

# 運轉管理業務仕様書

## 適用業務

業務名 : 令和7～8年度下水道処理施設運轉管理業務（飯綱町）

履行場所 : 上水内郡飯綱町大字豊野 4866-2 クリーン飯綱

公益財団法人長野県下水道公社

# 業 務 委 託 共 通 仕 様 書

## 第1章 総則

### (目的)

第1条 本仕様書は、公益財団法人長野県下水道公社（以下「甲」という。）が公共下水道終末処理場（以下「終末処理場」という。）及び関連施設の運転管理業務を円滑に行い、施設の機能を十分発揮し、維持管理の適正な運営を図るため、運転管理業務委託に関わる仕様を定めるものとする。

### (業務の履行)

第2条 終末処理場等施設の運転管理業務受託者（以下「乙」という。）は、本仕様書によるほか、契約書、業務委託特記仕様書、その他関係書類等に基づき、誠実に効率的かつ安全に業務を履行しなければならない。

### (法令上の責任)

第3条 乙は、労働基準法（昭和22年法律第49号）、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）、労働者災害補償保険法（昭和22年法律第50号）及びその他関係法令上のすべての責任を負うものとする。

### (終末処理場の管理体制)

第4条 乙は、業務の公共的使命が重要であることを念頭におき、常に業務に支障をきたすことのないように管理体制を整えなければならない。

### (善管注意義務)

第5条 乙は、この契約の履行に当たっては、常に善良なる管理者の注意をもって維持、保全及び運営しなければならない。

### (関連業務の調整)

第6条 甲は、乙が履行する業務と第三者の施工する他の工事等が運転管理上密接に関連する場合には、その運転管理について調整を行うものとする。この場合において、乙は甲の調整に従い第三者の行う工事等の円滑な施工に協力しなければならない。

### (業務の内容)

第7条 業務の主な内容は、次のとおりとする。

#### (1) 終末処理場

- ア 各種機器の運転操作及び監視
- イ 点検記録、管理日報、月報等の作成
- ウ 各種機器の日常点検、定期点検、臨時点検及び精密点検並びに調整及び整備
- エ 故障等非常通報時の対応
- オ 簡易な修理造作
- カ 維持管理業務に必要な水質試験（採水補助、検体搬入及び汚泥試験を含む。）
- キ 行政機関の立入検査時の採水及び水質検査（クロスチェック）
- ク 貸与施設備品等の管理
- ケ 処理場内の維持管理に必要な範囲の除雪
- コ 廃棄物の処理（指定された廃棄物処理業者へ引渡し前の業務）

サ その他業務上必要な諸作業

(2) その他業務委託特記仕様書で定める施設に関わる業務の内容

(組織)

第8条 乙は、業務に必要な職階の従事者を配置し、職務分担を決め、その組織表を甲に届け出なければならない。また、変更した場合も同様とする。

2 職階の基準は、別表1に示すとおりとする。

(監督員)

第9条 甲は、監督員を定めたときは、書面をもってその氏名を乙に通知しなければならない。また、監督員を変更したときも同様とする。

2 監督員は、この契約の他の条項に定めるもの及びこの契約に基づく甲の権限とされる事項のうち甲が必要と認めて監督員に委任したもののほか、仕様書等で定める次の権限を有する。

(1) 契約の履行についての乙又は乙の現場代理人に対する指示、承諾及び協議

(2) 業務の遂行のため乙が作成した資料、報告等の承諾

(3) 業務委託共通仕様書及び業務委託特記仕様書に基づく業務内容の確認、立会い及び業務の実施状況の検査

3 前項の規定による監督員の指示、承諾及び協議は、原則として、書面をもってこれを行うものとする。

(総括責任者)

第10条 乙は、総括責任者を定め、書面をもってその氏名を甲に通知しなければならない。また、総括責任者を変更したときも同様とする。

2 総括責任者は、この契約に関し、その運営及び取り締まりを行うほか、この契約に基づく一切の権限（契約金額の変更、契約金額の請求及び受領並びにこの契約の解除に関わるものを除く。）を行使することができる。

3 総括責任者の職務は、次に示すとおりとする。

(1) 現場の最高責任者として従事者の指揮及び監督を行うこと。

(2) 監督員と常に密接な連絡をとり、業務の適正かつ円滑な遂行を図ること。

(3) 契約書、仕様書、完成図書及びその他関係書類により、業務の目的及び内容を十分理解すること。

(4) 日常の業務執行状況を随時甲に報告するとともに、必要な協議を行うこと。

(5) 完成図書から施設の機能を完全に掌握し、効率的かつ経済的な運用を図ること。

(6) 従事者の現場研修を行い、技術の向上及び事故の防止に努めること。

(7) 設備及び管理状況を常に的確に把握し、いかなる場合においても対処できる体制を整えること。

(8) 常駐管理の処理場においては、現場に常駐すること。

(副総括責任者の指定)

第11条 乙は、総括責任者の代務者として副総括責任者をあらかじめ指定し、甲に届け出なければならない。また、副総括責任者を変更したときも同様とする。

2 副総括責任者は、総括責任者不在のときは、総括責任者に代わって忠実にその職務を行わなければならない。

(有資格者の配置)

第12条 乙は、契約の履行に必要とする有資格者を配置しなければならない。

2 前項の規定による有資格者の配置は、所定の手続きにより甲に報告しなければならない。また、有資格者を変更したときも同様とする。

- 3 有資格者の基準は、別表2に示すとおりとする。
- 4 作業に当たっては、下水道法、労働安全衛生法、消防法その他関係法令に従って有資格者により作業を行うものとする。

(従事者の届出)

第13条 乙は、あらかじめ業務に従事する従事者届を甲に提出しなければならない。また、変更した場合も同様とする。

(業務従事者に対する措置請求)

第14条 甲又は監督員は、総括責任者その他の業務従事者等が業務の遂行上著しく不相当と認められるときは、乙に対してその理由を明示した書面をもって、必要な措置をとるべきことを求めることができる。

- 2 乙は、前項の規定による請求があったときは、当該請求に係る事項について決定し、その請求を受理した日から10日以内に書面をもって甲に通知しなければならない。

(緊急時の勤務体制)

