

日進市下水道施設包括管理業務委託（ゼロ債）

募集要項 (参考資料)

令和8年7月

日進市 建設部 下水道課

目 次

参考資料 1 これまでの維持管理方法（運転管理操作）	1
参考資料 2 これまでの維持管理方法（電気設備保守点検）	8
参考資料 3 これまでの維持管理方法（除草・草刈り）	12
参考資料 4 これまでの維持管理方法（清掃）	16
参考資料 5 これまでの維持管理方法（ユーティリティ調達管理）	19
参考資料 6 これまでの維持管理方法（保安全管理）	24
参考資料 7 これまでの維持管理方法（消防設備点検）	25
参考資料 8 これまでの維持管理方法（緑地帯維持管理）	26
参考資料 9 これまでの維持管理方法（空調設備保守点検）	28
参考資料 10 これまでの維持管理方法（水質等分析（計量証明））	32
参考資料 11 これまでの維持管理方法（デマンド監視）	36
参考資料 12 これまでの維持管理方法（自動扉保守点検）	37
参考資料 13 これまでの維持管理方法（マンホールポンプ点検）	38

参考資料1 これまでの維持管理方法（運転管理操作）

1.1 北部浄化センター

1.1.1 概要

この業務は、北部浄化センターに流入した下水を、回分式活性汚泥法による生物処理を行い、滅菌後に小川へ排水基準以下で放流し、発生した余剰汚泥については脱水処理を行う。また、処理設備等を円滑に運転できるように保守点検整備を行うものである。

1.1.2 業務の内容

北部浄化センターにおける主な業務の内容は次のとおりとし、各設備の運転管理及び調整・整備を行うものとする。また、各業務の結果を本市に報告しなければならない。

（１）水処理設備の運転監視操作等業務

ア 常駐管理は、午前８時３０分から午後５時１５分（以下「昼間」という。）までとする。その他の時間帯は遠方監視装置による管理を行い、緊急時等は一般仕様書第 27 条に基づき業務を行うものとする。

イ 昼間において、監視室を離れるときは、遠方監視設備を使用し、機器の故障及び水質、水量の異常を確認すること。

（２）汚泥処理設備の運転監視操作等業務

ア 脱水機の運転時間は、昼間の運転を原則とするが、汚泥発生状況等により時間外の運転を行うときは、市監督員の了解を得て業務を行うこと。また、運転日程は、汚泥発生状況等を考慮し、本市と協議すること。

（３）浄化センター内の各設備の保守点検及び補修修繕業務（脱臭塔活性炭取替えも含む）

ア 機器の正常な運転を確保するために行う日常点検、週間点検、定期点検及び検知された異常に対して行う臨時点検の業務

なお、定期自主検査（チェーンブロック、ホイスト）も含む。

イ 補修修繕は要求水準書 別紙 8 に基づき業務を行うものとする。

ウ 脱臭塔 No. 1 ～No. 3 ・屋上脱臭塔（２塔）内の活性炭入替を１回/年実施するものとする。交換活性炭の内容は以下のとおりとする。

交換品

地下脱臭 3 塔活性炭取替 角型乾式吸着塔 (No. 1, 2) 36m³/min、(No. 3) 124m³/min
屋上脱臭塔活性炭取替 カートリッジ式 95m³/min

名称	数量	単位
No. 1 用		
活性炭 中性ガス用	500	kg
活性炭 酸性ガス用	1100	kg
No. 2 用		
活性炭 中性ガス用	500	kg
活性炭 酸性ガス用	1100	kg

名称	数量	単位
No. 3 用		
活性炭 中性ガス用	1300	kg
活性炭 酸性ガス用	1300	kg
活性炭 アルカリ性ガス用	1500	kg
屋上脱臭塔		
ユニセル活性炭カートリッジ	200	本
ユニセル活性炭カートリッジ	200	本

エ 回分槽 No. 6、6A の回分槽散気装置引上げ清掃を 1 回/年行うものとする。

実施内容

1. 異物の詰まりの有無（ノズルの閉塞が認められた場合は、その場で除去し散気機能を確保する。）
2. ボルトの緩みの有無
3. クラスタ破損箇所の有無
4. ガイドパイプの異常の有無
5. 着脱状況の良否
6. 清掃完了後の散気状態の良否

オ 塩素混和池の清掃を年 2 回以上行うものとする。

（４）水質及び汚泥分析業務

ア 分析試料の採取、日常試験等における下記項目の分析を行うこと。

なお、分析試験日が祝日・年末年始等休日にあたる場合はこの限りでない。

1. 3 回/週 放流水：SS、COD
回分槽汚泥：MLSS
2. 1 回/週 放流水：T-BOD、ATU-BOD
流入水：pH、SS、COD、BOD
3. 適時 回分槽汚泥：MLVSS
貯留槽汚泥：SS
脱水機分離液：pH、SS
貯留槽汚泥：pH、TS、VTS ※脱水機運転日
脱水ケーキ：含水率 ※脱水機運転日
4. 毎日 放流水：pH、水温、透視度、残留塩素
回分槽：pH、水温、DO、SV、MLSS

イ 試薬調整を行うこと。（適時）

（５）浄化センター内の清掃業務

（６）定期作業内容

作業内容

1. 沈砂室は毎日清掃する。
2. 脱臭室、管廊、送風機室は 1 箇月に 2 回水洗い又はモップ掛け

3. 水処理棟電気室、受電室、空調室は2週間に1回清掃
4. 各床排水ポンプは2週間に1回水洗い清掃
5. 各機械装置の油脂類点検を1箇月に2回、グリスアップ及びオイル交換は適時行う。
6. 各機械装置のVベルト交換は適時行う。
7. 高架水槽の清掃は半年に1回
8. 全窒素・全燐自動計測装置の点検項目
 - ① 調合済試薬(6種類)の交換は2ヶ月に1回
 - ② オーバーフロー槽・液漏れ点検を1～2週間に1回
 - ③ 試薬チューブの点検を1箇月に1回
 - ④ 配管点検を1箇月に1回
9. 土曜日、日曜日及び祝日は西側出入口だけ開閉すること。
10. その他処理場内作業は協力して行うこと。

(7) その他業務上必要な諸作業

ア 業務履行に必要な消耗品は事業者の費用により購入するものとする。

1.1.3 運転保守等の業務内容

前項の各施設設備の運転監視操作等業務及び保守点検業務は、下水道法施行令第13条第1号から第5号並びに社団法人 日本下水道協会発行「下水道維持管理指針（総務編・マネジメント編）（実務編）-2014-」に定める基準等を準用することを基本とする。

1.1.4 電気保安管理業務内容

自家用電気工作物が常に安全な状態を維持するよう、次の事項を実施すること。

(1) 保安管理業務を行う施設

事業場の名称	日進市北部浄化センター				
所在地	日進市香久山二丁目 501 番地				
需要設備					
ア 設備容量	700KVA				
イ 受電電圧	6, 600V				
ウ 非常用予備発電装置	種類	ディーゼルエンジン	容量	300KVA	発電電圧 210V×1 台

(2) 点検の頻度

点検の頻度は、平成15年経済産業省告示249号第4条に定める設備条件による頻度を適用し、以下のとおりとする。

1. 月次点検 1回/月 ただし、年次点検を実施する月は、月次点検を含むものとする。
2. 年次点検 1回/年
3. 工事期間中の点検並びに臨時点検は、細目及び基準に定めるところにより実施する。

(3) 保安業務担当者

保安管理業務を実施する担当者には、電気事業法施行規則（平成7年通商産業省令第77号）第52条の2第1項第2号イ及び附則（平成20年10月1日経済産業省令第73号）第3条に適合する保安業務従事者を充てるものとする。

保安業務担当者は、必要に応じ他の保安業務従事者に保安管理業務の一部を実施させることができるものとする。

(4) その他

上記に示す定期点検を行い、設備状態の確認、報告及び適切な処置の助言、提案等を行うこと。

1.2 相野山浄化センター

1.2.1 概要

この業務は、相野山浄化センターにおいて、浄化槽の機能を十分発揮できるよう、点検並びに水質検査を行うものである。

1.2.2 業務内容

相野山浄化センターにおける主な業務の内容は次のとおりとし、各設備の運転管理及び調整・整備を行うものとする。また、各業務の結果を本市に報告しなければならない。

(1) 浄化センター内の各設備の保守点検及び補修修繕業務

ア 機器の正常な運転を確保するために行う定期点検及び検知された異常に対して行う臨時点検の業務

イ 補修修繕は要求水準書 別紙 8 に基づき業務を行うものとする。

(2) 水質分析業務

ア 分析試料の採取及び日常試験等における下記項目の分析を行うものとする。

なお、分析試験日が祝日・年末年始等休日にあたる場合はこの限りでない。

- | | |
|-------------|-------------------------------------|
| 1. 保守点検回数 | 1 回/1 週間 以上 |
| 2. 流入水の水質検査 | 2 回/月、項目:pH, BOD, SS |
| 3. 放流水の水質検査 | 2 回/月、項目:pH, BOD, SS, COD, T-N, T-P |
| | 1 回/月、項目:大腸菌数, CL, 臭気 |

イ 試薬調整を行うものとする。(随時)

1.3 南部浄化センター

1.3.1 概要

この業務は、南部浄化センターに流入した下水を、嫌気無酸素好気法及びステップ流入式多段硝化脱窒法による生物処理を行い、滅菌後に豊田川へ排水基準以下で放流し、発生した余剰汚泥については脱水処理を行うものである。また、処理設備等を円滑に運転できるように保守点検整備を行うものである。

1.3.2 委託業務の内容

南部浄化センターにおける主な業務の内容は次のとおりとし、各設備の運転管理、調整及び整備を行うものとする。また、各業務の結果を本市に報告しなければならない。

(1) 水処理設備の運転監視操作等業務

ア 常駐管理は、昼間とする。その他の時間帯は遠方監視装置による管理を行い、緊急時等は一般仕様書第 27 条に基づき業務を行うものとする。

イ 監視室を離れる時は、遠方監視設備を利用し、機器の故障・異常及び水質・水量の異常の有無を確認するものとする。

(2) 汚泥処理設備の運転監視操作等業務

ア 脱水機の運転時間は、昼間の運転を原則とするが、週 1 日 1 時間程度、早朝運転を行う。ま

た、汚泥発生状況等により時間外に運転を行う場合、本市の了解を得て業務を行うものとし、運転日程は汚泥発生状況等を考慮し、本市と協議するものとする。

(3) 浄化槽汚泥等受入施設の運転監視操作等業務

ア 平日において南部浄化センター敷地内の北西に設置されている搬入車入口ゲートを午前8時50分に開門し、午後4時00分に閉門する。

イ ゲート閉門後に受入設備内の搬入室内清掃を行う。

ウ 場内に設置された監視カメラ及び内線電話により中央監視室にて浄化槽汚泥等の搬入作業の管理を行うものとする。(トラックスケール、受入口での操作等に関連した問い合わせへの対応も含む)

