

# 汚泥再生処理センター施設整備運営事業

## 要求水準書

### 【維持管理・運営編】

平成20年8月

薩摩川内市

汚泥再生処理センター施設整備運営事業  
要求水準書【維持管理・運営編】

目 次

第1章 総 則

---

第1節 目 的 .....	1
第2節 事業計画概要 .....	1
1 施設の概要 .....	1
2 スケジュール(予定) .....	1
第3節 維持管理・運営範囲 .....	2
1 維持管理・運営 .....	2
2 付帯業務 .....	2

第2章 維持管理・運営に関する基本条件

---

第1節 事業用地 .....	3
1 事業予定地 .....	3
2 敷地面積 .....	3
3 都市計画事項等 .....	3
4 気 象 .....	3
第2節 処理対象物 .....	3
1 し尿・浄化槽汚泥の性状 .....	3
2 下水汚泥の性状 .....	4
第3節 施設の基本条件 .....	4
1 処理規模 .....	4
2 処理方式 .....	4
3 再資源化方式 .....	4
4 搬入日及び時間 .....	4
5 し渣の搬出時間及び搬出方法 .....	5
6 使用バキューム車 .....	5
7 運転時間 .....	5

第4節	再資源化物（炭化物）の品質	6
第5節	し渣・沈砂・清掃汚泥の処理	6
第6節	公害防止基準	6
1	放流量及び水質に関する基準	6
2	騒音に関する基準	7
3	振動に関する基準	7
4	排ガスに関する基準	7
5	悪臭に関する基準	7
6	飛灰に関する基準	8
第7節	関係法令の遵守	9
1	廃棄物処理関係	9
2	公害防止関係	9
3	機械・電気, 土木, 建築関係	9
4	その他	9
第8節	関係官公署等の指導	10
第9節	生活環境影響調査報告書の厳守	10
第10節	監督員	10
第11節	関係官公署等申請への協力	10
第12節	市及び関係官公署等への報告, 資料提供等の協力	10
第13節	市の検査	10
第14節	解体・造成工事への協力	11
第15節	設計・建設に関する会議への出席	11
第16節	作成書類・提出資料	11

### 第3章 管理運営体制

---

第1節 業務実施体制 .....	13
第2節 有資格者の配置 .....	13
第3節 連絡体制 .....	13

### 第4章 受入・受付業務

---

第1節 受付管理 .....	14
第2節 計量 .....	14
第3節 案内・指示 .....	14
第4節 料金徴収 .....	14
第5節 受付時間 .....	14

### 第5章 運転管理業務

---

第1節 計画処理量 .....	16
第2節 年間運転日数 .....	16
第3節 運転時間 .....	16
第4節 搬入物の性状管理 .....	16
第5節 適正処理 .....	16
第6節 適正運転 .....	17
第7節 搬出物の性状分析 .....	17

第8節	資源物の再資源化業務	17
第9節	焼却施設・最終処分場への搬出	18

## 第6章 維持管理業務

---

第1節	備品・什器・物品・用役の調達	19
第2節	備品・什器・物品・用役の管理	19
第3節	点検・検査計画の作成	19
第4節	点検・検査計画の実施	19
第5節	補修計画の作成	19
第6節	補修の実施	20
第7節	建屋の保全	20
第8節	改良保全	21
第9節	明渡し基準	21

## 第7章 環境管理業務

---

第1節	環境保全基準	22
第2節	環境保全計画	22
第3節	作業環境保全基準	22
第4節	作業環境保全計画	22

## 第8章 情報管理業務

---

第1節 運転管理記録 .....	23
第2節 点検・検査記録 .....	23
第3節 補修記録 .....	23
第4節 環境保全記録 .....	23
第5節 作業環境保全記録 .....	23
第6節 マニュアル・図面等の管理 .....	24
第7節 その他管理記録 .....	24

## 第9章 その他管理業務

---

第1節 清掃 .....	25
第2節 防火管理 .....	25
第3節 警備・防犯 .....	25
第4節 見学者対応 .....	25
第5節 住民対応 .....	26
第6節 災害時の対応 .....	26
第7節 その他施設管理 .....	26

## 第1章 総則

---

### 第1節 目的

本要求水準書は、薩摩川内市（以下「市」という。）が計画する「汚泥再生処理センター施設整備運営事業」（以下「本事業」という。）の維持管理・運営に関し、市が要求する仕様を示すものである。

市は、環境省の示す『廃棄物処理施設建設工事等の入札・契約の手引き』を参考に、維持管理・運営について、総合評価落札方式において選定した企業が有する技術能力を最大限に活用する計画である。選定の結果、本事業を本市より受注して実施するものを以下では受託者とする。

### 第2節 事業計画概要

本事業は、汚泥再生処理センター施設（以下「本施設」という。）の施設整備及び維持管理・運営コストの削減を図るため、受託者の維持管理・運営に関するノウハウが発揮できる事業計画となるよう考慮する。