第15条 乙は、自然災害、火災、設備の故障、異常水質の流入等緊急事態が発生した場合又は発生することが予想され、施設の機能又は他に重大な影響を与えるおそれがある場合において、直ちにこれに対応できる体制を予め整備しておかなければならない。

- 2 前項における緊急事態が発生した場合又は発生することが予想され、施設の機能又は他に重大な影響を与えるおそれがある場合には、乙は直ちに適切な措置を講じるとともに、甲に報告しその指示に従わなければならない。

(施設の運転日及び運転時間)

第16条 施設の運転日及び運転時間は、次のとおりとする。

- (1) 水処理施設については、連続運転とする。
  - (2) 汚泥処理施設については、別に業務委託特記仕様書で定める。
- 2 勤務時間外は、緊急通報システムによる。

(安全衛生の確保)

第17条 乙は、労働安全衛生法その他災害防止関係法令の定めるところにより、常に安全衛生管理に留意し必要な措置を講じて労働災害の防止に努めるものとする。

- 2 事故防止のために必要な安全対策は、運転管理業務実施計画書に記載するものとする。
- 3 乙は、安全管理上の問題が発生した場合には、直ちに適切な措置を講じるとともに、速やかに甲に報告しその指示に従わなければならない。

(放流水質の維持)

第18条 乙は、終末処理場からの放流水質について、下水道法第8条、水質汚濁防止法第3条第1項及び良好な生活環境の保全に関する条例第16条の排水基準に適合するよう運転管理をしなければならない。

- 2 流入水の水質悪化や施設構造上の問題等に起因し、放流水質の悪化が予測される場合には、速やかに甲に連絡し協議しなければならない。

## 第2章 業務要領

### (運転管理業務実施計画書)

第19条 乙は、着手7日前までに、契約書及び仕様書に基づいて、運転管理業務実施計画書を作成し甲に提出しなければならない。

2 運転管理業務実施計画書は、次の事項について記載しなければならない。

- (1) 現場組織に関すること。  
現場組織表、業務分担表、緊急時体制表
- (2) 業務工程に関すること。  
年間業務工程表、労務計画表
- (3) 業務方法に関すること。  
業務方法
- (4) 安全管理に関すること。  
安全管理対策（労働災害防止）、安全管理組織表
- (5) 災害時の対応に関すること。
- (6) その他必要な事項

### (月間業務計画書)

第20条 乙は、各月25日までに翌月の業務計画について甲と協議し、月間業務計画書を提出しなければならない。

### (業務対象施設)

第21条 業務委託の対象とする主要機器設備は、別に業務委託特記仕様書に定める。

### (各種機器の運転)

第22条 乙は、業務の範囲において各種機器の機能を十分理解し、月間業務計画書に沿って一切の運転操作を適正に行わなければならない。

- 2 運転操作上問題が生じた場合は、速やかに必要な措置を講ずるとともに、甲に報告するものとする。
- 3 管理上必要な措置を講ずるため、運転を停止するとき及び再開するときは、甲の承諾を得るものとする。

### (点検整備)

第23条 乙は、次のとおり点検整備を行わなければならない。

- (1) 日常点検及び定期点検は、機器保全を目的として、外観及び五感による観察も重視し、異常を発見した場合には、その都度速やかに甲へ報告し、その指示に従い措置し、その経過を記録報告すること。
- (2) 日常点検及び定期点検の実施内容については、別に業務委託特記仕様書で定める。
- (3) 臨時点検は、故障警報等、機器及び設備の異常に対して状況を確認するために速やかに実施し、その結果を写真又は測定記録等添付の上甲に報告すること。
- (4) 各種機器が正常に作動するよう調整、給油、消耗部品交換、補充、清掃及び小塗装等の整備に努め、必要に応じ保護装置の確認を行うこと。

### (事故故障の対応)

第24条 乙は、点検により発見した事故又は故障の不良箇所のうち、現場で修繕可能なものについては、修繕内容を甲と協議の上措置しなければならない。

ただし、緊急を要する場合は、応急措置を行うとともに甲に報告するものとする。

- 2 乙は、各種設備のうち軽易な修繕又は改良について、甲と協議の上行うものとする。

- 3 前2項については、経過及び結果を写真等により記録し報告するものとする。
- 4 簡易な修繕工事は、別表3に示すとおりとする。

(水質試験業務)

第25条 水質試験業務の実施内容については、別に業務委託特記仕様書で定める。

(廃棄物の処理)

第26条 乙は、業務を履行するに当たり生じた廃棄物を適正に処理しなければならない。ただし、沈砂、汚泥その他甲が示すものは除く。

(業務報告)

第27条 乙は、業務実績を明らかにするため、原則として運転管理日報等により報告しなければならない。また、月間業務計画、月間管理実績、点検整備、支給品使用状況及び故障事故に関する報告書並びに年間維持管理業務報告書及び甲が要求した業務の報告書を正確に遅滞なく提出しなければならない。

(提出書類)

第28条 乙は、別表4の左欄に掲げる書類を同表右欄に掲げる期限までに甲へ提出しなければならない。

(火災の防止)

第29条 乙は、各箇所用火元責任者を選任し火気の正確な取扱い及び後始末を徹底させ、火災の防止に努めなければならない。

(盗難及び事故の防止)

第30条 乙は、施錠等により、設備機器、工具備品等の盗難防止に努めるとともに、第三者の場内立入りにも十分注意し事故発生防止に努めなければならない。

- 2 乙は、契約締結後、速やかに関係官公署等に作業に必要な道路使用、交通制限の届出又は許可申請を行い、その許可を受けること。

(清掃整備)

第31条 乙は、業務範囲内の施設建物及びその周辺を常に清掃し、不要な物品等を整理しなければならない。

### 第3章 その他

#### (事務室等の使用)

第32条 乙は、業務の履行に必要な事務室、水質試験室及び浴室等（以下「事務室等」という。）を、契約期間中無償で使用できるものとする。

- 2 事務室等の使用期間中、乙の責任で汚損等があった場合は乙の負担とする。
- 3 事務室等の使用に伴う光熱水の費用は無償とするが、その使用に当たっては節約に努めなければならない。