(4) 浄化センター内の各設備の保守点検及び補修修繕業務(脱臭塔活性炭取替えを含む)

ア 機器の正常な運転を確保するために行う日常点検、週間点検、定期点検及び検知された異常に対して行う臨時点検の業務。

なお、定期自主点検(チェーンブロック、ホイス)も含む。

イ 補修修繕は要求水準書 別紙8に基づき業務を行うものとする。

ウ 水処理棟、汚泥処理棟及び浄化槽汚泥等受入施設に設置してある活性炭吸着塔の活性炭はすべて取り替えるものとし、その数量は下記のとおりとする。なお、取替え実施時期は本市と協議し決定する。

(水処理棟)

活性炭	充填量	粒度	充填層厚	カートリッジ寸法
中性ガス用	750kg	ペレット状	360mm	1190×1190×450H
酸性ガス用	750kg	4～8 メッシュ 95%以上	360mm	1190×1190×450H

(汚泥処理棟)

活性炭	充填量	粒度	充填層厚	カートリッジ寸法
中性ガス用	435kg	ペレット状	360mm	1200×1000×450H
酸性ガス用	1380kg	4～8 メッシュ 95%以上	575mm	1200×1000×665H
塩基性ガス用	435kg		360mm	1200×1000×450H

(浄化槽汚泥等受入施設)

活性炭	充填量	粒度	充填層厚	カートリッジ寸法
中性ガス用	— kg	ペレット状	— mm	1.31m ³
酸性ガス用	— kg	4～8 メッシュ 95%以上	— mm	1.31m ³
塩基性ガス用	— kg		— mm	1.31m ³

上記表の活性炭充填量は、太平化学産業株式会社の定める活性炭の平衡吸着量を求める数式に基づき必要量を算出しているが、請負者がその他の製品等を使用する場合はその製品に基づく平衡吸着量により算出された数量を納品するものとする。

エ 事前に納品する活性炭の製品規格書等を提出し、本市の承認を得ること。

オ 取替えをした使用済み活性炭は、産業廃棄物として処分、もしくは再生処理を行うものとする。

る。その場合、産業廃棄物管理票(マニフェスト)もしくは再生処分の証明書類を提出すること。

カ 納品活性炭の品質分析表、作業工程写真を各1部提出すること。

(5) 水質及び汚泥分析業務

ア 分析試料の採取及び日常試験等における下記項目の分析を行うものとする。

なお、分析試験日が祝日・年末年始等休日にあたる場合はこの限りでない。

1. 3回/週 流入水：水温、透視度、pH、SS、COD

初沈越流：透視度、pH、SS、COD

反応槽：水温、pH、SS、SV、SVI

終沈越流：透視度、pH、SS、COD

放流水：水温、透視度、pH、SS、COD、残留塩素

2. 1回/週 流入水：T-BOD

反応槽：MLVSS

終沈越流：T-BOD、ATU-BOD

流量調整槽（浄化槽汚泥等受入施設）：SS、BOD、COD、CL

3. 適時 汚泥混合槽：pH、SS

脱水ケーキ：含水率 ※脱水機運転日

イ 試薬調整を行うものとする。（適時）

(6) 浄化センター内の清掃業務

(7) その他業務上必要な諸作業

ア 業務履行に必要な消耗品は事業者の費用により購入するものとする。

1.3.3 運転保守等の業務内容

前項の各施設設備の運転監視操作等業務及び保守点検業務は、下水道法施行令第13条第1号から第5号並びに社団法人 日本下水道協会発行「下水道維持管理指針（総務編・マネジメント編）（実務編）-2014-」に定める基準等を準用することを基本とする。

1.3.4 電気保安全管理業務内容

自家用電気工作物が常に安全な状態を維持するよう、次の事項を実施すること。

(1) 保安全管理業務を行う施設

事業場の名称 日進市南部浄化センター

所在地 日進市浅田町西田面158番地

需要設備

ア 設備容量 1,100KVA

イ 受電電圧 6,600V

ウ 非常用予備発電装置 種類 ガスタービン 容量 500KVA 発電出力 400Kw

(2) 点検について

定期的に技術員（電気主任技術者の資格をもつ者）を派遣して電気工作物全般について別表による定期点検を行い、設備状態の確認、報告及び適切な処置の助言、提案等を行うこと。

別表

点検、測定及び試験基準

1 需要設備

電気工作物	点検、測定及び試験項目	定期点検A	定期点検B		臨時点検
			I	II	
受電設備 (配電設備・二次変電室設備を含む)	引込線	○	○		必要の都度
	電線及び支持物			○	
	観察点検			○	
	※1 絶縁抵抗測定			○	
	放電雑音測定		○		必要の都度
	遮断器	○	○		
	開閉器			○	
	観察点検			○	
	※1 絶縁抵抗測定			○	
	※1 継電器の動作試験		○	○	
	※1 継電器との結合動作試験			○	
	※1 トリップ回路の導通試験		○		
	※2 絶縁油酸価試験			○	
	絶縁油耐圧試験				
	※2 内部点検			○	
	放電雑音測定		○		
	温度測定		○		
	母線、計器用変成器	○	○		必要の都度
	断路器、避雷器			○	
	電力用コンデンサ			○	
	その他機器				
	観察点検				必要の都度
	※1 絶縁抵抗測定				
	放電雑音測定		○		
	温度測定		○		
	変圧器	○	○		
	観察点検			○	
	※1 絶縁抵抗測定			○	
	※3 絶縁油透明度試験			○	
	※3 絶縁油酸価試験			○	
	絶縁油耐圧試験				
	※2 内部点検			○	
	放電雑音測定		○		
	温度測定		○		
					必要の都度
	配電盤及び制御回路	○	○		
	観察点検			○	
	※1 絶縁抵抗測定			○	
	※1 継電器の動作試験			○	
	※1 継電器との結合動作試験			○	
	放電雑音測定		○		必要の都度
	温度測定		○		
	接地装置	○	○		
	観察点検			○	必要の都度
	※4 接地抵抗測定		○	○	
	漏洩電流測定	※5 ○	○		
	蓄電池	○	○		必要の都度
	観察点検			○	
	比重測定	1回/年	○	○	
	液温測定	1回/年	○	○	
	電圧測定	1回/年	○	○	
電気使用 場所の設備	電動機、電熱器	○	○		必要の都度
	電気溶接機			○	
	その他の電気機器類			○	
	※1 絶縁抵抗測定			○	
	※4 接地抵抗測定		○	○	
	温度測定		○		
非常用予備 発電装置	配線及び配線器具			○	必要の都度
	接地装置				
	ガスタービン及び	○	○		
	附属装置			○	
	内燃機関及び	○	○	○	必要の都度
	附属装置				
	発電機及び励磁装置	○	○		
	接地装置			○	
	観察点検			○	必要の都度
	※1 絶縁抵抗測定		○	○	
	※4 接地抵抗測定		○	○	
遮断器 開閉器 その他の電気機器類	受電設備と同じ				必要の都度

注 (1) 定期点検B(I)は無停電で行う点検(無停電点検)、(II)は停電をして行う点検(停電点検)をいい、(II)は3年に1回は行うものとする。

ただし、設備の条件等により定期点検B(I)を行わなくてもよい。

(2) ※1に付した測定及び試験は停電範囲その他の理由によつては行わない。

(3) ※2を付した点検及び試験は製造後(新油に取替の場合も同様)10年経過時に、10年を超えたものは5年経過毎にそれぞれ行うものとする。

ただし、定期点検B(I)の点検周期により、経過年数以前に行うことができる。その場合、次回は実施年より上記の経過年数毎に行うものとする。

なお、柱上油入開閉器については依頼によつて行うものとする。

(4) ※3を付した点検及び試験は製造後(新油に取替の場合も同様)10年経過時に、20年を超えたものは3年毎にそれぞれ行うものとする。

ただし、定期点検B(I)の点検周期により、経過年数以前に行うことができる。その場合、次回は実施年より上記の経過年数毎に行うものとする。

(5) ※4を付した測定は過去の実績によつてその一部又は全部を行わなくてもよい。

(6) ※5を付した測定は隔月に1回行うものとする。

(7) 電気設備異常等トラブル時には必要の都度、臨時点検を行う。

参考資料2 これまでの維持管理方法（電気設備保守点検）

2.1 目的

本業務は、事業者が第3条に定める本市の利用する設備の定期又は、不定期の点検を実施し、常時これらの機器を稼働可能な状態に保つことを目的とする。

2.2 対象施設

本業務の対象施設は、北部浄化センター及び南部浄化センターとする。

2.3 保守点検及び修繕業務内容

本業務の保守点検の対象設備は、以下のとおり行う。また、修繕は要求水準書 別紙8に基づき業務を行うものとする。

2.3.1 北部浄化センター

（1）CP-3550 関係盤（奇数月）

ア 管理棟コントローラ盤(SQCK1) (SQCK2.2) CP-3550 1セット

1. 異物の有無確認
2. 変色、変形、破損部品の確認
3. 電源電圧測定(カードの状態表示確認)
4. CPU の状態表示点検
5. CPU のシステムレジスタ及びスキャンタイム確認

イ No. 2 シーケンサ盤 (SQC2) (SQC2.2) CP-3550 1セット

1. 異物の有無確認
2. 変色、変形、破損部品の確認
3. 電源電圧測定(カードの状態表示確認)
4. CPU の状態表示点検
5. CPU のシステムレジスタ及びスキャンタイム確認

（2）CP-519 関係盤（奇数月）

(I/O 盤)

1. 異物の有無確認
2. 変色、変形、破損部品の確認
3. 電源電圧測定(カードの状態表示確認)

（3）計装盤（偶数月）

電源分岐盤 (KPB.1) 管理棟計装変換機盤 (KPK)

1・2 系水処理計装変換機盤 (KPL4) 、3・4 系水処理計装変換機盤 (KPL3)

1. 異物の有無確認
2. 変色、変形、破損部品の確認
3. 電源電圧測定(カードの状態表示確認)

（4）非常用自家発電設備（毎月）

1. 起動確認
2. 補助類動作確認

(5) 非常用自家発電設備年次点検 (1 回/年)

1. エンジン点検、消耗品交換
2. 発電機点検
3. 始動盤点検

(6) 計装設備点検 (1 回/年)