#### 1 施設の概要

本施設は、市で収集される「し尿」、「浄化槽汚泥」を合理的、経済的、衛生的、かつ安全に処理し、処理工程で発生する「汚泥」等と「下水汚泥」をあわせて再資源化（炭化）する施設である。

また、本施設では、公害防止対策を万全に行い、長期的な安定運転の確保及び地球温暖化防止対策を踏まえた省エネルギー対策に十分に配慮した維持管理・運営を行う。

##### (1) 処理規模

し尿	:	61 k1/日
浄化槽汚泥	:	163 k1/日（浄化槽汚泥の割合：約 73 %）
計	:	224 k1/日
下水汚泥（脱水汚泥）	:	3 t/日

##### (2) 処理方式

浄化槽汚泥の混入比率の高い膜分離高負荷脱窒素処理方式

##### (3) 再資源化方式

炭化方式

#### 2 スケジュール（予定）

##### (1) 維持管理・運営期間

自：平成 24 年度 至：平成 38 年度

### 第 3 節 維持管理・運営範囲

#### 1 維持管理・運営

市で収集される「し尿」，「浄化槽汚泥」を処理し，処理工程で発生する「汚泥」等と「下水汚泥」をあわせて再資源化（炭化）を行うものとする。

維持管理・運営に当たっては、『薩摩川内市 汚泥再生処理センター施設整備運営事業 要求水準書（設計・建設編）』に示される性能（提案内容含む。）に適合するものとする。

なお，維持管理・運営の範囲は次のとおりとするが，本要求水準書に明記されない事項であっても，本施設の目的達成上，当然，必要と思われる事項については，受託者の責任において実施する。

##### (1) 維持管理・運営範囲

- ・受入・受付業務
- ・運転管理業務
- ・維持管理業務
- ・環境管理業務
- ・情報管理業務
- ・その他管理業務

※上記業務には，「参考資料 3：上水受水槽位置図」に示す本施設外に設置する受水槽及び受水槽から本施設までの設備（ポンプ等）・配管の維持管理・運営を含むものとする。

#### 2 付帯業務

##### (1) 維持管理・運営に関する許認可等の申請支援

本施設を維持管理・運営を行うに必要な許認可等の申請支援を行う。また，申請の際に発生する費用は，必要となる手数料も含めて受託者の負担とする。

##### (2) 循環型社会形成推進交付金申請

循環型社会形成推進交付金の申請等に関わる手続きは市が実施するが，受託者は年度毎に市が行う事後評価等に協力するものとする。また，申請の際に発生する費用は，受託者の負担とする。

##### (3) 議会及び住民への説明支援

議会及び住民への説明に必要な資料作成等の支援を行う。なお，必要となる費用は受託者の負担とする。



## 第2章 維持管理・運営に関する基本条件

---

### 第1節 事業用地

事業用地は川内環境センター(既存し尿処理施設)の隣地であるため、当該環境センターの解体業務等に支障をきたさないよう維持管理・運営を行うものとする。

#### 1 事業予定地

薩摩川内市五代町字平松(川内環境センター隣地)

#### 2 敷地面積

##### ① 整備面積：

[設計・建設業務による]

##### ② 管理面積：

約 45,400 m<sup>2</sup> (そのうち、「参考資料1：敷地平面図」に示す山林を除く本施設及び既存施設、並びに本施設の下流域とする。)

#### 3 都市計画事項等

① 区 域： 都市計画区域内，用途地域外

② 建ぺい率： 70%

③ 容積率： 400%

#### 4 気 象

① 最高気温： 36℃

② 最低気温： -5℃

③ 年平均気温： 16～17℃

④ 年降水量： 3,000mm

### 第2節 処理対象物

本施設で処理する処理対象物は次のとおりとする。

#### 1 し尿・浄化槽汚泥の性状

除渣後の搬入し尿・浄化槽汚泥の性状は次のとおりとする。

項 目	し 尿	浄化槽汚泥
pH	7.6	7.1
BOD	6,900mg/L	4,500mg/L
COD	3,900mg/L	4,700mg/L
浮遊物質(SS)	5,100mg/L	11,000mg/L
全窒素(T-N)	2,300mg/L	1,000mg/L
全リン(T-P)	240mg/L	200mg/L
塩素イオン(Cl <sup>-</sup> )	1,800mg/L	520mg/L

## 2 下水汚泥の性状

下水処理場から搬入される下水汚泥（脱水汚泥）の性状は、次のとおりとする。

項 目	内 容
含 水 率	85%以下
有 機 物 率	85%以下

### 第3節 施設の基本条件

本施設の施設規模、処理方式等の基本条件は以下のとおりである。

#### 1 処理規模

し尿	: 61KL/日
浄化槽汚泥	: 163KL/日（浄化槽汚泥の割合：約73%）
計	: 224KL/日
下水汚泥(脱水汚泥)	: 3t/日

#### 2 処理方式

浄化槽汚泥の混入比率の高い膜分離高負荷脱窒素処理方式

#### 3 再資源化方式

炭化方式

#### 4 搬入日及び時間

次表の日時（受付が集中することによる渋滞に伴い時間を過ぎることもある。）とする。  
 なお、土日、年末年始、平日夜間等の受付時間外についても、市が事前に指示する場合は搬入を行う。