#### (経費の負担区分)

第33条 業務の遂行に必要な経費等（直接経費に含まれる消耗品等を含む。）は、乙が負担するものとする。ただし、乙が使用する事務室に係る光熱水費並びに施設の運転管理に要する材料費、燃料費、光熱水費及び修繕に要する経費等は除く。

- 2 業務の履行に必要な事務器具、事務用品及び消耗品類は、乙の負担とする。
- 3 乙は、物品の支給を受けたとき及び使用したときはその受払いを明らかにしておかなければならない。

#### (従事者の服装等)

第34条 乙は、従事者に安全かつ清潔な統一した服装をさせ、胸に名札を着用させるとともに、対応については部外者から指摘を受けないようにしなければならない。

#### (業務の引継ぎ)

第35条 乙は、甲の業務運営に支障が生じないよう、委託契約の締結の日から乙が必要とする期間内（1ヶ月間を限度とする。）において、前の受託者から受託業務の引継ぎを受けなければならない。これに要する費用は、乙の負担とする。

- 2 乙は、後の受託者が必要とする期間内（1ヶ月間を限度とする。）において、後の受託者に対し受託業務の引継ぎを行わなければならない。これに要する費用は、後の受託者の負担とし、引継期間内に発生した障害等については、原則として乙の責とする。ただし、引継ぎに当たり後の受託者が不誠実な行為を行った場合はこの限りではない。

#### (雑則)

第36条 本仕様書に明記されていない事項であっても、運転操作上当然必要な業務等は、良識のある判断に基づいて行わなければならない。

- 2 運転等に係る資料の提出を甲が要求した場合は、速やかに応じなければならない。
- 3 乙は、甲の許可なく下水道管理者及び甲の所有物を場外に持ち出し、又は業務に必要なものを場内に持ち込んで서는ならない。

#### (疑義)

第37条 本仕様書に疑義が生じた場合又は仕様書に定めのない事項が生じた場合は、甲乙協議の上定めるものとする。

別表1（第8条第2項関係）

職 階 の 基 準

職 種	職 種 の 基 準
総括責任者	<p>業務全体の責任者で、総括の職務に当たり管理能力がある者                      下水道処理施設管理技士資格者で、総括責任者又は副総括責任者として標準活性汚泥法又はオキシデーシオンディッチ法の運転管理経験を2年以上有する者</p>
副総括責任者	<p>業務総括責任者を補佐及び代行ができ、管理及び高度な技術を有し、かつ各業務の責任者としての的確な判断のできる者                      下水道法施行令第15条の3に規定される資格を有する者                      標準活性汚泥法又はオキシデーシオンディッチ法の運転管理経験を1年以上有する者</p>
作業主任者 ①保守点検作業主任者 ②水質試験作業主任者 ③汚泥脱水作業主任者	<p>各業務の責任者で、高度な知識と技術を有し、業務の専門職として主体的業務を行える、下記の要件を満たす者</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 下水道終末処理場の設備（機械・電気）に関する保守点検作業の経験を3年以上有する者</li> <li>② 本業務と同等規模の下水道終末処理場の水質試験作業の経験を3年以上有する者</li> <li>③ 下水道終末処理場の汚泥脱水作業の経験を3年以上有する者</li> </ul>
技術員	<p>基礎的な技術を有し、保守点検業務、運転監視等の業務を遂行できる者</p>
技能員	<p>運転操作、水質分析等の作業について必要とされる技能を伴った業務が行える者</p>
その他	<p>事務補助及び清掃等の簡易な作業を行う者</p>

作業主任者、技術員、技能員及びその他の職種については、終末処理場の処理方式及び処理能力に応じ、上位の者による兼務を認める。

別表 2 (第 12 条第 3 項関係)

有 資 格 者 の 基 準

資格者	基 準	選任の 有無	備 考
下水道処理施設管理技士	下水道処理施設維持管理業者 登録規程 第 3 条該当者	有	総括責任者
下水道技術者	下水道法施行令 第 15 条の 3 該当者	有	副総括責任者
酸素欠乏危険作業主任者	酸素欠乏症等防止規則 第 11 条該当者 (酸素欠乏・硫化水素危険作業 主任者技能講習修了者)	有	酸素欠乏危険作業の指揮 監督等
その他契約の履行に必要な 資格			

別表3（第24条第4項関係）

## 設備の簡易な修繕工事

簡易な修繕工事は、定期点検、年次点検及び精密点検等メーカーによる点検修理時に同調して行う修繕以外で、概要を次に示す。

- (1) 流量計のセンサーの清掃及び微調整
- (2) 配管（50A）程度の仮配管及び配管替え
- (3) 塗装による簡易な修繕（概ね20㎡タッチアップ等）
- (4) 各機器の潤滑油脂の補充及び取替え
- (5) 蛍光灯、蛍光管、水銀灯ランプ、ナトリウムランプ、自動点滅器及びスイッチ（15A）程度の取替え
- (6) 小型ベアリング、ファンベルト及びVベルトの取替え
- (7) ポンプ、電動機のブレーキシユウ、ブラシの取替え
- (8) 継電器（4接点程度）、接触器（10A）、ブレーカー（50Aフレーム程度）及びタイマーの取替え
- (9) 換気扇（羽根車30cm程度）、盤機器給排気ファンの取替え
- (10) 機器乾燥機用の乾燥剤（シリカゲル）の取替え
- (11) シーケンサ及び盤の給気用フィルターの取替え及び洗浄
- (12) 水位センサーの清掃及び取替え
- (13) シーケンサの電池、火災受信機のバッテリー、親時計の電池の取替え
- (14) 計装設備と弱・強電機器の簡易な調整
- (15) バルブ（150A程度）、逆止弁（150A程度）の分解及び取替え
- (16) 簡易なシーケンス変更による配線替え
- (17) 扉の開閉調整、鍵の取替え
- (18) ケーブル（14m<sup>2</sup>程度）の取替え
- (19) 放送設備、時計の故障による配線替え
- (20) 空調機フィルターの取替え及び洗浄
- (21) ダクト等からの漏洩箇所のコーキング、パッキンの施工
- (22) その他軽微な修繕

別表 4 (第 28 条関係)