以下の点検グループ項目の内、点検を実施する。

1. 汚水ポンプ井水位計 (投込み、静電式)、汚水ポンプ井共通
2. No. 1 ～ 4 流量調整池水位計
3. No. 1 ～ 1 2 回分槽水位計、No. 1 ～ 1 2 回分槽流入空気量
4. 放流流量計、No. 1 ～ 4 汚泥貯留槽液位計
5. No. 1, 2 濃縮汚泥濃度計、供給汚泥濃度計
6. T N P 計、U V 計
 - ① 稼働状況の確認
 - ② 各部の清掃
 - ③ 試薬交換
 - ④ 計量器の点検
 - ⑤ 廃液処理
 - ⑥ 純水点検
 - ⑦ 計測器の調整
 - ⑧ 測定の復帰
 - ⑨ 保守点検記録作成
 - ⑩自動測定装置補修修繕

(7) LCD 監視制御装置点検 (1 回/年)

1. データバックアップ
2. デフラグ (ファイル断片化の解消)
3. チェックディスク
4. ウイルススキャン

2.3.2 南部浄化センター

(1) C P - 317 関係盤 (4, 10, 3 月)

ア 受変電・自家発 P I / O 盤 (SQC. 1) CP-317 1 セット

1. 異物の有無確認
2. 変色、変形、破損部品の確認
3. 電源電圧測定 (カードの状態表示確認)
4. C P U の状態表示点検
5. C P U のシステムレジスタ及びスキャンタイム確認

イ 1・2 系水処理コントローラ盤 (SQCW1. 2) CP-317 1 セット

1. 異物の有無確認
2. 変色、変形、破損部品の確認

3. 電源電圧測定（カードの状態表示確認）
4. CPUの状態表示点検
5. CPUのシステムレジスタ及びスキャンタイム確認
- ウ 汚泥処理コントローラ盤（SQCV. 1, 2, 1N）CP-317 1セット
 1. 異物の有無確認
 2. 変色、変形、破損部品の確認
 3. 電源電圧測定（カードの状態表示確認）
 4. CPUの状態表示点検
 5. CPUのシステムレジスタ及びスキャンタイム確認
- (2) 水処理計装盤、汚泥計装盤、浄化槽汚泥等受入計装盤（6, 12月）
 1. 異物の有無確認
 2. 変色、変形、破損部品の確認
 3. 電源電圧測定
- (3) CRT監視装置盤、汚泥用CRT監視装置、浄化槽汚泥等受入用SR-FI表示盤（8, 2月）
 1. 異物の有無確認
 2. 変色、変形、破損部品の確認
 3. 電源電圧測定
- (4) 無停電電源装置設備（1回／年）
 1. 普通点検
- (5) 非常用自家発電設備（1回／年）
 1. ガスタービン点検、1年点検
 2. 発電機点検
 3. 始動盤点検
 4. 始動用直流電源盤
- (6) 計装設備点検
 1. 投込み式水位計点検（1回／年）

点検対象ループ（ベロフラム、内部液、Oリングの交換）

 - ① 流入渠水位
 - ② ポンプ井（1）水位
 - ③ ポンプ井（2）水位
 - ④ 放流流量

上記、ループに掛かる計器類一式
 2. 流量計点検
 - ① 汚水揚水量

上記、ループに掛かる計器類一式
 3. TNP計、UV計、DO計、PH計、MLSS計、ORP計の保守点検（1回／年）
 - ① 稼働状況の確認
 - ② 各部の清掃
 - ③ 試薬交換

- ④ 計量器の点検
- ⑤ 廃液処理
- ⑥ 純水点検
- ⑦ 計測器の調整
- ⑧ 測定の復帰
- ⑨ 保守点検記録作成
- ⑩ 自動測定装置補修修繕

(7) LCD 監視制御装置点検 (1 回／年)

- 1. データバックアップ
- 2. デフラグ (ファイル断片化の解消)
- 3. チェックディスク
- 4. ウイルススキャン

ただし、本市から故障、不具合により要請があった場合直ちに、事業者は作業者を派遣し、調査、点検、調整等必要な保守作業を行うものとする。

2.4 保守作業報告書

事業者は、保守作業終了後遅滞なく、本市に結果報告を提出すること。また、必要に応じて写真も添付する。

2.5 保守に対する協力業務

本市・事業者は機器の保守が円滑に行えるように、以下のとおり協力するものとする。

- (1) 本市は、原則として事業者から指示された使用方法に従って機器を使用するものとする。
- (2) 事業者は、点検対象設備が関係法令に適合し、その機能を十分発揮できるように誠実に点検業務を行うこと。
- (3) 事業者は、定期点検等を行う際、機器の劣化及び破損等による事故発生を予防するとともに設備の寿命を延ばすように努める。

2.6 その他

- (1) 保守点検等の実施日時等は、事前に本市と協議の上、決定すること。
- (2) 事業者は点検作業中に異常及び不良・故障箇所を発見した場合、些細なことでも迅速に本市に報告し、指示を受けること。

参考資料3 これまでの維持管理方法（除草・草刈り）

3.1 目的

本業務は、本市が管理する除草地帯を事業者は、除草、草刈り及び剪定等を行い施設内外の場内を良好な状態に保つことを目的とする。

3.2 対象施設

本業務の対象施設は、北部浄化センター、相野山浄化センター、旧南ヶ丘処理場及び東山四丁目マンホールポンプ場とする。

3.3 業務等

この仕様書は、除草・草刈り業務の概要を示すものであり、本書に記載のない作業のうち施設の美観の管理上必要と認められるものは、契約金額の範囲内で実施する（除草、刈草、剪定枝等の処理、運搬費を含む。）。

3.4 業務内容

業務の内容は、次のとおりとする。なお、①②で発生した除草、③④で発生した枝等の運搬、処分費は契約金額に含まれる。

- ① 除草 施設周囲の緑地帯の雑草類を手作業で除草する。
- ② 草刈 施設周囲の緑地帯の雑草類を刈払機で除草する。
- ③ 剪定 木の剪定を行う。
- ④ 刈り込み 施設内の密植、生け垣の刈り込みを行う。

3.5 業務実施時期と回数

業務実施時期と回数については表のとおりとする。

（北部浄化センター）

名称	回数	数量	時期	備考
除草	3 回/年	390 m ²	4 月下旬から 6 月上旬、7 月下旬から 9 月中旬、10 月の中旬から 11 月	
草刈	3 回/年	1310 m ²	4 月下旬から 6 月上旬、7 月下旬から 9 月中旬、10 月の中旬から 11 月	
剪定	1 回/年	1 本	1 月中旬	松

（相野山浄化センター）

名称	回数	数量	時期	備考
除草	3 回/年	205 m ²	4 月下旬から 6 月上旬、7 月下旬から 9 月中旬、10 月の中旬から 11 月	
刈り込み	1 回/年	200 m ²	樹種に応じ適切な時期	生け垣、密植、玉

(旧南ヶ丘処理場)

名称	回数	数量	時期	備考
草刈り	2回/年	250 m ²	7月下旬頃、11月下旬頃	
剪定	1回/年	—	樹種に応じ適切な時期	北側擁壁
	1回/年	32m	樹種に応じ適切な時期	カイズカイブキ

(東山四丁目マンホールポンプ場)