表：搬入日及び時間

平日・祝祭日	土日・年末年始
<p>8：30～17：30</p> <p>8, 12, 3月は1時間延長し、延長する日数は3ヶ月合わせて20日間程度とする。</p>	<p>原則、土日の受入れは行わない。</p> <p>ただし、8, 12, 3月の土曜日は3ヶ月合わせて10日を上限とし受入を行う。</p> <p>年末年始は12月30, 31日, 1月1, 2, 3日とし、受入れは行わない。</p>

※8, 12, 3月の受付予定は約1ヶ月前に市より提示する。

## 5 し渣の搬出時間及び搬出方法

し渣は、川内クリーンセンターにて処理し、搬出日は月曜日から金曜日とし、搬出時間は8：30～12：00, 13：00～16：30とする。

土曜日、日曜日及び祝祭日は原則として搬出しない。

搬出方法は〔 〕 tトラックを原則とする。

## 6 使用バキューム車

使用バキューム車は延べ約120台/日であり、内訳は次のとおりである。

車 両	日当たり延べ台数
2t 車	8 台/日
3t 車	16 台/日
4t 車	80 台/日
10t 車	16 台/日

## 7 運転時間

設 備	時 間
受入貯留設備	5日間/週, 6時間/日
主処理設備	7日間/週, 24時間/日
高度処理施設	7日間/週, 24時間/日
消毒・放流設備	7日間/週, 24時間/日
汚泥貯留設備	7日間/週, 24時間/日
汚泥脱水設備	5日間/週, 6時間/日
汚泥再資源化設備	5日間/週, 6時間/日
脱臭設備	7日間/週, 24時間/日

#### 第4節 再資源化物（炭化物）の品質

再資源化方式は、炭化方式とし、その品質は以下のとおりとする。

炭化温度は 450～800℃とし、含有基準は肥料の公定規格（農林水産省告示 97号：平成12年2月28日施行）を遵守し、植害試験により害が認められないものとする。また、全ての製品に対し土壌の汚染に係る環境基準（環境省告示 46号：平成3年8月23日施行）の溶出基準を満足するものとする。

なお、再資源化物（炭化物）は、日発生量の 20%を市の使用分としてペレット状で袋詰にし、市民に配布できるよう施設内に貯留する。

#### 第5節 し 渣・沈砂・清掃汚泥の処理

##### (1) し 渣

し 渣（夾雑物）は、含水率 60%以下に脱水後、川内クリーンセンターにて処理する。ただし、し 渣（夾雑物）に含まれる不燃物は、市内の指定する場所に搬出する。

##### (2) 沈 砂

沈砂は洗浄後、市内の指定する場所に搬出する。

##### (3) 清掃汚泥

清掃汚泥は性状により、汚泥は脱水後、汚泥再資源化工程で、汚水はし尿・浄化槽汚泥処理工程でそれぞれ処理することとする。

また、砂状のものは洗浄後、沈砂とあわせて市内の指定する場所に搬出する。

#### 第6節 公害防止基準

法令及び条例で定めている各種の環境基準及び排出基準値等を遵守した施設を整備するものとする。

##### 1 放流量及び水質に関する基準

##### (1) 放流量

処理規模の 2 倍以内とする。

##### (2) 放流水質

特に、次に示す項目の水質基準を遵守することを原則とし、その他の項目については、排水基準を定める省令（総理府令第 35 号）に準じる。

項 目	放 流 水 質
pH	5.8～8.6
BOD	10mg/L 以下

COD	35mg/L 以下
浮遊物質 (SS)	15mg/L 以下
全窒素 (T-N)	20mg/L 以下
全リン (T-P)	1 mg/L 以下
色 度	20 以下
大腸菌群数	1,000 個/cm <sup>3</sup> 以下

## 2 騒音に関する基準

敷地境界において、次の基準を遵守するよう適切な対策を講じるものとする。

時間の区分	基準値
朝：午前6時～午前8時	50dB(A) 以下
昼：午前8時～午後7時	60dB(A) 以下
夕：午後7時～午後10時	50dB(A) 以下
夜間：午後10時～翌日6時	45dB(A) 以下

## 3 振動に関する基準

敷地境界において、次の基準を遵守するよう適切な対策を講じるものとする。

時間の区分	基準値
昼間：午前8時～午後7時	60dB 以下
夜間：午後7時～翌日午前8時	55dB 以下

## 4 排ガスに関する基準

煙突出口において、次の基準を遵守するよう適切な対策を講じるものとする。

項目	基準値	備考
硫黄酸化物	K値 11.5 以下	
窒素酸化物	250ppm 以下	酸素濃度 12%換算
塩化水素	700mg/Nm <sup>3</sup> 以下	酸素濃度 12%換算
ばいじん	0.15g/Nm <sup>3</sup> 以下	酸素濃度 12%換算
ダイオキシン類	5ng-TEQ/m <sup>3</sup> N 以下	酸素濃度 12%換算