## 提出書類一覧表

書 類 名 称	提 出 期 限
着 手 届	着手日から 7 日以内
組 織 表	着手 7 日前まで
総括責任者通知書 ※経歴書及び雇用関係を証明できる書類(写し)を添付	
副総括責任者指定届 ※経歴書及び雇用関係を証明できる書類(写し)を添付	
有資格者配置届 ※資格者証(写し)を添付	
従事者届 ※作業主任者は、別表 1 の要件を示す経歴書を添付	
緊急時体制表(連絡系統を含む。)	
一部再委託承諾願(再委託する場合のみ)	
運転管理業務実施計画書 (2部)	
月間業務計画書	
業務完了届 運転状況報告書(甲が定める様式) (2部) (保守点検月報) (運転管理月報) (水質管理月報) (維持管理業務日報) (故障・修理記録) (ユーティリティ納品書) 上記書類の電子成果品	翌月 5 日まで
事故・故障報告書(設備、流入水量・水質、 放流水質等異常)	速報は随時 詳報は対応・処理後
維持管理業務協議記録	その都度
年間維持管理業務報告書 (2部) (保守点検年報) (運転管理年報) (水質管理年報) (維持管理業務年報) (故障・修理年報) (ユーティリティ納品年報) (貸与品台帳) 上記書類の電子成果品	年間業務完了後 7 日以内
そ の 他	必要の都度

# 業務委託特記仕様書

## (目的)

第1条 本特記仕様書は、次の業務に適用する。

- (1) 業務名 令和7～8年度下水道処理施設運転管理業務（飯綱町）
- (2) 履行場所 上水内郡飯綱町大字豊野 4866-2 クリーン飯綱

## (業務の対象)

第2条 業務の対象は、次のとおりとする。

	所在地	名称
1	上水内郡飯綱町大字豊野 4 8 6 6 - 2	クリーン飯綱

2 主要な業務対象施設の概要は、別表1に示すとおりとする。

## (業務の内容)

第3条 業務委託共通仕様書第7条第2号その他業務委託特記仕様書で定める施設に関わる業務の内容は、次のとおりとする。

- (1) 農業集落排水施設汚泥の受け入れ作業
- (2) 場内草刈り作業
- (3) 委託範囲に含まれない業務は、別表2のとおりとする。

## (勤務及び施設の運転管理体制)

第4条 勤務日、勤務時間及び勤務体制は、次のとおりと

- (1) 従事者の通常勤務は、原則として別表3のとおりとする。
- (2) 通常勤務時間外は、緊急通報システム体制による。

2 業務委託共通仕様書第16条第1項第2号の業務委託特記仕様書で定める汚泥処理施設の運転日及び運転時間は、原則として勤務日及び勤務時間における運転とする。

## (業務対象の主要機器設備)

第5条 業務委託共通仕様書第21条の業務委託特記仕様書で定める業務対象とする主要機器設備の概要は、甲が別に示す「主要機器設備一覧表」に掲げる設備とする。

## (点検整備)

第6条 業務委託共通仕様書第23条第2号の業務委託特記仕様書で定める日常点検及び定期点検の実施内容は、別表4のとおりとする。

## (水質試験業務)

第7条 業務委託共通仕様書第25条の業務委託特記仕様書で定める水質試験業務の実施内容は、別表5のとおりとする。

## (物品の受渡し及び取扱い上の注意)

第8条 業務上必要とする次の物品の受渡し及び取扱い上の注意は、甲の指示に従うものとする。

- (1) 光熱水費（電気、ガス、水道）
- (2) 燃料費（灯油、重油等）
- (3) 薬品類

(4) その他業務上必要と認められる物品

2 乙が負担する物品は、別表6のとおりとする。

(非常通報時の対応)

第9条 非常通報装置による非常通報の対応は、速やかに各施設の保守体制をとるものとする。

(その他)

第10条 公益財団法人長野県下水道公社環境方針を理解し、環境に配慮すること。

別表 1 (第 2 条関係)

## 業務対象施設の概要

下水道の種類		特定環境保全公共下水道
供用開始年月		平成 11 年 3 月
下水排除方式		分流式
放流先河川		鳥居川
施設処理能力		3,000 m <sup>3</sup> /日
計画流入水質	BOD	200 mg/ℓ
	SS	180 mg/ℓ
計画放流水質	BOD	15 mg/ℓ 以下
	SS	30 mg/ℓ 以下
主ポンプ設備		自然流下
水処理設備	処理方法	オキシデーションディッチ法
	反応槽形状	馬蹄形
	反応槽容量×池数	1,000 m <sup>3</sup> ×3池
	曝気装置形状方式	縦軸
	曝気機出力	11kW×6基
汚泥処理設備	濃縮	重力濃縮
	脱水機	ベルトプレス脱水機
	脱水機台数	1台
	脱水機能力	100kgDS/時
最終処分方法		堆肥化 セメント原料化
自家発電機 (容量)		無し

管理体制		巡回
平均放流量	令和 5 年度実績	1,752 m <sup>3</sup> /日
年間汚泥発生量	令和 5 年度実績	500t/年 (脱水ケーキ処分)
農業集落排水汚泥受入量	予定量	1,000 m <sup>3</sup> 濃度 1.5%

別表2 (第3条関係)

委託範囲外の業務

- 1 法定検査（クレーン検査、消防法関係の点検等）
- 2 改良、修繕工事（簡易修繕は除く。）
- 3 大型機器の分解点検
- 4 大規模な再塗装工事（簡易な塗装補修工事は除く。）
- 5 場内放送設備、自動電話交換設備保守点検
- 6 植栽管理（場内草刈り作業を除く。）
- 7 一般空調設備の保守点検
- 8 沈砂、し渣、脱水汚泥の場外運搬及び処分業務
- 9 自家用電気工作物の保安管理業務
- 10 特定精密機器の保守点検（日常点検は除く。）
- 11 庁舎管理上の清掃業務（単純な清掃作業は除く。）
- 12 庁舎管理及び警備業務
- 13 除雪（維持管理に必要な箇所は除く。）
- 14 管渠（特殊な施設で受託されている業務を除く。）に関する事。
- 15 移動脱水車に関する事。

なお、協議の上委託範囲内とすることもできる。

別表 3 (第 4 条関係)