名称	回数	数量	時期	備考
草刈り	2回/年	23 m ²	7月下旬頃、11月下旬頃	

3.6 業務報告書

事業者は、業務終了後遅滞なく本市に写真を添えて報告書を提出するものとする。

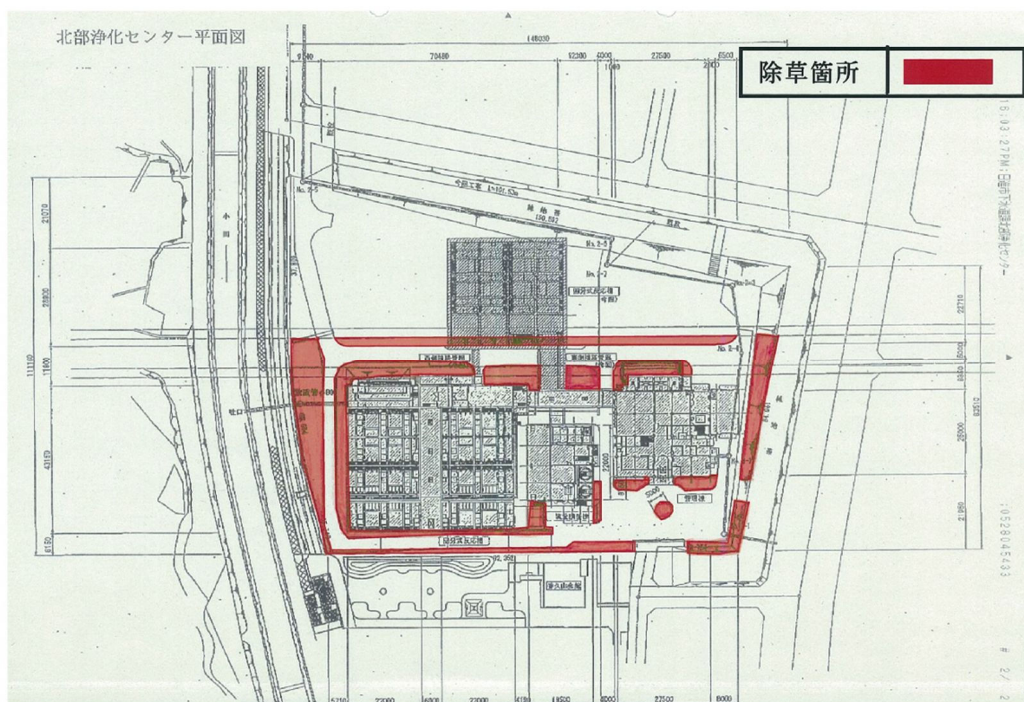
3.7 雑則

事業者は、業務中に事故が発生した場合は、速やかにその旨を本市に報告し、適切な事故処理をする。

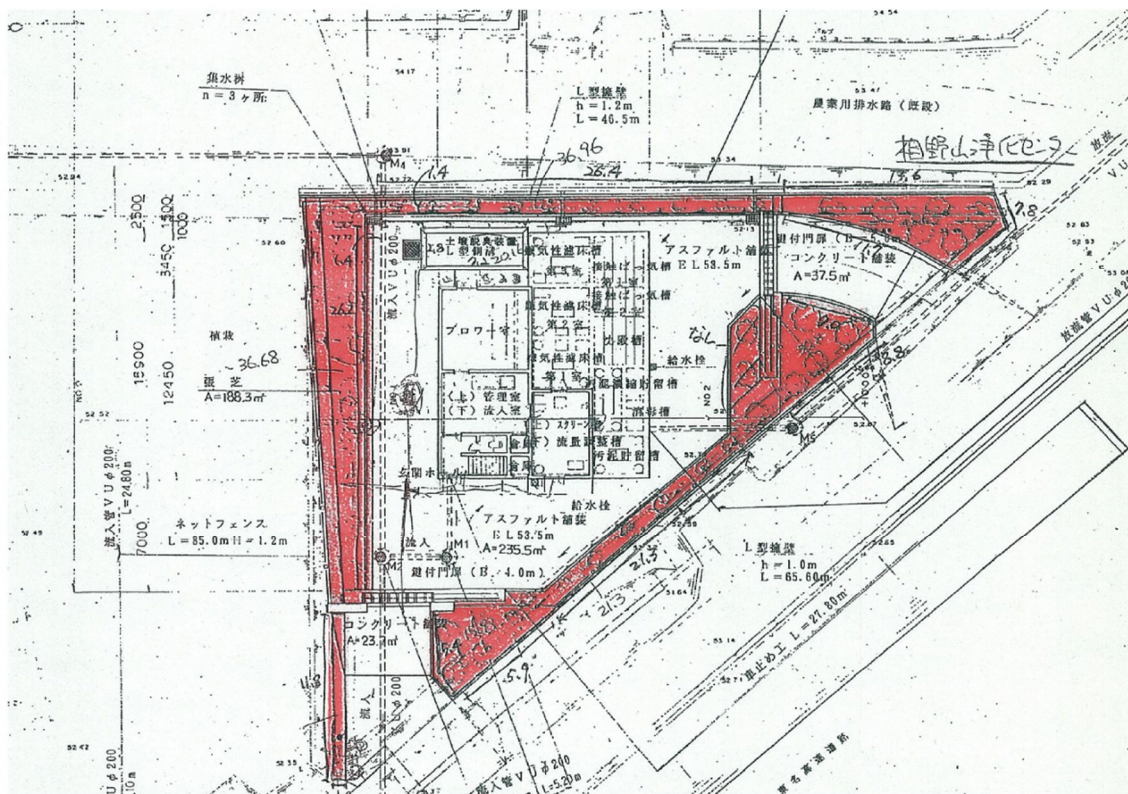
3.8 就業の中止

就業の「2時間前に暴風警報が発令中、もしくは2時間前以降に暴風警報が発令された場合」及び地震対策関連で「東海・東南海・南海連動型地震」は、その時点ですべての就業を中止する。

(北部浄化センター：全体平面図)



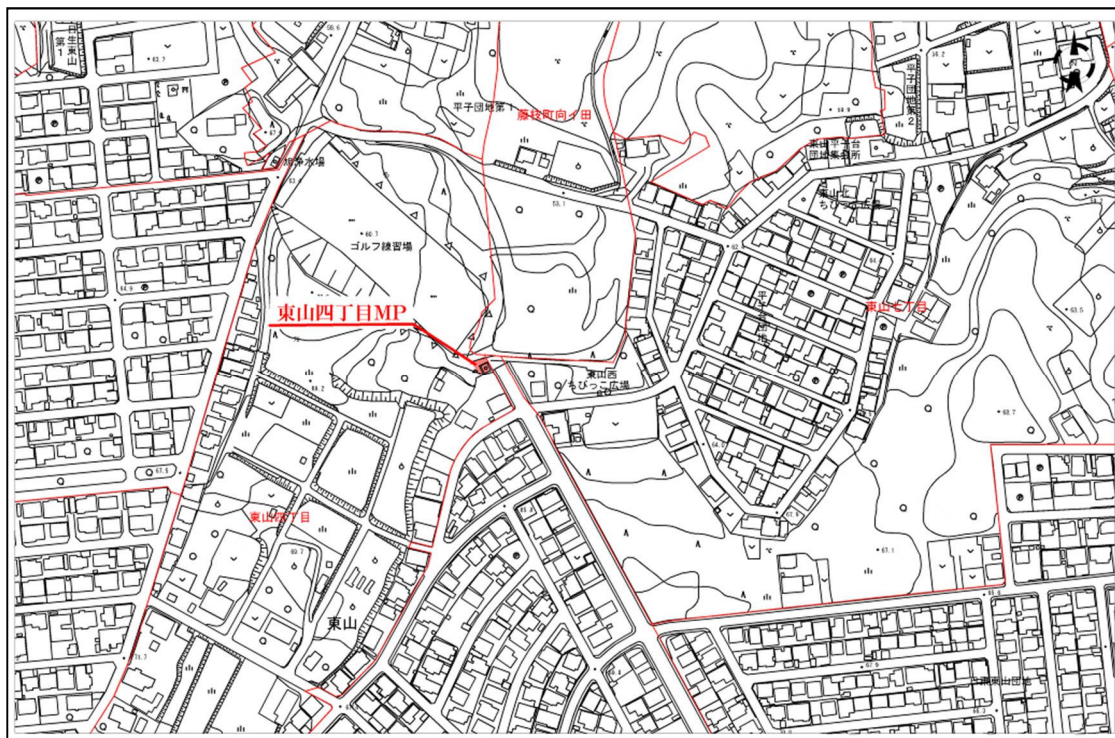
(相野山浄化センター：全体平面図)



(旧南ヶ丘処理場：位置図)



(東山四丁目マンホールポンプ場：位置図)



参考資料4 これまでの維持管理方法（清掃）

4.1 北部浄化センター

4.1.1 業務条件

日常清掃・定期清掃・ガラス清掃に要する機械器具、消耗品及び資材はすべて事業者の負担とし、使用材料は品質良好なものを用いること。なお、本書に記載のない作業の内、施設の美観及び施設管理上必要と認められるものは、契約金額の範囲内とするものとする。

4.1.2 業務実施要項

作業内容 日常清掃は、事業者が仕様どおり行う。

定期清掃及びガラス清掃は、年1回実施する。

日常清掃

床面：ビニールタイル・モルタル・タイルなどは、掃き清掃の後水拭きを適宜する。

ガラス：扉・鏡・玄関ガラス及び扉取っ手の研磨、鏡の清掃は日頃から手を加え美化を保持する。

洗面所・便所：週2回の清掃を行う。便器の尿石等の汚れは酸性洗剤で除去する。

トイレットペーパー、ハンドソープの補充、鏡の研磨・汚物の処理を行う。特に便所内において不都合があった場合は、速やかに処理する。

屑籠・茶殻・灰皿：毎日の紙屑・茶殻・灰皿などの清掃は、規定の運搬用容器に集積し、火気に注意し所定の場所に処理する。

定期清掃

床面：剥離清掃

ガラス清掃：建物外部の窓ガラス、及び建物内部で以下に示すガラス部分

窓ガラス清掃（両面清掃）

フロア		場所	サイズ		数量	面積
北部浄化センター	1 階	玄関ホール	AW-9	$565 \times ((675 \times 2) + (745 \times 4)) + (2470 \times 675) \times 2$	1	5.7 m ²
			SSD-1	2147*1828	1	3.9 m ²
		風除室	AW-10	935*400*2	2	1.4 m ²
			SSD-1	2147*1828	1	3.9 m ²
		下足箱	AW-8	1585*400	1	0.6 m ²
		水質実験室	AW-2	630*1270	2	1.6 m ²
				700*1270	2	1.8 m ²
		作業員控室	AW-4	1585*1800	1	2.8 m ²
			AW-5	1585*700	1	1.1 m ²
		宿直室	AW-4	1585*1800	1	2.8 m ²
		西出入口	SD-20	$585 \times 1930 + 2000 \times (465 + 900 + 465)$	1	4.7 m ²
		東出入口	SD-21	$585 \times 1860 + 2000 \times 1860$	1	4.8 m ²
						小計
	2 階	事務室	AW-1	$1685 \times (940 + 1800 + 1800)$	1	7.6 m ²
		中央操作室	AW-1	$1685 \times (940 + 1800 + 1800)$	2	15.2 m ²
			AW-11	1685*700	1	1.1 m ²
		会議室	AW-1	$1685 \times (940 + 1800 + 1800)$	2	15.2 m ²
		廊下	AW-3	1685*1860	1	3.1 m ²
					小計	42.2 m ²
					合計	77.3 m ²

日常の清掃箇所

- 1 階 玄関ホール、風除室、下足箱、水質実験室、作業員控室、宿直室、湯沸室、廊下、階段、便所、脱衣室、浴室、薬品置場
- 2 階 階段、廊下、中央操作室、事務室、会議室、便所、湯沸室

4.1.3 雑則

事業者は、業務中に事故が発生したときは、速やかにその旨を本市に報告し、適切な事故処理をする。

この仕様書に記載のない経費が発生した場合は、本市事業者間で協議して決定する。

4.2 南部浄化センター

4.2.1 業務条件

この仕様書は清掃作業の概要を示すものであり、本書に記載のない軽微な作業の内、南部浄化センターの美観又は建物管理上必要と認めたものは、契約金額の範囲内で実施する。

4.2.2 日常清掃・定期清掃・ガラス清掃

清掃に要する機械器具・消耗品及び資材はすべて事業者の負担とし、使用材料は品質良好なものをを用いる。清掃作業に必要な作業員控室及び清掃器具置き場を本市は無償で提供する。

4.2.3 清掃実施要項

作業日 日常清掃は、南部浄化センターの休日を除き週2回実施する。

作業時間は、原則午前8時30分から正午までとするが、都合によりやむを得ない場合は午前8時30分から午後5時までの間の3時間30分とする。

定期清掃は、年2回実施する。実施日は本市と協議の上決める。

ガラス清掃は、年2回実施する。実施日は本市と協議の上決める。

日常清掃

床面：ビニールタイル・モルタル・タイルなどは掃き清掃の後水拭きを適宜する。

玄関・階段・廊下・ロビー等も同様とする。

ガラス：扉・鏡・玄関ガラス及び扉取っ手の研磨、鏡の清掃は日常手を加え美化を保持する。

洗面所・便所：週2回の清掃を行うほか、トイレットペーパー・ハンドソープの補充・鏡の研磨・汚物の処理を行う。特に便所内において不都合があった場合は、速やかに処理する。

屑籠・茶殻・灰皿：毎回の紙屑・茶殻・灰皿などの清掃は、規定の運搬用容器に集積し、火気に注意し所定の場所に処理する。

定期清掃

床面：洗剤洗浄後、水拭きし水分の乾燥を待ってワックスを塗布する。

(詳細は、以下数量計算書による)

ガラス清掃

窓ガラス：建物外部の窓ガラス、及び建物内部で指示のあるガラス部分

(詳細は、以下数量計算書による)