## 5 悪臭に関する基準

(1) 特定悪臭物質濃度

敷地境界において、次の基準を遵守するよう適切な対策を講じるものとする。

項 目	基 準 値
臭気強度	2.5
アンモニア	2 ppm以下
メチルメルカプタン	0.002 ppm以下
硫化水素	0.02 ppm以下
硫化メチル	0.01 ppm以下
二硫化メチル	0.009 ppm以下
トリメチルアミン	0.02 ppm以下
アセトアルデヒド	0.1 ppm以下
プロピオンアルデヒド	0.1 ppm以下
ノルマルブチルアルデヒド	0.03 ppm以下
イソブチルアルデヒド	0.07 ppm以下
ノルマルバレルアルデヒド	0.02 ppm以下
イソバレルアルデヒド	0.006 ppm以下
イソブタノール	4 ppm以下
酢酸エチル	7 ppm以下
メチルイソブチルケトン	3 ppm以下
トルエン	30 ppm以下
スチレン	0.8 ppm以下
キシレン	2 ppm以下
プロピオン酸	0.07 ppm以下
ノルマル酪酸	0.002 ppm以下
ノルマル吉草酸	0.002 ppm以下
イソ吉草酸	0.004 ppm以下

(2) 臭気濃度（臭気指数）

敷地境界において、次の基準を遵守するよう適切な対策を講じるものとする。

項 目	基 準 値
臭気濃度（臭気指数）	10 以下

6 飛灰に関する基準

ダイオキシン類 3ng-TEQ/g 以下

## **第7節 関係法令の遵守**

本施設の設計・施工に関しては、次の関係法令、規格及び基準等（いずれも最新版を適用）を遵守するものとする。

### **1 廃棄物処理関係**

- (1) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- (2) 廃棄物処理施設整備国庫補助事業に係る汚泥再生処理センター等の性能指針
- (3) 循環型社会形成推進交付金要綱
- (4) 汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領
- (5) し尿・浄化槽汚泥高度処理施設性能指針
- (6) その他関連法令，規則，規格及び基準等

### **2 公害防止関係**

- (1) 環境基本法
- (2) 水質汚濁防止法
- (3) 大気汚染防止法
- (4) ダイオキシン類対策特別措置法
- (5) 騒音規制法
- (6) 振動規制法
- (7) 悪臭防止法
- (8) 県及び市公害防止条例及び規則
- (9) その他関連法令，規則及び基準等

### **3 機械・電気，土木，建築関係**

- (1) 建築基準法
- (2) 消防法
- (3) 電気事業法
- (4) 日本工業規格（JIS）
- (5) 日本電気規格調査会標準規格（JEC）
- (6) 日本電機工業会標準規格（JEM）
- (7) 日本電線工業会標準規格（JCS）
- (8) 公共建築工事標準仕様書[建築工事編]，[電気設備工事編]，[機械設備工事編]（国土交通大臣官房庁営繕部監修）
- (9) その他関連法令，規則，規格，基準，要綱，要領及び指針等

### **4 その他**

- (1) 労働基準法

- (2) 労働安全衛生法
- (3) その他関連法令，規則，規格，基準，要領及び指針等

#### **第 8 節 関係官公署等の指導**

運営に当たっては，関係官公署等の指導等に従う。

#### **第 9 節 生活環境影響調査報告書の厳守**

市が作成した『薩摩川内市汚泥再生処理センターに係る生活環境影響調査報告書』を遵守する。

#### **第 10 節 監督員**

監督員とは，市より監督員として指名された市職員及び運営管理委託職員をいう。

#### **第 11 節 関係官公署等申請への協力**

受託者は，市が行う関係官公署等への申請に全面的に協力し，監督員の指示により必要な書類・資料等を提出しなければならない。

また，申請の際に発生する費用は，必要となる手数料も含めて受託者の負担とする。

#### **第 12 節 市及び関係官公署等への報告，資料提供等の協力**

施設の運営に関して，市及び関係官公署等が報告，資料提供等を要求する場合は，速やかに対応する。なお，関係官公署等からの報告，資料提供等の要求については市の指示に基づき対応する。

#### **第 13 節 市の検査**

市が受託者の運転や設備の点検等を含む管理運営全般に対する立ち入り検査を行う時は，受託者は，その監査，検査に全面的に協力し，要求する資料等を速やかに提出する。



#### 第14節 解体・造成工事への協力

市は、本施設完成後に現施設を解体・造成する予定である。この解体・造成期間中も維持管理・運営に支障をきたさないよう関係会社と連携を図る。また、工事期間中の本施設関係車両の安全及び円滑な搬出入に配慮し、案内・指示及び交通整理を行う。なお、提案により搬入路の付け替え工事が発生した場合、整備に必要な図面の提供等について協力を行う。