## 勤務日及び勤務時間

業務内容	平日	土曜日・日曜日・祝日	夜間
運転管理業務	8:30~17:15	なし	なし
保守点検業務	8:30~17:15	なし	なし
水質管理業務	8:30~17:15	なし	なし

別表 4 (第 6 条関係)

## 点検の項目及び頻度

処理方式	点検対象設備、点検頻度の基準
オキシデーション ディッチ法 (巡回)	(公社) 日本下水道協会発行の「下水道施設維持管理積算要領」の第 4 編下水道施設機械・電気設備保守点検基準第 2 章オキシデーションディッチ法を準用する。

別表 5 (第 7 条関係)

## 1 水質日常検査の項目及び頻度

項目	採取場所	流入水	処理水	放流水
	水温		週 5 回	
透視度		週 5 回	週 5 回 (3 系列)	週 5 回
外観		週 5 回		週 5 回
臭気		週 5 回		週 5 回
pH		週 5 回		週 5 回
酸化還元電位		週 5 回		週 5 回
COD		週 1 回		週 1 回
SS		週 1 回		週 1 回
電気伝導度		週 5 回	週 5 回	週 5 回
残留塩素				週 5 回
アンモニア性窒素 (ハックテスト)				週 1 回
亜硝酸性窒素 (ハックテスト)				週 1 回
硝酸性窒素 (ハックテスト)				週 1 回

## 2 水質通日検査の項目及び頻度

項 目	採取場所	流入水	備 考
pH		年 1 回	2 4 検体
酸化還元電位		年 1 回	2 4 検体
COD		年 1 回	2 4 検体
SS		年 1 回	2 4 検体
電気伝導度		年 1 回	2 4 検体

## 3 汚泥試験の項目及び頻度

項 目	採取場所	サリテーション デイツ	返送汚泥	供給汚泥 濃縮汚泥	脱水濾液	脱水ケーキ
泥温		週 5 回	週 5 回			
外観		週 5 回	週 5 回			
臭気		週 5 回	週 5 回			
pH		週 5 回	週 5 回			
SV		週 5 回				
MLSS		週 5 回	週 5 回			
酸化還元電位		週 5 回	週 5 回			
終沈界面		週 5 回				
生物検鏡		必要に応じて				
濃度				その都度	その都度	
含水率						その都度

処理場のMLSSの手分析は週 1 回とする。

## 直接経費に含まれる消耗品等

## 1 業務の履行に必要とする消耗品等

用途区分	物品	左の具体例
潤滑油脂	保守点検業務に必要な補充、交換用（少量の場合に限る。）のオイル、グリス等	
修繕補修用材料	保守点検業務の範囲内で行う簡易な修繕修理に使用する一般汎用品であるボルト、ナット、パッキン、ヒューズ、ランプ、ウエス、洗浄油、塗装資材等の補修用材料	一般汎用品であるボルト、パッキン、Vベルト、豆電球、端子、蛍光管（建築付帯は除く。）、コーキング材、電線、コンセント、アンカー、ゴムキャップ、結束用材、50A以下の配管用品（パイプ、ソケット、バルブ、バンド、カップリング、ニップル）、テープ、ホース、ゴム板、ロープ、ウエス、機器洗浄油類、塗料、塗装用刷毛、シンナー、薄め液、錆止め材料等（製造業者等への特注品、委託者が別に指示するものを除く。）
水質試験消耗品	水質試験補助業務に必要な消耗品（薬品、試薬、特殊機器関係消耗品を除く。）	チューブ、ガス管、脱脂綿、ラベル、pH試験紙、紙雑巾、ティッシュペーパー、ガーゼ、ポリ袋、シールテープ、アルミホイル、真空ホース、ホースバンド等
報告記録用紙	保守点検、運転監視等の受託業務の記録に用いる各種記録報告用紙類	プリンター用紙、ハードコピー用紙、連続用紙等
清掃用具	清掃作業に用いる用具	バケツ、ブラシ、モップ、ワイヤブラシ、クレンザー、たわし、洗浄剤等
衛生用品	石鹼、消毒液、殺虫剤、救急薬品等	
その他	簡易なごみ焼却炉及び給湯ボイラー用燃料	灯油、LPガス
	連絡用自動車、可搬式エンジン等に必要燃料	ガソリン、軽油
	日用品、事務用品等	

※1 潤滑油脂における定期及びオーバーホール時の交換、特殊なオイル、グリス類は除く。

※2 水質試験消耗品における水素イオン濃度計及び酸素濃度計等の電極、純水製造装置のイオン交換樹脂、原子吸光度計のオートサンプラー用サンプルカップ、ろ紙は除く。

※3 報告記録用紙におけるチャート紙は除く。

## 2 専ら使用する備品等

### (1) 工具及び測定機器類

#### ア 機械工具

スパナ類、レンチ類、ペンチ類、プライヤー類、ドライバー類、ハンマー類、ドリル類、ヤスリ類、ノコギリ類、タガネ類、カッター類、ポンチ類、グラインダー類、砥石類、ブラシ類、コンパス類、万力類、カジャ類、トーチランプ、油さし、グリースガン、ショベル類、はしご類、ロープ類、携帯用工具箱、台車、その他

#### イ 電気用具

圧着ペンチ、絶縁ペンチ類、電工ナイフ、電工バンド類、投光器、コードリール、懐中電灯類、トランシーバー

#### ウ 測定器具

絶縁抵抗計、検電器、テスター、クランプメーター、回転計、ノギス、スケール類、シクネスゲージ、ダイヤルゲージ、ストップウォッチ、温度計

#### エ 水質試験器具

ガラス器具等の例	試験用器具等の例
駒込ピペット、 メスシリンダー(500mL, 1000mL)、 ポリシリンダー(500mL, 1000mL)、 共栓付メスシリンダー(100mL, 200mL)、 比色管、 ビーカー(50mL, 100mL, 300mL, 500mL)、 ポリ瓶(広口)(100mL, 500mL, 1000mL)、 温度計(アルコール)	比色管立て、攪拌子(テフロン 大中小)、 攪拌子取出棒(テフロン)、 駒込ピペット用スポイト、スプーン(SUS製)、 ピンチコック(スクリュー、ホフマン)、 洗ビン(500mL, 1000mL)、バケツ(ポリ製15L)、 透視度計(アクリル架台付30cm, 50cm, 100cm)、 ゴム手袋、ブラシ、ロープ、 散気用エアストーン、かご