床清掃

フロア	場所	サイズ	数量	面積
南部浄化センター	1 階	事務室	カーペット 6000*9000	1 54.0 m ²
		トイレ	床 6000*9000	1 54.0 m ²
		玄関ホール、廊下	床 6000*9000	1 54.0 m ²
			床 6000*1800	1 10.8 m ²
			床 1250*1500	1 1.8 m ²
			床 10200*1800	1 18.3 m ²
			床 200*800	1 0.1 m ²
			階段 3200*5500	1 17.6 m ²
			床 1500*1800	1 2.7 m ²
		作業員控室	床 3500*5500	1 19.2 m ²
		湯沸室	床 2400*1040	1 2.4 m ²
		更衣室	床 1600*3700	1 5.9 m ²
		仮眠室	床 1800*980	1 1.7 m ²
		脱衣室	床 1800*980	1 1.7 m ²
		水質試験室	床 4500*6000	1 23.8 m ²
			小計	268.0 m ²
	2 階	監視室	床 5800*9000	1 52.2 m ²
		倉庫	床 3000*6200	1 18.6 m ²
		会議室	カーペット 9000*5500	1 49.5 m ²
		トイレ	床 2500*5500	1 13.7 m ²
		廊下	床 1500*5500	1 8.2 m ²
			床 11000*3500	1 38.5 m ²
			階段 3000*5410	1 16.2 m ²
			小計	196.9 m ²
	3 階	廊下	廊下 1200*2700	1 3.2 m ²
			小計	3.2 m ²
			合計	468.1 m ²

窓ガラス清掃

フロア	場所	サイズ	数量	面積
南部浄化センター	1 階	玄関ホール	SSD-1 2785*8970	1 24.9 m ²
		事務室	AW-6 1500*800	3 1.2 m ²
			AW-2 1500*5070	1 7.6 m ²
			LD1 300*1610	1 0.4 m ²
			AW-15 1000*1000	1 1.0 m ²
		トイレ	LD-3 300*820	2 0.2 m ²
			LD-2 200*800	1 0.1 m ²
			AW-11 1300*400	2 0.5 m ²
		作業員控室及び仮眠室	AW-2 1500*5070	1 7.6 m ²
			LD-1 300*1610	1 0.4 m ²
			LD-4 300*1610	1 0.4 m ²
		更衣室	LD-6 820*150	1 0.1 m ²
		水質試験室	LD-1 1490*300	1 0.4 m ²
			LD-7 1530*300	1 0.4 m ²
			AW-1 1500*6035	1 9.0 m ²
			AW-3 1500*3350	1 5.0 m ²
		発電機室	G-4 1560*785	4 1.2 m ²
		電気室	AW-7 1500*800	7 1.2 m ²
		廊下	SSD-2 2760*1235	1 3.4 m ²
			SSD-3 2760*800	1 2.2 m ²
			SSD-3 2760*800	1 2.2 m ²
			G-2 2490*2180	1 5.4 m ²
			小計	74.8 m ²
	2 階	監視室	AW-5 1500*2390	1 3.5 m ²
			LD-1 300*1610	1 0.4 m ²
		会議室	LD-1 300*1610	1 0.4 m ²
			AW-4 1500*2370	1 3.5 m ²
			AW-9 1500*800	1 1.2 m ²
			AW-12 1500*1300	1 1.9 m ²
			ACW-1 2500*5000	1 12.5 m ²
		トイレ	AW-11 1300*400	1 0.5 m ²
		倉庫(1)	AW-10 1500*800	1 1.2 m ²
		倉庫(2)	AW-8 1500*800	1 1.2 m ²
		廊下	AW-12 1500*300	1 0.4 m ²
			小計	26.7 m ²
	3 階	換気機械室	AW-13 1200*825	1 0.9 m ²
			AW-14 1200*825	0.9
			小計	1.8 m ²
			合計	103.3 m ²

参考資料5 これまでの維持管理方法（ユーティリティ調達管理）

5.1 ユーティリティー一覧

分類	項目
光熱水費	電気料金、水道料金、ガス料金
薬品費	次亜塩素酸ナトリウム溶液（12％）、高分子凝集剤、ポリ硫酸第2鉄消臭剤、固形塩素、PAC、苛性ソーダ、栄養塩
燃料費	A重油（自家発電機用）、混合ガソリン（草刈機用）
消耗品費	施設・機器管理用消耗品、水質試験用薬品、医薬品
通信費	電話料金、インターネット料金、NHK受信料

5.2 年間使用実績

（北部浄化センター）

項目		単位	R03 年度	R04 年度	R05 年度	R06 年度	R07 年度
電気	高圧	kW	2,352,298	2,334,263	2,319,678	2,267,736	2,270,217
水道		m ³	1,469	1,511	1,414	1,375	1,833
ガス		m ³	154	157	139	142	136
薬品	次亜塩素	kg	9,260	6,920	6,970	10,340	11,510
	ゼッタグ 7625J	kg	2,100	2,100	2,100	1,800	1,800
	ポリテツ R	kg	101,390	98,880	96,790	98,970	103,750
	ステンチカット M300	kg	3,010	4,060	3,020	3,010	5,050

（相野山浄化センター）

項目		単位	R03 年度	R04 年度	R05 年度	R06 年度	R07 年度
電気	低圧	kW	64,391	66,321	64,717	58,184	56,776
	電灯	kW	370	495	489	842	1,095
水道		m ³	39	34	54	61	15
薬品	次亜塩素酸カルシウム	kg	120	120	120	120	120

（南部浄化センター）

項目		単位	R03 年度	R04 年度	R05 年度	R06 年度	R07 年度
電気	高圧	kW	1,736,254	1,917,176	1,982,167	1,989,642	1,846,291
水道		m ³	413	422	365	315	250
ガス		m ³	72	59	52	49	51.5
薬品	次亜塩素	kg	25,300	22,870	25,200	25,240	23,040
	クリベスト	kg	4,725	8,100	6,750	7,200	7,200
	ポリテツ R	kg	65,250	110,890	119,330	115,460	124,750
	ステンチカット M300	kg	16,000	21,160	26,290	31,160	30,200
	PAC	kg	156,000	183,650	211,250	214,500	223,910

（南部浄化センター（受入施設））

項目		単位	R03 年度	R04 年度	R05 年度	R06 年度	R07 年度
電気		kW	1,575.4	19,408.7	19,867.4	20,327.7	20,264.0
水道		m ³	0.08	5.16	7.73	8.54	8.65
薬品	栄養塩	kg	—	60	120	100	100
	苛性ソーダ	kg	—	—	800	—	806

（三ヶ峯台団地汚水処理場）

項目		単位	R03 年度	R04 年度	R05 年度	R06 年度	R07 年度
電気	低圧	kW	46,954	45,275	40,432	42,271	49,366
水道		m ³	7	42	28	10	6

薬品	消毒薬品	kg	360	360	360	360	360
----	------	----	-----	-----	-----	-----	-----

(五色園団地汚水処理場)

項目		単位	R03 年度	R04 年度	R05 年度	R06 年度	R07 年度
電気	低圧	kW	284,000	226,373	219,984	216,110	207,141
水道		m³	186	172	59	91	34
薬品	次亜塩素酸ナトリウム	kg	540	540	540	540	540
	PAC	kg	540	540	540	540	540

(南山エピック団地汚水処理場)

項目		単位	R03 年度	R04 年度	R05 年度	R06 年度	R07 年度
電気	低圧	kW	38,782	40,994	37,137	33,785	29,273
水道		m³	2	8	5	1	7
薬品	固形 塩素剤	kg	540	540	540	540	540
	PAC	kg	160	160	160	160	160

(旧南ヶ丘処理場)

項目		単位	R03 年度	R04 年度	R05 年度	R06 年度	R07 年度
電気	低圧	kW		86	62	137	56
水道		m³		0	0	3	1

(マンホールポンプ場)

項目		単位	R03 年度	R04 年度	R05 年度	R06 年度	R07 年度
電気	合計	kW		172,720	180,812	170,294	171,452

項目	名称	単位	R03 年度	R04 年度	R05 年度	R06 年度	R07 年度
電気	梅森 1			462	395	450	402
	梅森 2			1,980	1,785	1,732	1,567
	梅森 3			4,688	5,392	5,754	5,202
	香久山			2,839	3,056	3,112	3,199
	野方			1,360	1,421	1,438	1,252
	菊水 1			193	186	231	176
	菊水 2			5,027	5,037	4,857	4,487
	竹田			194	70	139	48
	赤池モチロ			24,857	29,418	23,920	25,164
	赤池 1			27,857	29,418	28,810	28,281
	赤池 2			18,849	17,697	16,788	15,286
	上納池南※稼働終了			42	44	84	130
	栄五丁目			1,776	1,840	1,696	206
	南ヶ丘			22,460	22,796	23,461	23,645
	浅田笹原			4,392	4,359	4,207	4,206
	藤塚五丁目 No. 1			1,904	1,734	2,204	2,522
	藤塚五丁目 No. 2			3,113	4,033	3,536	3,713
	藤塚六丁目			1,104	1,235	1,264	1,364
	藤塚四丁目			2,495	2,388	2,452	2,425
	折戸町鎌ヶ寿			2,438	2,409	2,376	2,287
	東山			20,044	20,217	14,399	16,131
	東山四丁目			8,337	7,862	7,823	9,277
	藤塚一丁目			1,405	1,355	1,351	1,357
	折戸町鎌ヶ寿 No. 2			2,923	3,128	3,096	2,777
	折戸町鎌ヶ寿 No. 3			2,777	2,887	3,350	3,373
	藤枝町奥廻間			7,054	8,487	8,918	9,064

	藤枝町平子			2,150	2,163	2,138	2,207
	南ヶ丘北			—	—	81	159
	本郷			—	—	627	1,545

5.3 予想使用量

(北部浄化センター)

項目		単位	R9 年度	R10 年度	R11 年度	R12 年度	R13 年度
電気	高圧	kW	2,308,800	2,308,800	2,308,800	2,308,800	2,308,800
薬品	次亜塩素	kg	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520
	ゼッタグ 7625J	kg	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
	ポリテツ R	kg	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980
	ステンチカット M300	kg	99,960	99,960	99,960	99,960	99,960
項目		単位	R14 年度	R15 年度	R16 年度	R17 年度	R18 年度
電気	高圧	kW	2,308,800	2,308,800	2,308,800	2,308,800	2,308,800
薬品	次亜塩素	kg	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520
	ゼッタグ 7625J	kg	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
	ポリテツ R	kg	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980
	ステンチカット M300	kg	99,960	99,960	99,960	99,960	99,960

(相野山浄化センター)

項目		単位	R9 年度	R10 年度	R11 年度	R12 年度	R13 年度
電気	低圧	kW	62,100	62,100	62,100	62,100	62,100
	電灯	kW	658	658	658	658	658
薬品	次亜塩素酸カルシウム	kg	120	120	120	120	120
項目		単位	R14 年度	R15 年度	R16 年度	R17 年度	R18 年度
電気	低圧	kW	62,100	62,100	62,100	62,100	62,100
	電灯	kW	658	658	658	658	658
薬品	次亜塩素酸カルシウム	kg	120	120	120	120	120