#### 第15節 設計・建設に関する会議への出席

受託者は、設計・建設の段階から維持管理・運営の意見を反映させるために、責任者を選任し、設計・建設に関する会議に参加する。

#### 第16節 作成書類・提出資料

受託者は、本事業の実施に際し、各業務の実施に必要な事項を記載した業務実施計画書を事業開始前に市に提出し、承諾を受ける。

① 受入・受付業務実施計画書
② 運転管理業務実施計画書 ・業務実施体制表 ・月間運転計画，年間運転計画 ・運転管理記録様式 ・再資源化計画 等を含む
③ 維持管理業務実施計画書 ・業務実施体制表 ・調達計画 ・点検・検査計画 ・補修・更新計画 ・維持管理記録様式 等を含む
④ 情報管理業務実施計画書 ・情報管理計画 ・情報管理記録様式 等を含む
⑤ 環境管理業務実施計画書 ・環境保全基準 ・環境保全計画

<ul style="list-style-type: none"> <li>・作業環境保全基準</li> <li>・作業環境保全計画</li> <li>・環境管理記録様式                    等を含む</li> </ul>
<p>⑥ 関連業務実施計画書</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・清掃要領・体制</li> <li>・防火管理要領・体制</li> <li>・施設警備防犯要領・体制</li> <li>・見学者対応要領・体制</li> <li>・住民対応要領・体制</li> <li>・各種記録様式                    等を含む</li> </ul>
<p>⑦ その他マニュアル類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・運転管理マニュアル</li> <li>・施設保全マニュアル</li> <li>・緊急対応マニュアル</li> <li>・安全作業マニュアル</li> <li>・環境保全率先行動計画            等を含む</li> </ul>

## 第3章 管理運営体制

---

### 第1節 業務実施体制

受託者は、本事業の実施に当たり、適切な業務実施体制を整備する。

受託者は、運転管理業務、維持管理業務、環境管理業務、情報管理業務関連業務の各業務に適切な業務実施体制を整備する。

受託者は、整備した業務実施体制について市に報告する。なお、体制を変更した場合は速やかに市に報告する。

### 第2節 有資格者の配置

受託者は、本事業を行うにあたりその他必要な有資格者を配置する。なお、関係法令、所轄官庁の指導等を遵守する範囲内において、有資格者の兼任は可能とする。

なお、廃棄物処理施設技術管理者（当該管理者になるための資格を有していること）、電気主任技術者は必ず配置する。

### 第3節 連絡体制

受託者は、平常時及び緊急時の市等への連絡体制を整備する。なお、体制を変更した場合は速やかに市に報告する。

## 第4章 受入・受付業務

---

### 第1節 受付管理

受託者は処理対象物搬入車両の搬入状況に対し管理する。不審な搬入車等については聞き取り確認等を実施する。

なお、搬入基準は、市が定めるものとする。

### 第2節 計量

受託者は処理対象物・再資源化物（炭化物）搬出車・薬剤搬入車等の搬入・搬出する車両を計量機において記録・確認し、管理を行う。

なお、記録については日時、車番、処理物、搬出入量、搬出入者、地域等とし、市及び搬出入業者にその記録を渡すことを可能とする。

また、搬入者に計量に必要な備品等を所持させる場合は受託者負担により配布する。

### 第3節 案内・指示

受託者は搬入車両に対し、処理対象物の降ろし場所について、案内・指示を行う。また、施設外へ渋滞する場合には、必要に応じ交通整理を行う。

### 第4節 料金徴収

受託者は、市の所有である再資源化物（炭化物）について、必要とする市民へ配布する。なお、料金徴収が発生する場合は代行を行う。

### 第5節 受付時間

次表に示す時間については、搬入及び再資源化物（炭化物）の販売の受付を行う。（受付が集中することによる渋滞により、次表に示す時間を過ぎた搬入車については受付を行う。）

なお、土日、年末年始、平日夜間等の受付時間外についても、市が事前に指示する場合は、本事業範囲として受付業務を行う。

表：受付時間

平日・祝祭日	土日・年末年始
<p>8：30～17：30</p> <p>8，12，3月は1時間延長し，延長する日数は3ヶ月合わせて20日間程度とする。</p> <p>8，12，3月は週2回土曜日の受付を行う。</p>	<p>原則，土日の受入れは行わない。</p> <p>ただし，8，12，3月の土曜日は3ヶ月合わせて10日を上限とし受付を行う。</p> <p>年末年始は12月30，31日，1月1，2，3日とし，受入れは行わない。</p>