### (2) その他

連絡用自動車、自転車、電話機、事務用机類、書庫類、黒板類、複写機、写真機、ロッカー類、下足箱、傘立て、清掃具収納庫、食器棚、各種茶器類、寝具類、テレビ、ラジオ、冷蔵庫、洗濯機、衣類乾燥機、電気掃除機

## 3 その他

- (1) 委託者が購入し貸与している備(物)品の点検・修繕、校正、定期検査等に係わる費用は、委託者の負担とする。
- (2) 間接業務費、諸経費に含まれる備(物)品等については積算要領に例示されているので、留意すること。
- (3) 処理場の業務状況はそれぞれにより異なるので、実態を十分勘案し、疑義がある場合は協議をすること。

(第5条関係)

クリーン飯綱主要機器設備一覧表

1 構造物

(1/8)

名称	数量	規格・仕様
管理汚泥棟	1	R C造、床面積 1,332.65m <sup>2</sup> (水槽除く) 地下1階 ポンプ室、塩素接触タンク、濃縮槽、汚泥貯留槽、排水槽、雑用水槽、原水槽 地上1階 電気室、オイルタンク室、倉庫2、水質試験室、ホール、脱臭機室、点検室、搬出室、脱水機室 地上2階 操作室、事務室、会議室、換気機械室、機材倉庫、更衣室、休憩室、浴室、便所
汚泥ポンプ棟	1	R C造、床面積225.68m <sup>2</sup> (181.13+44.55、管廊含む) 地下1階、地上1階、
3系汚泥ポンプ室	1	R C造、床面積 107.91m <sup>2</sup> 地下1階、地上1階
オキシデーション ディッチ	3	円環状循環流水路式 R C造、巾 4.0m × 水路長102.1m × 水深 2.5m
最終沈澱池	3	放射流円形沈澱池 R C造、φ13.0m × 水深 3.5m
塩素混和池	1	R C造、長方形多列迂回流式 巾1.0m × 水深1.5m × 長さ27m
汚泥濃縮タンク	1	R C造、円形放射流式 φ4.1m × 3.5m
汚泥貯溜タンク	2	R C造、矩形 巾4.2m × 長さ4.1m × 深さ6.3m
流入管	1	φ 500mm 1本 自然流下式
放流管	1	φ 400mm 1本 自然流下式

## 2-1 機械設備 (水処理)

(2/8)

名称	数量	規格・仕様	メーカー
沈砂池流入・流出ゲート	2	手動外ねじ式鋳鉄製角型ゲート 400W×400H	前沢工業(株)
バイパススクリーン	1	鋼製バースクリーン 目巾20mm 500W×1,000H	(株)荏原製作所
細目スクリーン	1	クリュー式スクリーン 目巾 5mm スクリーン外形1,000mm 機長4,800mm	(株)西原環境衛生研究所
ディッチ流入可動堰	3	手動外ねじ式鋳鉄製角型可動堰 400W×400H	前沢工業(株)
ディッチ流出可動堰	3	手動外ねじ式鋳鉄製角型可動堰 1,350W×400H	前沢工業(株)
ディッチ連絡ゲート	2	手動外ねじ式鋳鉄製丸型ゲート φ400 水深2,800mm	前沢工業(株)
ディッチ流出ゲート	3	手動外ねじ式鋳鉄製丸型ゲート φ400 水深2,800mm	前沢工業(株)
曝気装置	6	縦軸型機械式エアレーション装置 処理量 1,000m <sup>3</sup> /日・池 φ1.8m 200V 60Hz 11kW	住友重機械工業(株)
終沈汚泥掻寄機	3	中央駆動懸垂形 φ13m × D3.5m 2.0m/min 200V 60Hz 0.4kW	(株)荏原製作所
終沈流入弁	1	外ねじ式手動仕切弁 φ400mm	前沢工業(株)
返送汚泥ポンプ	6	吸込スクルー式汚泥ポンプ φ100-80mm 吐出量0.7m <sup>3</sup> /min 揚程5.0m 200v 60Hz 1.5kW ×4 φ100mm 吐出量0.7m <sup>3</sup> /min 揚程5.0m 200v 60Hz 1.5kW ×2	太平洋機工(株) (株)荏原製作所
余剰汚泥ポンプ	2	一軸ねじ式汚泥ポンプ φ80mm 吐出量6.5m <sup>3</sup> /hr 揚程10m 200V 60Hz 2.2kW	兵神装備(株)
スカム排水ポンプ	2	水中渦流ポンプ (予旋回槽付) φ65mm 吐出量0.3m <sup>3</sup> /min 揚程10m 200V 60Hz 2.2kW	新明和工業(株)

名称	数量	規格・仕様	メーカー
床排水ポンプ (1,2系ポンプ室) (3系ポンプ室)	2	水中汚水ポンプ φ50mm 吐出量0.2m <sup>3</sup> /min 揚程8.0m 200V 60Hz 0.75kW	新明和工業(株)
終沈搬出入装置	2	ギヤードトロリ付手動チェーンブロック 定格過重 1t 揚程 9m × 1 定格荷重0.5t 揚程 8m × 1	(株)キトー (株)ニッチ
塩素接触装置	1	水路設置型固形塩素剤溶解器 処理水量 3,950m <sup>3</sup> /日 充填量 70kg	日本曹達(株)
塩素混和池バースゲート	1	手動外ねじ式鋳鉄製角型ゲート 400W × 400H	前沢工業(株)
処理水ポンプ	3	横軸渦巻ポンプ φ40mm 吐出量0.3m <sup>3</sup> /min 揚程20m 200V 60Hz 2.2kW (1台更新済み) φ40mm 吐出量0.4m <sup>3</sup> /min 揚程30m 200V 60Hz 5.5kW φ80mm 吐出量0.3m <sup>3</sup> /min 揚程30m 200v 60Hz 5.5kw	(株)荏原製作所
消泡用ポンプ	1	横軸渦巻ポンプ φ40mm 吐出量0.6m <sup>3</sup> /min 揚程18m 200V 60Hz 3.7kW	(株)荏原製作所
オートストレーナ	1	自動逆洗式 φ80mm×0.6m <sup>3</sup> /min 200V 60Hz 0.4kW	大同工機(株)
処理水流入ゲート	1	手動外ねじ式鋳鉄製丸型ゲート φ200mm 水深2,300mm	前沢工業(株)
地下1階搬出入装置	1	ギヤードトロリ付手動チェーンブロック 定格過重 1t 揚程 15m	(株)キトー
1階搬出入装置	1	ギヤードトロリ付手動チェーンブロック 定格過重 1t 揚程 11.5m	(株)キトー
塩素混和池排気ファン	1	耐食用送風機 φ200mm 3.0m <sup>3</sup> /min 25W	セイコー化工機(株)
分配槽整流板	1式	角落し式 流量抑制仕切り板 960×1175 PVC×2 仕切り板 910×1075 FFU×2 開口付仕切り板 910×1075 FFU×2	水ing(株)