(南部浄化センター)

項目		単位	R9 年度	R10 年度	R11 年度	R12 年度	R13 年度
電気	高圧	kW	1,894,300	1,894,300	1,894,300	1,894,300	1,894,300
薬品	次亜塩素	kg	24,330	24,330	24,330	24,330	24,330
	クリベスト	kg	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800
	ポリテツ R	kg	107,140	107,140	107,140	107,140	107,140
	ステンチカット M300	kg	24,960	24,960	24,960	24,960	24,960
	P A C	kg	197,860	197,860	197,860	197,860	197,860
項目		単位	R14 年度	R15 年度	R16 年度	R17 年度	R18 年度
電気	高圧	kW	1,894,300	1,894,300	1,894,300	1,894,300	1,894,300
薬品	次亜塩素	kg	24,330	24,330	24,330	24,330	24,330
	クリベスト	kg	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800
	ポリテツ R	kg	107,140	107,140	107,140	107,140	107,140
	ステンチカット M300	kg	24,960	24,960	24,960	24,960	24,960
	P A C	kg	197,860	197,860	197,860	197,860	197,860

※予想使用量は、実績値平均の 5%増し程度を想定すること。なお、上表内の値は実績値平均を示す
(南部浄化センター(受入施設))

項目		単位	R9 年度	R10 年度	R11 年度	R12 年度	R13 年度
電気		kW	16,300	16,300	16,300	16,300	16,300
薬品	栄養塩	kg	95	95	95	95	95
	苛性ソーダ	kg	803	803	803	803	803

項目		単位	R14 年度	R15 年度	R16 年度	R17 年度	R18 年度
電気		kW	16,300	16,300	16,300	16,300	16,300
薬品	栄養塩	kg	95	95	95	95	95
	苛性ソーダ	kg	803	803	803	803	803

(三ヶ峯台団地污水处理場)

項目		単位	R9 年度	R10 年度	R11 年度	R12 年度	R13 年度
電気	低圧	kW	44,900	44,900	44,900	44,900	44,900
薬品	消毒薬品	kg	360	360	360	360	360
項目		単位	R14 年度	R15 年度	R16 年度	R17 年度	R18 年度
電気	低圧	kW	44,900	44,900	44,900	44,900	44,900
薬品	消毒薬品	kg	360	360	360	360	360

(五色園団地污水处理場)

項目		単位	R9 年度	R10 年度	R11 年度	R12 年度	R13 年度
電気	低圧	kW	230,700	230,700	230,700	230,700	230,700
薬品	次亜塩素酸ナトリウム	kg	540	540	540	540	540
	PAC	kg	540	540	540	540	540
項目		単位	R14 年度	R15 年度	R16 年度	R17 年度	R18 年度
電気	低圧	kW	230,700	230,700	230,700	230,700	230,700
薬品	次亜塩素酸ナトリウム	kg	540	540	540	540	540
	PAC	kg	540	540	540	540	540

(南山エピック団地污水处理場)

項目		単位	R9 年度	R10 年度	R11 年度	R12 年度	R13 年度
電気	低圧	kW	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
薬品	固形 塩素剤	kg	540	540	540	540	540
	PAC	kg	160	160	160	160	160
項目		単位	R14 年度	R15 年度	R16 年度	R17 年度	R18 年度
電気	低圧	kW	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
薬品	固形 塩素剤	kg	540	540	540	540	540
	PAC	kg	160	160	160	160	160

(旧南ヶ丘処理場)

項目		単位	R9 年度	R10 年度	R11 年度	R12 年度	R13 年度
電気	低圧	kW	85	85	85	85	85
項目		単位	R14 年度	R15 年度	R16 年度	R17 年度	R18 年度
電気	低圧	kW	85	85	85	85	85

(マンホールポンプ場)

項目		単位	R9 年度	R10 年度	R11 年度	R12 年度	R13 年度
電気		kW	173,820	173,820	173,820	173,820	173,820
項目		単位	R14 年度	R15 年度	R16 年度	R17 年度	R18 年度
電気		kW	173,820	173,820	173,820	173,820	173,820

※予想使用量は、実績値平均の 5%増し程度を想定すること。なお、上表内の値は実績値平均を示す

5.4 想定汚泥処理量

(北部浄化センター)

項目		単位	R9 年度	R10 年度	R11 年度	R12 年度	R13 年度
汚泥処理量		t	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
項目		単位	R14 年度	R15 年度	R16 年度	R17 年度	R18 年度
汚泥処理量		t	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000

(南部浄化センター)

項目	単位	R9 年度	R10 年度	R11 年度	R12 年度	R13 年度
汚泥処理量	t	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100
項目	単位	R14 年度	R15 年度	R16 年度	R17 年度	R18 年度
汚泥処理量	t	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100

(相野山浄化センター)

項目	単位	R9 年度	R10 年度	R11 年度	R12 年度	R13 年度
汚泥処理量	t	40	40	40	40	40
項目	単位	R14 年度	R15 年度	R16 年度	R17 年度	R18 年度
汚泥処理量	t	40	40	40	40	40

(三ヶ峯台団地污水处理場)

項目	単位	R9 年度	R10 年度	R11 年度	R12 年度	R13 年度
汚泥運搬回数 (10t 車運搬)	回	16	16	16	16	16
項目	単位	R14 年度	R15 年度	R16 年度	R17 年度	R18 年度
汚泥運搬回数 (10t 車運搬)	回	16	16	16	16	16

(五色園団地污水处理場)

項目	単位	R9 年度	R10 年度	R11 年度	R12 年度	R13 年度
汚泥運搬回数 (10t 車運搬)	回	42	42	42	42	42
項目	単位	R14 年度	R15 年度	R16 年度	R17 年度	R18 年度
汚泥運搬回数 (10t 車運搬)	回	42	42	42	42	42

(南山エピック団地污水处理場)

項目	単位	R9 年度	R10 年度	R11 年度	R12 年度	R13 年度
汚泥運搬回数 (10t 車運搬)	回	10	10	10	10	10
項目	単位	R14 年度	R15 年度	R16 年度	R17 年度	R18 年度
汚泥運搬回数 (10t 車運搬)	回	10	10	10	10	10

参考資料6 これまでの維持管理方法（保安全管理）

以下に、令和3年度の契約内容を例示する。事業者は、同様以上の水準を保持して業務にあたらない。

6.1 概要

1：契約物件

- | | | |
|-----|-----|-------------------|
| 物件① | 所在地 | 愛知県日進市香久山二丁目501番地 |
| | 名称 | 日進市北部浄化センター |
| 物件② | 所在地 | 愛知県日進市北新町相野山3番地 |
| | 名称 | 相野山浄化センター |
| 物件③ | 所在地 | 愛知県日進市浅田町西田面158番地 |
| | 名称 | 日進市南部浄化センター管理棟 |
| 物件④ | 所在地 | 愛知県日進市浅田町西田面158番地 |
| | 名称 | 日進市南部浄化センター汚泥棟 |

2：物件① 契約コード N2878619（北部浄化センター）

物件② 契約コード N5639232（相野山浄化センター）

物件③ 契約コード NA681437（南部浄化センター管理棟）

物件④ 契約コード NB993930（南部浄化センター汚泥棟）

6.2 使用回線及びシステム商品名

- | | |
|-----|------------------------------|
| 物件① | 一般公衆回線（常時断線監視機能付）セコム MX システム |
| 物件② | 一般公衆回線（常時断線監視機能付）セコム DX システム |
| 物件③ | 無線通信回線（常時断線監視機能付）セコム DX システム |
| 物件④ | 無線通信回線（常時断線監視機能付）セコム DX システム |

6.3 警備会社が受託する業務の種類

防犯サービス

火災監視サービス（南部浄化センター汚泥棟を除く）

設備監視サービス（満減水異常・停電異常）（相野山浄化センターのみ）

各業務の業務提携条件は契約書による

6.4 防犯サービスを受託する場合の業務提供時間

防犯サービスを受託する場合の業務提供時間は毎日・毎時とする。

参考資料7 これまでの維持管理方法（消防設備点検）

以下に、令和3年度の契約内容を例示する。事業者は、同様以上の水準を保持して業務にあたらない。

7.1 対象設備の所在地及び名称

北部浄化センター：（１）所在地 日進市香久山二丁目 501 番地

（２）名称 日進市北部浄化センター

南部浄化センター：（１）所在地 日進市浅田町西田面 1 5 8 番地

（２）名 称 日進市南部浄化センター

7.2 対象設備主要機器名

自動火災報知設備・誘導灯及び誘導標識設備・消火器具

7.3 点検実施期日

外観の機能点検 6 箇月に 1 回（おおよそ 7 月、1 月）

7.4 設備機能保全のための協定事項

- （１）事業者は設備の機能保全のため、定期的に専門の技術員を派遣して設備の点検を「点検基準」のとおり行う。
- （２）前項点検の結果、設備点検上不備と認められる事項については、本市事業者間協議の上速やかに処置する。
- （３）点検の日時は、本市と事業者間で協議の上、決定し、本市は事業者が点検又は修理を完了したことを認めたときは、事業者が義務を履行したものとして、事業者の提示する証明書類に承認の捺印をする。
- （４）本市は常に設備が正規の状態にあることを監視し、火災その他により作動した場合及び事故を発見した場合は、遅延なく事業者に通知し、事業者は速やかに適宜の処置をとる。
- （５）本市が設備の全部又は一部の変更、撤去、あるいは修理及び設備の機能に影響を及ぼすと思われる工事を必要とするときは、あらかじめ事業者に通知し、本市と事業者が協力して設備の保全にあたる。

参考資料8 これまでの維持管理方法（緑地帯維持管理）

以下に、令和3年度の契約内容を例示する。事業者は、同様以上の水準を保持して業務にあたらない。

8.1 目的

本業務は、本市が管理する緑地帯を事業者は、剪定、消毒を行い施設内外の緑地帯を良好な状態に保つことを目的とする。

8.2 業務内容

この仕様書は、緑地帯維持管理業務の概要を示すものであり、本書に記載のない作業のうち施設的美観及び緑地帯維持管理上必要と認められるものは、契約金額の範囲内で実施する（尾三衛生組合へ搬入する刈草、剪定枝の処理料は契約金額に含む）。

作業に伴い、必要がある時は近隣住民等を実施時期等を周知すること。

8.3 対象施設

本業務の対象施設は、北部浄化センター及び南部浄化センターとする。

8.4 業務の時期と回数

（北部浄化センター）

名称	回数	数量	時期	備考
剪定業務	1回/年	1本	樹種に応じた適切な時期	ヤマモモ
	2回/年	324 m ²		低木アベリア
	1回/年	134 m ²		ユキヤナギ、サツキ、ヒラド
	1回/年	19本		中木樹木 2m以上
消毒業務	2回/年		適宜	サクラ 16本 ヤマモモ 1本 キンモク 5本 サザンカ 15本 低木 458 m ² （アベリア、ユキヤナギ等）