※8，12，3月の受付予定は約1ヶ月前に市より提示する。

## 第5章 運転管理業務

---

### 第1節 計画処理量

計画されたし尿：61KL/日，浄化槽汚泥：163KL/日（浄化槽汚泥の割合：約73%），下水汚泥（脱水汚泥）：3t/日を適正に処理する。

### 第2節 年間運転日数

搬入される処理対象物を滞りなく処理する。

### 第3節 運転時間

運転時間は以下を基本とする。

設 備	時 間
受入貯留設備	5日間/週，6時間/日
主処理設備	7日間/週，24時間/日
高度処理施設	7日間/週，24時間/日
消毒・放流設備	7日間/週，24時間/日
汚泥貯留設備	7日間/週，24時間/日
汚泥脱水設備	5日間/週，6時間/日
汚泥再資源化設備	5日間/週，6時間/日
脱臭設備	7日間/週，24時間/日

### 第4節 搬入物の性状管理

受託者は，処理棟に搬入された処理対象物の性状について，適正な処理が確保できるように定期的に管理を行う。なお，夾雑物は適正に除去し破砕等により適切に処理する。

### 第5節 適正処理

受託者は，本施設の全体構成，フローシート，設計計算書，機器の種類，能力等及び求められ

る性能事項等を十分に踏まえ、搬入された処理対象物を、関係法令、公害防止条件等を遵守し、適切に処理を行う。

#### 第6節 適正運転

受託者は、本施設の運転が、関係法令、公害防止条件等を満たしていることを自らが行う検査によって確認する。特に、水質については必要な日常管理項目を設定し、異常時に速やかに対応できるように管理する。

#### 第7節 搬出物の性状分析

受託者は、本施設より搬出する再資源化物（炭化物）の量及び質について分析・管理を行う。

受託者は、本施設より搬出される飛灰等の焼却・処分対象物の量及び質について、処理・処分内容に合わせた分析・管理を行う。

また、再資源化物（炭化物）が有価として扱うことができない場合は、市と協議のうえ、定められた方法により受託者の責任により分析を行う。

#### 第8節 資源物の再資源化業務

受託者は本施設から発生する再資源化物（炭化物）の20%（原則発生日毎に保管）を市の利用分として6ヶ月分保管する。また、残りの再資源化物（炭化物）の全量を市から有償で購入した後、再資源物（炭化物）として有効利用する。その収入は自らの収入とすることができる。なお、購入量・金額については、原則提案どおりとするが社会情勢等を踏まえ見直すことができるものとする。有価として扱うことができない再資源化物（炭化物）は、市と協議のうえ、その処分及び再利用方法について決定する。

なお、運搬委託を行うに必要な車両等の整備については受託者の責任にて行う。

市利用：20%	受託者利用：80%
---------	-----------

市 利 用	利用量	20%/日生産量
	製品形態	ペレット状、袋詰（15kg/体）
	有効利用計画	希望者（市民等）への配布
	配布方法	本施設での受託者による配布。なお、市が有償配布をする場合は、受託者は現金徴収代行を行う。

受託者有効利用	利用量	80%/日生産量
	製品形態	受託者提案による。ただし、100%ペレット化を可能とする設備を計画する。
	有効利用計画	受託者提案による。ただし、市の有効利用計画と重複しないものとする。
	配布方法	受託者提案による。
	余剰製品	再資源化物（炭化物）が有効利用できない場合は、市と協議の上、処分及び有効利用について決定する。その場合、処分費及び運搬費等、その処分及び有効利用に係る費用の全ては受託者が負担する。

#### 第9節 焼却施設・最終処分場への搬出

受託者は、本施設から排出される飛灰（キレート処理もしくはセメント固化された安定化飛灰）及びし渣、沈砂については、市の指示により最終処分場又は焼却施設へ運搬を行う。なお、運搬委託を行うに必要な車両等の整備については受託者の責任にて行う。



## 第6章 維持管理業務

---

### 第1節 備品・什器・物品・用役の調達

受託者は経済性を考慮した備品・什器・物品・用役の調達計画を作成し、市に提出する。

### 第2節 備品・什器・物品・用役の管理

受託者は調達計画に基づき調達した備品・什器・物品・用役を常に安全に保管し、必要の際には支障なく使用できるように適切に管理する。なお、市の物品会計規則に基づき管理台帳を作成する。

### 第3節 点検・検査計画の作成

受託者は点検及び検査を、本施設の運転に極力影響を与えず効率的に実施できるように点検・検査計画を策定する。

点検・検査計画については、日常点検、定期点検、法定点検・検査、自主検査等の内容（機器の項目、頻度等）を記載した点検・検査計画書（毎年度のもの、事業期間を通じたもの）を作成し市に提出する。