名称	数量	規格・仕様	メーカー
濃縮槽汚泥掻寄機	1	中央駆動懸垂型 φ4,100mm × H4,000 0.4kW	㈱荏原製作所
汚泥破碎機	1	二軸回転式破碎機 φ100mm 0.3m <sup>3</sup> /min 200V 60Hz 3.7kW	住友重機械工業㈱
濃縮汚泥引抜ポンプ	2	一軸ねじ式汚泥ポンプ φ80mm 6.5m <sup>3</sup> /h×10m 200V 60Hz 2.2kW	兵神装備㈱
汚泥貯溜槽攪拌機	2	立型バドル攪拌機 羽根φ1750×5440 200V 60Hz 3.7kW	㈱荏原製作所
床排水ポンプ (管理汚泥棟地下)	2	水中雑排水ポンプ φ50mm 0.2m <sup>3</sup> /min×8m 200V 60Hz 0.75kW	新明和工業㈱
雑用水給水装置	1	圧力タンク式自動給水装置 φ65 0.5m <sup>3</sup> /min×20m 3.7kW×2	㈱荏原製作所
脱臭ファン	1	耐熱性ターボファン 30m <sup>3</sup> /分 200mmAq 22kW	㈱荏原製作所
活性炭吸着塔	1	立型充填塔 30m <sup>3</sup> /分 酸性成分用吸着剤 310kg アルカリ成分用吸着剤 400kg 中性成分用吸着剤 830kg	㈱荏原製作所
汚泥供給ポンプ	2	一軸ネジ式ポンプ φ80mm 3.5~10m <sup>3</sup> /h×10m 200V 60Hz 3.7kW	兵神装備㈱
汚泥脱水機	1	ベルトプレス脱水機 ベストパッケージ 1000型 有効ろ布巾 1,000mm 処理能力 100kg-DS/時・台 200V 60Hz 12kW 無機凝集剤タンク容量 1.5m <sup>3</sup> 高分子凝集剤タンク容量 70L 雑用水槽容量 130L 無機凝集剤供給ポンプ 一軸ねじ式 0.50L/分×10m 0.12kW 高分子凝集剤供給ポンプ 一軸ねじ式 10L/分×10m 0.4kW ろ布洗浄ポンプ 水中ポンプ φ40×45m 6m <sup>3</sup> /h 1.5kW	栗田工業㈱

名称	数量	規格・仕様	メーカー
No.1 ケーキ搬送コンベヤ	1	シャフトレススパイラル形 φ240mm × 11.5m 200V 60Hz 1.5kW	(株)荏原製作所
No.2 ケーキ搬送コンベヤ	1	シャフトレススパイラル形 φ240mm × 7.2m 200V 60Hz 2.2kW	(株)荏原製作所
脱水ケーキ貯留ホッパ	1	鋼板製角型電動カットゲート式 有効容量 10m <sup>3</sup> 200V 60Hz 1.5kW ×2	(株)荏原製作所
返流水ポンプ	2	吸込スクリー付汚泥ポンプ φ100 0.5m <sup>3</sup> /min × 10m 200V 60Hz 2.2kW	太平洋機工(株)
脱水機吊上装置	1	ギヤードトロリ付手動チェーンブロック 1t × 7m	(株)キトー
汚泥貯留槽曝気装置	1	ロータリ(ルーツ式)ブロワ φ40mm 0.7m <sup>3</sup> /min 1.5kW	新明和工業(株)

## 2-3 機械設備 (建築付帯)

名称	数量	規格・仕様	メーカー
建築付帯機械設備			
送風機 (ポンプ室系)	1	片吸込延伸多翼床置形 鋼板 2.2kW200V	
排風機 (ポンプ室系)	1	片吸込延伸多翼天吊型 鋼板 1.5kW200V	
送風機 (電気室系)	1	片吸込延伸多翼床置形 鋼板 5.5kW200V	
排風機 (電気室系)	1	片吸込延伸多翼床置型 鋼板 3.7kW200V	
送風機 (脱水機室系)	1	片吸込延伸多翼床置形 鋼板 5.5kW200V	
排風機 (脱水機室系)	1	片吸込延伸多翼床置型 塩ビ 7.5kW200V	
送風機 (換気機械室系)	1	斜流送風機天吊形 鋼板 0.15kW 200V	
排風機 (換気機械室系)	1	斜流送風機天吊型 鋼板 0.15kW 200V	
その他換気機械設備			

## 3 電気設備

(6/8)