（南部浄化センター）

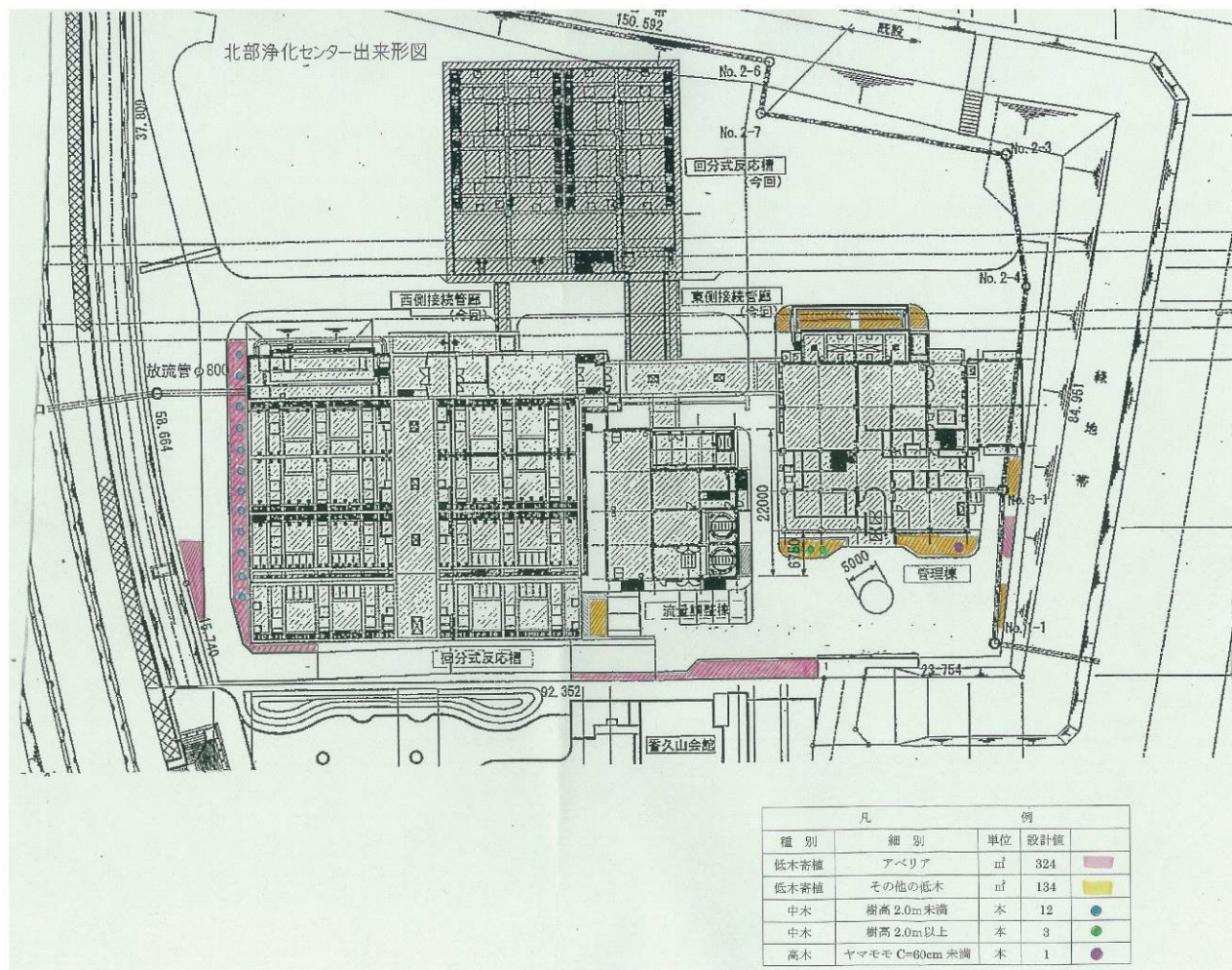
名称	回数	規格	時期	備考
剪定業務	1回/年	高木	11月上旬頃から 1月下旬頃	
		中低木	6月下旬以降	
施肥業務	1回/年		1月頃から	固形の化学肥料（N:P:K=6:4:3）を使用 高木は大粒、低木は細粒を使用
除草業務	4回/年		樹種に応じた適切な時期	
芝刈り業務	4回/年			
消毒業務	1回/年		適宜	病害虫等を発見した際に行う

8.5 業務報告書

事業者は、業務終了後遅滞なく、本市に写真を添えて報告書を提出すること。ただし、消毒業務をした場合は、散布した薬品使用届を提出すること。

刈草や剪定枝等を尾三衛生組合に搬入した際には、計量票の写しを本市に提出すること。

(北部浄化センター：全体平面図)



参考資料9 これまでの維持管理方法（空調設備保守点検）

以下に、令和3年度の契約内容を例示する。事業者は、同様以上の水準を保持して業務にあたらない。

9.1 目的

本業務は、事業者が9.3に定める本市の利用する設備の定期又は、不定期の点検を実施し、常時これらの機器を稼働可能な状態に保つことを目的とする。

9.2 対象施設

本業務の対象施設は、北部浄化センター及び南部浄化センターとする。

9.3 対象設備等

本業務の保守点検の対象となる機器、機器の設置場所及び業務内容は、後に示す「対象設備及び保守点検項目一覧」のとおりである。

9.4 定期点検の時期と回数

保守点検 年2回(6月・11月)

フィルター清掃 年2回(6月・11月)

ただし、本市から故障、不具合により要請があった場合直ちに、事業者は、作業者を派遣し、調査、点検、調整等必要な保守作業を行うものとする。

9.5 保守作業報告書

事業者は、保守作業終了後遅滞なく、本市に結果報告を提出すること。また、必要に応じて写真も添付する。

9.6 保守に対する協力業務

本市・事業者は機器の保守が円滑に行えるように、以下のとおり協力するものとする。

- (1) 本市は原則として事業者から指示された使用方法に従って機器を使用するものとする。
- (2) 事業者は、点検対象設備が関係法令に適合し、その機能を十分発揮できるように誠実に修繕すること。
- (3) 事業者は、定期的に空調機器の点検等を行い、機器の劣化及び破損等による事故発生を予防するとともに設備の寿命を延ばす技術努力に努める。

9.7 その他

- (1) 保守点検等の実施日時等は、事前に本市と協議の上、決定すること。
- (2) 事業者は点検作業中に異常及び不良・故障箇所を発見した場合、些細なことでも迅速に本市に報告し、指示を受けること。

9.8 対象設備及び保守点検項目一覧

(北部浄化センター)

設置場所	対象機器	保守点検項目	点検回数
管理棟 1階 水質分析室	ダクトエアコン	冷房IN時・暖房IN時(各1回/年)	2回/年
作業員控室	ナショナルルームエアコン CS-V3568A-W	・送風機異音点検 ・エアフィルター清掃 ・凝縮器点検 ・機内外点検	
水処理棟1階 電気室	ACP-1 1F電気室(東) 1F電気室(西)	・ドレン流れ点検 ・冷媒漏洩点検 ・圧縮機異音点検 ・電気端子締付点検	
管理棟 2階 (空冷ヒートポンプエアコン セパレート形)	ACP-2 中央操作室系統空調機器	・四方弁作動点検 ・膨張弁点検 ・絶縁測定 ・電圧測定	
中央操作室	ACP-3 事務室系統空調機器	・運転電流測定 ・圧力測定 ・各部総合点検	
事務室	ACP-4 会議室系統空調機器		
会議室			

(南部浄化センター)

設置場所	対象機器	保守点検項目	点検回数
管理棟 (空冷式パッケージ形)		冷房 IN 時・暖房 IN 時 (各 1 回)	2 回/年
室外機	ACP-1	・電圧、定格電流 V/A	
1F 事務室北	ACP-1-1	・総合運転電流 A	
1F 事務室南	ACP-1-2	・絶縁抵抗 MΩ	
2F 会議室東	ACP-1-3	・高圧圧力 Mpa/c m ²	
2F 会議室西	ACP-1-4	・低圧圧力 Mpa/c m ²	
1F 水質試験室	ACP-1-5	・油圧圧力 Mpa/c m ²	
室外機	ACP-2	・熱交換器冷温風水 (入口温度・出口温度)	
2F 監視室	ACP-2-1	・保護リレー動作点検 Mpa/c m ²	
1F 作業員控室	ACP-2-2	・遠方及び補助リレー点検	
1F 仮眠室	ACP-2-3	・各端子点検・増締め	
		・冷媒及び油漏れ点検	
汚泥棟 (空冷式パッケージ型)		・フィルター、ドレンパン点検清掃	
室外機	ACP	・Vベルト点検調整	
1 F 監視室	ACP 1	・フィン、ファンの汚れ点検	
		・温湿度制御・作動確認	
		・補助ヒーター作動点検	
水処理棟 (空冷式パッケージ形)		・加湿器作動点検	
電気室	SH P 280AA	・軸受部給油	
		・異常音、振動の有無	
浄化槽汚泥等受入施設 (空冷式パッケージ形)		・クランクケースヒーター点検	
2F 電気室	ACP-1	・インターロック確認	
		・凝縮器・汚れの有無	
		・装置周囲の点検・配管・保温等	

設置場所	対象機器	保守点検項目	点検回数
管理棟 (全熱交換器) 2 F 会議室 1 F 事務室 2 F 監視室 1 F 水質試験室 1 F 作業員控室 1 F 仮眠室 (吸排気設備) 電気室送風機 発電機室送風機 換気機械室送風機 水質試験室送風機 電気室空気清浄装置 電気室排風機 発電機室排風機 換気機械室排風機 水質試験室排風機	HEU-1 HEU-2 HEU-3 HEU-4 HEU-5 HEU-6 FS-1 FS-2 FS-3 FS-4 AFR FE-1 FE-2 FE-3 FE-4	冷房 IN 時・暖房 IN 時 (各 1 回) ・電圧、電流 V/A ・絶縁抵抗 MΩ ・フィン、ファンの汚れ点検 ・フィルターの状態 ・異常音、振動の有無	2 回/年
汚泥棟 (全熱交換器) 1F 監視室 (吸排気設備) B1F 配管室・階段室系統 1F 搬出入室・排水槽上部系統 2F 脱水機室系統 1F 薬品コーナー・2F 脱臭機室系統 1F 電気室系統 2F 換気機械室系統 B1F 配管室・階段室系統 1F 搬出入室・排水槽上部系統 2F 脱水機室系統 1F 薬品ホッパー・2F 脱臭機械室系統 1F 電気室系統 2F 換気機械室系統	HEU-7 FS-1 FS-2 FS-3 FS-4 FS-5 FS-6 FE-1 FE-2 FE-3 FE-4 FE-5 FE-6	冷房 IN 時・暖房 IN 時 (各 1 回) ・電圧、電流 V/A ・絶縁抵抗 MΩ ・フィン、ファンの汚れ ・フィルターの状態 ・異常音、振動の有無	