全ての点検・検査は、運転の効率性を考慮し計画する。原則として、同時に休止を必要とする機器の点検及び予備品、消耗品の交換作業は同時に行う。

### 第4節 点検・検査計画の実施

点検・検査は毎年度提出する点検・検査計画に基づいて実施する。

日常点検で異常が発生した場合や事故が発生した場合等は、受託者は臨時点検を実施する。

点検・検査に係る記録は適切に管理し、法令等で定められた年数又は市との協議による年数保管する。

点検・検査結果報告書を作成し市に提出する。

### 第5節 補修計画の作成

受託者は事業期間を通じた補修・更新計画を作成し、市に提出・承諾を得る。

なお、事業期間を通じた補修計画は、点検・検査結果及び補修実績に基づき毎年度更新し、市に提出し、承諾を得る。

点検・検査結果に基づき、設備・機器の耐久度と消耗状況を把握し、各年度の補修計画を作成し、市に提出し、承諾を得る。

受託者が計画すべき補修の範囲は、設備の基本性能を維持するためのものであり、次表：補修の範囲（参考）に示す定期点検整備・更正修理・予防修理である。

## 第6節 補修の実施

受託者は点検・検査結果に基づき、本施設の性能を維持するために、補修を行う。

補修に際しては、補修工事施工計画書を市に提出し、承諾を得る。

各設備・機器の補修に係る記録は、適切に管理し、法令等で定められた年数又は市との協議による年数保管する。また、法令等に定められる精密機能検査等について本事業で全て実施する。

受託者が行うべき補修の範囲は次表：補修の範囲（参考）の通りである。

表：補修の範囲（参考）

作業区分		概要	作業内容（例）	
補修工事	予防保全	定期的点検整備	定期的に点検検査又は部分取替を行い、突発故障を未然に防止する。（原則として固定資産の増加を伴わない程度のもをいう。）	<ul style="list-style-type: none"> <li>部分的な分解点検検査</li> <li>給油</li> <li>調整</li> <li>部分取替</li> <li>精度検査 等</li> </ul>
		更正修理	設備性能の劣化を回復させる。（原則として設備全体を分解して行う大がかりな修理をいう。）	設備の分解→各部点検→部品の修正又は取替→組付→調整→精度チェック
		予防修理	異常の初期段階に、不具合箇所を早急に処理する。	日常保全及びパトロール点検で発見した不具合箇所の修理
	事後保全	緊急事故保全（突発修理）	設備が故障して停止した時、又は性能が著しく劣化した時に早急に復元する。	突発的に起きた故障の復元と再発防止のための修理
通常事後保全（事後修理）		経済的側面を考慮して、予知できる故障を発生後に早急に復元する。	故障の修理，調整	

※表中の業務は、プラント設備、建築設備のいずれにも該当する。

## 第7節 建屋の保全

受託者は、機械設備と同様に建屋の外壁、内装、照明・採光設備、給配水衛生設備、空調設備等の点検を定期的かつ入念に行い、常に美観を損ねることなく、また、所定の機能が保たれるよ

う適切に修理，交換等を行う。特に，見学者等第三者が立ち入る箇所，悪臭対策及び騒音・振動対策に関連する設備・壁等については，適切に点検，修理，交換等を行う。

#### **第8節 改良保全**

受託者は，改良保全（故障・不良を発生させないように，また保全がし易いように設備を改良すること）を行おうとする場合は，改良保全に関する計画を提案し市と協議する。

#### **第9節 明渡し基準**

市は，本施設を30年程度使用する計画である。それを踏まえ受託者は，明渡し時（本事業終了時）の状態として，最終年度に精密機能検査を実施するとともに，通常の補修点検整備により1年間継続して本施設を使用することに支障のない状態を確保する。なお，明渡し前に本施設の性能が確保されていることを確認し，市の承諾を得る。

## 第7章 環境管理業務

---

### 第1節 環境保全基準

受託者は、公害防止条件、環境保全関係法令等を遵守した環境保全基準を定める。

受託者は、管理運営に当たり、環境保全基準を遵守する。

環境保全基準を設定・変更する場合は、市と協議する。

### 第2節 環境保全計画

受託者は、事業期間中、環境保全基準の遵守状況を確認するために必要な測定項目・方法・頻度・時期等を定めた環境保全計画を作成し、市の承諾を得る。

受託者は、環境保全計画に基づき、環境保全基準の遵守状況を確認する。

受託者は、環境保全基準の遵守状況について市に報告するほか、放流水連続分析装置による分析結果を市に送信する。

### 第3節 作業環境保全基準

受託者は、労働安全衛生法、ダイオキシン類対策特別措置法等を遵守した作業環境保全基準を定める。

受託者は、管理運営に当たり、作業環境保全基準を遵守する。

作業環境保全基準を設定・変更する場合は、市と協議する。

### 第4節 作業環境保全計画

受託者は、事業期間中、作業環境保全基準の遵守状況を確認するために必要な測定項目・方法・頻度・時期等を定めた作業環境保全計画を作成し、市の承諾を得る。

受託者は、作業環境保全計画に基づき、作業環境保全基準の遵守状況を確認する。

受託者は、作業環境保全基準の遵守状況について市に報告する。

## 第8章 情報管理業務

---

### 第1節 運転管理記録

受託者は、処理対象物搬入量，生成物搬出量，廃棄物排出量，薬剤等搬入量，運転データ，用役データ，分析データ，再資源化（炭化）に関するデータ等を記載した運転管理に関する報告書を作成し，市に提出する。

