安点検業務

## 2. 作業要領

### 2-1 作業予定表

運營業務受注者は、各月末までに翌月の作業予定、機器の整備点検予定（以下、「作業予定等」という。）をたて、担当職員と協議しなければならない。

機器の整備点検予定は、町が定める機器の整備点検基準に準拠しなければならない。

運營業務受注者は、町と協議し決定した作業予定等に従い、誠実にその業務を履行しなければならない。

### 2-2 異常時の運転

台風等の自然災害や重大事故等に起因する異常時は、流入量、停電の有無等の状況を速やかに町に報告するとともに、運転操作方法について監督職員と協議しなければならない。

### 2-3 機器の点検、整備結果

毎月の点検・整備の結果は記録としてまとめ、翌月 10 日までに監督職員に報告しなければならない。

点検の結果、異常を発見した場合には、速やかにその状況を監督職員に報告し、その対応を協議しなければならない。

### 2-4 修理・造作

運營業務受注者は、点検・整備で発見した不良箇所や故障の発生箇所のうち、備え付け工具、支給材料等を用いて従業員の技術で修理可能なものについては、監督職員の承諾を得て修理しなければならない。

ただし、緊急を要する場合には、応急措置を行った後、監督職員に報告するものとする。

運營業務受注者は、業務の実施に必要な軽易な造作は、監督職員と協議して実施しなければならない。

### 2-5 廃棄物等の処理

業務を履行するにあたり発生する廃棄物については、監督職員の指示に従い関係法令を遵守して適性に処理しなければならない。

### 2-6 運転記録等

運營業務受注者は、町が定めた運転日誌に所要事項を記入し、運転状況等を毎日監督職員に報告しなければならない。

運營業務受注者は、月間運転記録、支給材料使用状況等を書類にして、翌月 10 日までに町に提出しなければならない。

#### 2-7 安全・衛生の確保

業務の実施にあたっては、安全確保に十分留意しなければならない。  
衛生には十分留意しなければならない。

#### 2-8 火災の防止

運營業務受注者は、火元責任者を選び、火気の始末を徹底させ、火災の防止に努めなければならない。

#### 2-9 盗難の防止

運營業務受注者は、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。

#### 2-10 清掃・整理

運營業務受注者は、業務場所を適宜清掃するとともに、不要な物品等は整理、整頓し、清潔に努めなければならない。

### 3. 業務内容における特記事項

#### 3-1 業務範囲

業務は浄化センターの運転管理要領（添付資料 3-1）に基づき、下記の範囲について行うものとする。

添付資料 3-2 : 施設平面図

添付資料 3-3 : 施設概要

添付資料 3-4 : 処理フローシート

#### 3-2 業務内容

運營業務受注者の行う主な業務は、次のとおりであり、各設備の運転管理および保守点検整備を行うものとする。

- (1) 水処理設備運転操作
- (2) 水処理設備保守点検
- (3) 水質基準業務（試験項目および採取箇所は添付資料 3-5 による）
- (4) 電気設備点検（点検項目は添付資料 3-6 による）
- (5) 汚泥処理設備運転操作
- (6) 汚泥処理施設保守点検
- (7) マンホールポンプ保守点検（仕様は添付資料 3-7 による）
- (8) 防災設備保守点検（仕様は添付資料 3-8 による）
- (9) 全窒素・全りん計保守点検  
（点検項目及び保守部品は添付資料 3-9 による）

- (10) 電気保安管理業務（点検項目は添付資料 3 - 10 による）
- (11) 事務業務（薬品調達管理業務含 調達量は添付資料 3 - 11 による）
- (12) 脱臭用活性炭材料費及び交換作業（調達量は添付資料 3 - 12 による）  
※頻度は委託期間中 2 回とし、実施時期については町と協議の上決定する。
- (13) その他業務

### 3-3 業務の主要設備

業務対象となる主要設備の概要は「主要機器一覧」（添付資料 4）に掲げる設備とする。

### 3-4 町の負担経費

業務上必要とする次の経費は、町が負担する。

なお、その受け渡しおよび取扱い上の注意事項については町の指示に従うものとする。

- (1) 光熱費（電気、水道、ガス、軽油）
- (2) 潤滑油類費（補充および交換用のオイル）
- (3) 特殊工具

## 第 2 節 本業務の保証事項

本業務における保証事項を以下に示す。

- 1. 第 1 節 1-3 運転条件に遵守し、流入水を適正に処理すること。  
処理に著しい影響が及ぼされると想定される状況が生じた場合は、速やかに町に報告するとともに協議すること。
- 2. 運転管理業務は「第 1 節 1-4 性能保証条件」を満足すること。  
なお、適正な日常の運転管理を実施する間に管理目標値等を超えまたは超えると予想される恐れが生じることが予測された場合も速やかに町に報告するとともに協議し、適切な処置を図るものとし、性能保証事項を十分満足した処理を継続して行うこと。