参考資料10 これまでの維持管理方法（水質等分析（計量証明））

10.1 北部浄化センター及び南部浄化センター

1：水質検査（1）（流入6回／年、放流2回／月 33項目）

ノルマルヘキサン抽出物質含有量、フェノール類含有量、銅含有量、亜鉛含有量、溶解性亜鉛含有量、溶解性鉄含有量、溶解性マンガン含有量、クロム含有量、フッ素及びその化合物、カドミウム及びその化合物、

シアン化合物、有機リン化合物、六価クロム化合物、ヒ素及びその化合物、水銀及びその化合物、アルキル水銀化合物、PCB、鉛及びその化合物、大腸菌数、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、全窒素、全リン、pH、BOD、COD、SS、ホウ素及びその化合物、陰イオン界面活性剤、有機態窒素、ニッケル、1,4-ジオキサン

水質検査（2）（流入6回／年、放流1回／月 15項目）

トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、ジクロロメタン、四塩化炭素、

1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,2-トリクロロエタン、1,3-ジクロロプロペン、ベンゼン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、セレン及びその化合物

水質検査（3）（流入1回／年、放流1回／年 1項目）

ダイオキシン類

2：汚泥分析（溶出試験 15項目）（4回／年）

アルキル水銀化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、鉛及びその化合物、六価クロム化合物、ヒ素及びその化合物、シアン化合物、PCB、有機リン化合物、銅含有量、亜鉛含有量、

フッ素及びその化合物、ホウ素及びその化合物、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン

汚泥分析（溶出試験 15項目）（1回／年）

四塩化炭素、ジクロロメタン、1,2-ジクロロエタン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン

1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、ベンゼン、チウラム、シマジン、

チオベンカルブ、セレン及びその化合物、1,4-ジオキサン、クロロエチレン

汚泥分析（成分試験 12項目）（1回／年）

銅含有量、亜鉛含有量、フッ素含有量、カドミウム及びその化合物、シアン化合物、有機リン化合物、鉛及びその化合物、六価クロム化合物、ヒ素及びその化合物、アルキル水銀化合物、水銀及びその化合物、

PCB

3：臭気測定

悪臭濃度（6項目＝アンモニア、メチルメルプタ、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、トリメチルアミン）

（測定回数）測定箇所3箇所、12回／年 境界

(測定回数) 測定箇所 3 箇所、2 回／年 脱臭設備
臭気指数

(測定回数) 測定箇所 3 箇所、1 2 回／年 境界

(測定回数) 測定箇所 3 箇所、2 回／年 脱臭設備

4 : 水質測定 (流入、放流) (通日)

5 項目 (BOD、COD、SS、T-N、T-P)

①年間で平日 2 日間にかけて 4 回、土曜から日曜にかけて 4 回、計 8 回、現地で 2 4 時間通日採水を行う。(3 箇所ごとに実施)

②流入・放流とも、2 時間ごとに採水を行うことから、実施時における採水回数はそれぞれ 1 2 回。

③年 8 回、実施時において 1 2 回採水するので回数は 9 6 回。但し、測定する検体の数は流入・放流それぞれなので $96 \times 2 = 192$ である。

5 : 水質等分析 (計量証明) (北部浄化センター)

ア 分析試料の採取、日常試験等における下記項目の分析を行うこと。なお、分析試験日が祝日・年末年始等休日にあたる場合はこの限りでない。

① 3 回/週

放流水 : SS、COD

回分槽汚泥 : MLSS

② 1 回/週

放流水 : T-BOD、ATU-BOD

流入水 : pH、SS、COD、BOD

③ 適時

回分槽汚泥 : MLVSS

貯留槽汚泥 : SS

脱水機分離液 : pH、SS ※脱水機運転日

貯留槽汚泥 : pH、TS、VTS ※脱水機運転日

脱水ケーキ : 含水率 ※脱水機運転日

④ 毎日

放流水 : pH、水温、透視度、残留塩素

回分槽 : pH、水温、DO、SV、MLSS

イ 試薬調整を行うこと。(適時)

6 : 水質等分析 (計量証明) (南部浄化センター)

ア 分析試料の採取、日常試験等における下記項目の分析を行うこと。なお、分析試験日が祝日・年末年始等休日にあたる場合はこの限りでない。

① 3 回/週

流入水 : 水温、透視度、pH、SS、COD

初沈越流：透視度、pH、SS、COD

反応槽：水温、pH、SS、SV、SVI

終沈越流：透視度、pH、SS、COD

放流水：水温、透視度、pH、SS、COD、残留塩素

② 1回/週

流入水：T-BOD

反応槽：MLVSS

終沈越流：T-BOD、ATU-BOD

流量調整槽（浄化槽汚泥等受入施設）：SS、BOD、COD、CL

③ 適時

汚泥混合槽：pH、SS

脱水ケーキ：含水率 ※脱水機運転日

イ 試薬調整を行うこと。（適時）

10.2 相野山浄化センター

1：水質検査（1）（流入4回/年 7項目）

- ・大腸菌数
- ・全窒素
- ・全リン
- ・pH
- ・BOD
- ・COD
- ・SS

水質検査（2）（放流12回/年 13項目）

- ・ノルマルヘキサン抽出物質含有量
- ・フェノール類含有量
- ・大腸菌数
- ・アンモニア性窒素
- ・亜硝酸性窒素
- ・硝酸性窒素
- ・全窒素
- ・全リン
- ・pH
- ・BOD
- ・COD
- ・SS
- ・塩化物イオン

2：臭気測定

臭気指数

(測定回数) 測定箇所 2 箇所、2 回／年 脱臭設備

3：水質等分析 (計量証明)

ア 分析試料の採取、日常試験等における下記項目の分析を行うこと。なお、分析試験日が祝日・
年末年始等休日にあたる場合はこの限りでない。

①保守点検業務回数

1 回/1 週間 以上

②流入水の水質検査

2 回/月、項目：pH, BOD, SS

③放流水の水質検査

2 回/月、項目：pH, BOD, SS, COD, T-N, T-P

1 回/月、項目：大腸菌数, CL, 臭気

イ 試薬調整を行うこと。(適時)

10.3 データの提出

原則、電子データで提出を行うこと。

参考資料11 これまでの維持管理方法（デマンド監視）

電気使用量の削減に努め、適切な電気使用を維持するため、次の事項を実施すること。

11.1 デマンド監視業務を行う施設

事業所の名称	日進市北部浄化センター
所 在 地	日進市香久山二丁目 5 0 1 番地
デマンド設置場所	2 階中央監視室

事業場の名称	日進市南部浄化センター
所 在 地	日進市浅田町西田面 1 5 8 番地
デマンド設置場所	2 階中央監視室

11.2 監視業務について

デマンドモニター導入設置に伴い、デマンド値を設定することにより、各処理施設の電力使用状況を常時監視・把握し、デマンド値を超えないよう、運転に支障のない範囲で一時停止等の措置により、電力使用量の削減に努めること。

参考資料12 これまでの維持管理方法（自動扉保守点検）

12.1 南部浄化センター

12.1.1 保守対象の設置場所及び機種

設置場所	日進市南部浄化センター
機種	ナブテスコ株式会社製 DS-60型 2台

12.1.2 保守点検整備の対象

- ・ドアエンジン駆動部装置
- ・ドアエンジン懸架装置
- ・ドアエンジン制御部装置
- ・ドアエンジン操作スイッチ及び検出スイッチ

12.1.3 保守点検整備の内容

（１）保守点検は次の項目とする。

- ・ドアエンジン装置各部の点検及び調整
- ・ドアエンジン開閉速度、クッション作動の異常有無の点検及び調整
- ・ドアエンジン装置の電気回路の異常有無の点検及び調整
- ・ドアがあたっていないか、摺れていないか点検整備
- ・消耗度の著しい部品はないか点検及び取替え

（２）不調時点検整備

事業者は、本市の故障呼出しに応じ、技術サービス員を派遣して正常な状態に復帰させるものとする。

12.1.4 保守点検整備等物品の負担区分

前項 12.1.3（２）記載の故障修理に派遣する技術サービス員の技術費及び諸経費は事業者の負担とする。

なお、消耗品、装置部品の取替えの費用については、事業者の負担とし、床埋め込みスイッチ（電子マットスイッチ）の場合、はつり及び床仕上げは別途工事とする。

参考資料13 これまでの維持管理方法（マンホールポンプ点検）

13.1 対象施設

要求水準書 別紙2に示すマンホールポンプ場を対象とする。なお、契約期間中に新設された箇所についても本業務の管理対象とする。

13.2 適用基準

愛知県建設局監修の土木工事標準仕様書、測量及び設計業務委託共通仕様書を遵守すること。

13.3 監視

（１）事業者は、下記項目について電話回線を利用し、各機場を監視する。

1) No.1 ポンプ故障（サーマルトリップ）

2) No.2 ポンプ故障（サーマルトリップ）

3) 異常高水位

4) 停電

（２）上記監視項目に異常が発生した場合、事業者は速やかに係員を現地に派遣し、復旧作業を行う。

（３）監視は、契約期間内無休とする（24時間監視）。

（４）事業者は、毎月翌月の10日までに故障通報記録を報告する。

13.4 定期点検

（１）事業者は、契約期間内に下記項目の整備を実施する。

1) 槽内のスカム付着状況目視点検	2回／年
-------------------	------

2) 高圧洗浄による槽内及びポンプ配管、水位計の洗浄	〃
----------------------------	---

3) 制御盤及び水位計の作動確認	〃
------------------	---

4) ポンプ運転状況の確認（電流、電圧、異音の有無）	〃
----------------------------	---

5) 電動機ほか絶縁抵抗の確認	〃
-----------------	---

6) ポンプ軸封オイルの交換	1回／年
----------------	------

7) 自家発電機によるポンプ運転の確認	〃
---------------------	---

8) 栄マンホールポンプ流量計室内の清掃	〃
----------------------	---

9) M31-4-1内、制水ゲートの作動確認	〃
------------------------	---

（２）事業者は、定期整備後報告書を提出する。

13.5 一般事項

（１）監視及び定期整備等で不都合箇所が発見され、部品交換等修理が発生した場合、その処理については本市・事業者間協議の上、決定する。

（２）履行期間開始後、速やかに全てのマンホールポンプの動作確認を行うこと