報告書の詳細な内容については市と協議のうえ，決定する。

運転記録に関するデータを法令等で定める年数又は市との協議による年数保管する。

### 第2節 点検・検査記録

受託者は，点検・検査計画を記載した点検・検査計画書，点検・検査結果を記載した点検・検査結果報告書を作成し，市に提出する。

報告書の詳細な内容については市と協議のうえ，決定する。

点検・検査に関するデータを法令等で定める年数又は市との協議による年数保管する。

### 第3節 補修記録

受託者は，補修計画を記載した補修計画書，補修結果を記載した補修結果報告書を作成し，市に提出する。

報告書の詳細な内容については市と協議の上，決定する。

補修に関するデータを法令等で定める年数又は市との協議による年数保管する。

### 第4節 環境保全記録

受託者は，環境保全計画に基づき計測した環境保全状況を記載した環境保全報告書を作成し，市に提出する。

報告書の詳細な内容については市と協議のうえ，決定する。

環境保全に関するデータを法令等で定める年数又は市との協議による年数保管する。

### 第5節 作業環境保全記録

受託者は，作業環境保全計画に基づき計測した作業環境保全状況を記載した作業環境保全報告

書を作成し、市に提出する。

報告書の詳細な内容については市と協議のうえ、決定する。

作業環境管理に関するデータを法令等で定める年数又は市との協議による年数保管する。

#### **第6節 マニュアル・図面等の管理**

受託者は、本施設に関する各種マニュアル、図面等を事業期間に渡り適切に管理する。

受託者は、補修、改良保全等により、本事業の対象施設に変更が生じた場合、各種マニュアル、図面等を速やかに変更し市へ報告する。

本事業の対象施設に関する各種マニュアル、図面等の管理方法については市と協議のうえ、決定する。

#### **第7節 その他管理記録**

受託者は、本施設の設備により管理記録可能な項目、又は受託者が自主的に管理記録する項目で、市が要望するその他の管理記録について、管理記録報告を作成する。

報告書の詳細な内容については市と協議のうえ、決定する。

市が要望する管理記録について、市との協議による年数保管する。

## 第9章 その他管理業務

---

### 第1節 清掃

受託者は、本施設の清掃計画を作成し、本施設内を常に清掃し、清潔に保つ。特に、見学者等第三者の立ち入る場所について、常に清潔な環境を維持する。

植栽等についても定期的に手入れを行い景観に配慮する。

### 第2節 防火管理

受託者は消防法等関係法令に基づき、対象施設の防火上必要な管理者、組織等の防火管理体制を整備する。

受託者は、整備した防火管理体制について市に報告する。なお、体制を変更した場合は速やかに市に報告する。

受託者は、日常点検、定期点検等の実施において、防火管理上、問題がある場合は、市と協議のうえ、本施設の改善を行う。

### 第3節 警備・防犯

受託者は、場内の施設警備・防犯体制を整備する。

受託者は、整備した施設警備・防犯体制について市に報告する。なお、体制を変更した場合は速やかに市に報告する。

受託者は、場内警備を実施し、第三者の安全を確保する。

### 第4節 見学者対応

受託者は、市の協力要請に対し、本施設の稼動状況及び環境保全状況の説明等を行い、見学者が本施設についての理解を得るように努める。なお、見学者の受付は市にて行うこととする。

また、見学者が利用する箇所及び設備等は常に清潔かつ適切に機能するよう管理する。

市の許可を得ない見学者からの問い合わせ等があった場合には、見学の受付方法について指示する。

## 第5節 住民対応

受託者は、常に適切な管理運営を行うことにより、周辺の住民の信頼と理解、協力を得る。

なお、本施設の運営に関して、住民等から意見等があった場合、早急に市が対応できるよう速やかに報告する。

## 第6節 災害時の対応

地震等の災害時には、見学者を適切に誘導するとともに、作業員の避難等人身の安全を最優先する。また、本施設の安全停止についてマニュアル化及び定期的な訓練等を行い、迅速な対応に努める。

市は、災害時の廃棄物処理については『薩摩川内市地域防災計画』に基づき対応し、また、広域的相互支援として県し尿処理施設連絡協議会において近隣自治体との広域的な相互支援体制を構築しているので、受託者はこれらの内容を十分に理解のうえ、市の責務として行う対策に対し全面的に協力する。

## 第7節 その他施設管理

- ① 「参考資料1：敷地平面図」で示す管理範囲の清掃（台風時の流木等の撤去（人力で可能な範囲）等を含む）及び警備、構造物の保全等の管理を定期的に行う。なお、南側本施設下流域の管理範囲については月1回以上を目安に管理を行う。
- ② 市が設置する受水槽及び受水槽から本施設までの設備（ポンプ等）・配管等は、受託者の責任において維持管理を適切に行う。
- ③ 市が設置する放流管、放流口の点検及び清掃等を月1回以上定期的に行う。また、破損等が見られた場合は速やかに市に報告する。