## 第 3 節 本業務完了時点の要求事項

本業務期間の終了時点における要求事項を以下に示す。

- 1. 町が本要求水準書に記載した業務を更に 1 年間継続して使用することに支障のない状態であること。  
ただし、事前に町が認めた定期点検・定期補修に該当するものを除く。
- 2. 建物の主要構造部及び内外の仕上げ等に、大きな破損がなく、良好な状態であること。ただし、継続使用に支障のない程度の軽度な汚損・劣化（通常の経年変化によるものを含む。）を除く。
- 3. 設備・装置機器等に、大きな汚損や破損がなく、良好な状態であること。ただし、

継続使用に支障のない程度の軽度な汚損・劣化（通常の経年変化によるものを含む。）を除く。

4. 設備・装置機器等が基本的な性能（容量、風量、温湿度、強度等計測可能なもの）を満たしていること。ただし、継続使用に支障のない程度の軽度な汚損・劣化（通常の経年変化によるものを含む。）を除く。
5. 本契約は契約期間満了により終了する。

期間満了後の委託業務については、選定された運營業務受注者（以後「次期運營業務受注者」とする。）に引き継がなければならない。

次期運營業務受注者で本契約に基づいて使用する事務所・駐車場その他一切のものを全て引き渡すこと。

また、運營業務受注者の負担により次期運營業務受注者に対する技術指導を行うこと。

【役割分担表 (1/2)】

業務項目		町	運營業務受注者	備考
運転管理	運転員の確保		○	
	運転管理計画等の作成		○	
	運転管理（適正運転）		○	
	流入水、放流水等水質分析		○	自主及び第三者機関
	脱水汚泥分析		○	自主及び第三者機関
	運転管理記録の作成・報告		○	
用役管理	用役（電気、水道、薬品、油脂類）計画等の作成		○	
	用役調達・確保・管理	○	○	光熱費は町負担
	用役利用記録の作成・報告		○	
維持管理	点検・補修計画の策定	○	△	補修推奨の提示は運營業務受注者
	点検・検査（法定点検含む）		○	
	補修・修繕	○	○	日常整備、脱臭用活性炭は運營業務受注者
	処理室内清掃、整理整頓		○	
	消耗品、予備品の調達、管理	△	○	町の所掌は第3章第1節1-7 運転委託作業内容に示される事項とする
	点検・補修記録の作成・報告	○	○	点検、日常整備、脱臭用活性炭は運營業務受注者
環境管理	環境保全計画等の作成		○	
	場内環境整備（樹木剪定、草刈り等）	○		
	作業環境管理		○	
	環境測定（騒音、振動）		○	自主及び第三者機関
	環境管理記録の作成・報告		○	
	各種記録・報告書の管理	○		
情報管理	施設情報等データ管理	○	○	
	設計図書等の管理	○	○	
搬出物管理	搬出物管理計画等の作成		○	
	脱水汚泥の貯留		○	
	脱水汚泥の運搬、処分	○		
外部対応	見学者対応	○	△	運營業務受注者は適宜協力する
	住民対応	○	△	資料作成支援は運營業務受注者が実施
	環境教育（普及啓発活動）	○	△	
	情報発信	○	△	
その他	場内運搬用重機等運搬用具及びその維持管理	○	○	所有者による
	町管理居室内消耗品、備品更新及び通信費	○		
	事業者居室内消耗品、備品更新及び通信費		○	
	室内美装	○	○	
	消防設備点検		○	

○：主分担、△：副分担

【役割分担表（2/2）】

業 務 項 目		町	運營業務 受注者	備 考
その他	警備保障委託	○		
	保険加入		○	第三者損害賠償保険等必要な保険
	保険加入	○		上記以外の保険で、火災保険等、本施設の所有者として要するもの
	災害時対応	○	○	発災時はただちに町に報告
	その他施設管理	○	○	

○：主分担

以上