名称	数量	規格・仕様	メーカー
高圧受変電設備 柱上気中負荷開閉器	1 台	PAS7. 2kV/12. 5kVA 300A SOG 屋外形 SOG制御装置付 7. 2kV 300A 160MVA	エナジーサポート(株)
引込受電盤	1 面	DS:7. 2kV400A, VCB7. 2kV 600A/12. 5kA	(株)東芝
変圧器盤	1 面	3φTRモールド型 6600/210V 300kVA	(株)東芝
低圧閉鎖配電盤 低圧分岐盤	1 面	1φTRモールド型 210/210-105 50kVA	(株)東芝
1. 2系水処理設備C/C	1 式	屋内自立両面形 1200×2300×550	(株)東芝
3系水処理設備C/C	1 式	屋内自立両面形 1200×2300×550	(株)東芝
1・2系水処理補助継電器盤	1 式	屋内自立形 1600×2300×550	(株)東芝
3系水処理補助継電器盤	1 式	屋内自立形 800×2300×550	(株)東芝
汚泥処理設備C/C	1 式	屋内自立形 1200×2300×550	(株)東芝
汚泥処理補助継電器盤	1 式	屋内自立形 800×2300×550	(株)東芝
曝気装置VVVF盤	6 面	屋内自立形×2面 600×2300×550 屋内自立形×4面 800×2300×800	(株)東芝 (株)東芝
曝気装置現場操作盤	3 面	屋外自立形 800×1900×700	(株)東芝
運転操作設備 監視制御装置	2 式	FII型ディスプレイ監視装置ほか	(株)東芝
3系水処理設備監視装置	1 式	屋内自立形 1600×1100×700	(株)東芝
1・2系水処理・汚泥処理 シーケンスコントローラー	1 面	屋内自立形 800×2300×800	(株)東芝
3系水処理・汚泥処理 シーケンスコントローラー	1 面	屋内自立形 800×2300×800	(株)東芝
細目スクリーン現場操作盤	1 面	屋内スクリーン形 500×600 (1600) ×300	(株)東芝
曝気装置現場操作盤	3 面	屋外自立型 800×1900×700	(株)東芝
終沈掻寄機現場操作盤	3 面	屋外スクリーン形 500×650 (1600) ×400	(株)東芝
塩混用排気ファン現場操作盤	1 面	屋内壁掛型 400×500×300	(株)東芝

名称	数量	規格・仕様	メーカー
返送汚泥ポンプ現場操作盤	3面	屋内スタンド形 700×800 (1600) ×300	株東芝
管理汚泥棟 床排水ポンプ現場操作盤	1面	屋内壁掛形 500×600	株東芝
1,2系ポンプ室床排水ポンプ 現場操作盤	1面	屋内スタンド形 400×500 (1600) ×300	株東芝
3系ポンプ室床排水ポンプ 現場操作盤	1面	屋内スタンド形 500×600 (1600) ×300	株東芝
カム排水ポンプ現場操作盤	1面	屋外スタンド形 600×750 (1600) ×400	株東芝
処理水ポンプ現場操作盤	1面	屋内スタンド形 600×700 (1600) ×300	株東芝
No.3処理水ポンプ現場操作盤	1面	屋内スタンド形 500×600 (1600) ×300	株東芝
返流水ポンプ現場操作盤	1面	屋内スタンド形 500×600 (1600) ×300	株東芝
余剰汚泥ポンプ現場操作盤	2面	屋内スタンド形 500×600 (1600) ×300	株東芝
汚泥貯留槽攪拌機 現場操作盤	1面	屋内スタンド形 600×700 (1600) ×300	株東芝
汚泥貯留槽曝気装置 現場操作盤	1面	屋内スタンド形 400×500 (1600) ×300	株東芝
濃縮汚泥引抜ポンプ 現場操作盤	1面	屋内スタンド形 600×700 (1600) ×300	株東芝
汚泥供給ポンプ現場操作盤	1面	屋内スタンド形 700×800 (1600) ×300	株東芝
ケーキ搬送コンベア現場操作盤	1面	屋内壁掛形 500×600×300	株東芝
濃縮汚泥搔寄機現場操作盤	1面	屋内スタンド形 500×600 (1600) ×300	株東芝
汚泥破碎機制御盤	1面	屋内スタンド型 600×950 (1600) ×400	住友重機 械工業株
汚泥脱水機制御盤	1面	屋内自立型 2400×1950×600	栗田工業株
脱水ケーキ貯留ホッパ制御盤	1面	屋内自立型 600×1650×360	株荏原 製作所
雑用水給水装置制御盤	1面	屋外自立型 600×1650×360	株荏原 製作所
作業用電源盤	5台	屋内壁型形4台 600×700×300 屋外スタンド形 700×850 (1650) ×300	株東芝 株東芝

名称	数量	規格・仕様	メーカー
計装設備			
1・2系水処理・汚泥処理計装盤	1面	屋内自立形 800×2300×800	(株)東芝
3系水処理計装盤	1面	屋内自立形 800×2300×800	(株)東芝
流入渠水位計	1台	刃外式 1P	(株)東芝
溶存酸素計	3台	フロート式 0～2.5 ppm 2台 フロート式 0～2.5 ppm 1台	ダンフォス 東亜DKK(株)
返送汚泥濃度計	3台	流通型超音波式 口径100mm 0～2%SS	(株)東芝
返送汚泥流量計	3台	フランジ型電磁式 口径100mm 0～100m <sup>3</sup> /h	(株)東芝
スカムピット水位計	1台	刃外式 4P	(株)東芝
余剰汚泥流量計	1台	フランジ型電磁式 口径80mm 0～10 m <sup>3</sup> /h	(株)東芝
放流流量計	1式	潜水型電磁式 口径100mm 0～200m <sup>3</sup> /h ダミー管×2	山武ハネエル
処理水槽水位計	1台	電極式 3P	(株)東芝
排水槽水位計	1台	刃外式 4P	(株)東芝
雑用水槽水位計	2台	電極式 5P	(株)東芝
濃縮汚泥引抜流量計	1台	フランジ型電磁式 口径80mm 0～10 m <sup>3</sup> /h	(株)東芝
汚泥貯留槽液位計		圧力式	(株)東芝
供給汚泥濃度計	1台	位相差測定マイクロ波式 口径80mm 0～3%	(株)東芝
供給汚泥流量計	1台	電磁式	栗田工業
ホッパ重量計	1台	ロードセル型重量検出器 5,000kg×4個	(株)荏原 製作所
床排水ピット水位計	3台	電極式 5P	(株)東芝
無停電電源装置	2台	UPS AC100V 3kVA	(株)GSユアサ
非常通報装置	1式	コルソスCSDX (H27更新)	NECプラットフォームズ(株)
流入渠pH計	1式	浸漬形pH計 pH2～12	(株)東芝
建築附帯電気設備 建築照明ほか	1式		