

# 東総地区最終処分場管理運営業務

## 要求水準書

令和2年10月

東総地区広域市町村圏事務組合

## 目 次

<b>1. 総 則</b> .....	<b>1</b>
1.1 業務概要.....	1
1.1.1 計画概要.....	1
1.1.2 委託概要.....	1
1.2 一般事項.....	2
1.2.1 関係法令等の遵守.....	2
1.2.2 関係官庁への報告、届出.....	3
1.2.3 組合への報告、記録、資料提供等の協力.....	3
1.2.4 生活環境影響調査の遵守.....	3
1.2.5 運営モニタリング.....	3
1.2.6 かし検査時の協力.....	3
1.2.7 事業者間調整等による業務遂行.....	3
1.2.8 実施計画書の作成.....	3
1.3 業務実施条件.....	5
1.3.1 本業務に関する図書.....	5
1.3.2 業務提案書の変更.....	5
1.3.3 要求水準書の記載事項.....	5
1.3.4 業務実施体制.....	5
1.3.5 業務終了時の引き渡しの条件.....	6
1.3.6 地元雇用及び地元調達.....	7
<b>2. 業務条件</b> .....	<b>8</b>
2.1 施設概要.....	8
2.1.1 施設の諸元.....	8
2.1.2 ユーティリティー.....	9
2.2 処理対象物.....	9
2.3 作業条件.....	11
2.3.1 作業時間及び運搬車両.....	11
2.3.2 埋立工法等.....	11
2.3.3 埋立等機材.....	11
2.4 計画原水及び計画処理水の水質.....	12
2.5 公害防止条件等.....	12
2.5.1 浸出水排水基準.....	12
2.5.2 騒音基準値.....	12
2.5.3 振動基準値.....	12
2.5.4 悪臭基準値.....	13
2.5.5 環境保全対策.....	13

2.5.6 周辺環境及び作業環境への配慮 .....	13
<b>3. 維持管理・運営に関する要件 .....</b>	<b>14</b>
3.1 受入管理業務.....	14
3.1.1 受入計画の立案 .....	14
3.1.2 受入管理 .....	14
3.1.3 車両誘導 .....	14
3.2 運転管理業務.....	15
3.2.1 埋立作業 .....	15
3.2.2 漏水検知システムによる遮水機能の確認 .....	15
3.2.3 浸出水処理施設の運転業務 .....	16
3.2.4 散水等安定化促進業務 .....	16
3.2.5 乾燥塩の管理・保管業務 .....	16
3.2.6 セルフモニタリング .....	16
3.3 維持管理業務.....	18
3.3.1 備品・什器・物品・用役・覆土材の調達と管理 .....	18
3.3.2 点検・検査計画の作成・実施 .....	18
3.3.3 補修・更新計画の作成・実施 .....	18
3.3.4 本体施設の保全 .....	19
3.4 環境管理業務.....	20
3.4.1 環境保全計画 .....	20
3.4.2 作業環境保全計画 .....	21
3.5 情報管理業務.....	22
3.5.1 運転管理記録報告 .....	22
3.5.2 業務報告 .....	22
3.5.3 施設情報管理 .....	22
3.5.4 その他管理記録報告 .....	22
3.6 その他関連業務.....	23
3.6.1 清掃 .....	23
3.6.2 植栽管理 .....	23
3.6.3 除雪・凍結防止 .....	23
3.6.4 防火管理 .....	23
3.6.5 警備・防犯 .....	23
3.6.6 見学者対応 .....	23
3.6.7 住民対応 .....	23
3.6.8 緊急時の対応 .....	24

# 1. 総 則

本要求水準書は、東総地区広域市町村圏事務組合（以下、「組合」という。）が発注する「東総地区最終処分場管理運営業務」（以下、「本業務」という。）に適用する。

## 1.1 業務概要

### 1.1.1 計画概要

#### (1) 業務目的

本業務は、「東総地区最終処分場」（以下、「本施設」という。）の基本性能を発揮させ、その安全性を確保しつつ、安定性、効率性を最大限に発揮できるよう、総合的及び一体的な維持管理・運営を行うため、一連の業務について民間事業者（以下、「受注者」という。）の技術的能力等を活用し、効率的かつ効果的な施設運営を図ることを目的として包括的に委託するものである。なお、受注者は、本業務も含め約30年間の本施設の使用を前提として本業務を行うこと。

#### (2) 対象施設

一般廃棄物最終処分場（埋立面積：約3,500m<sup>2</sup>、埋立容量：約37,000m<sup>3</sup>）

なお、本施設は現在、広域最終処分場建設工事（以下、「建設工事」という。）にて建設中であり、令和3年4月に供用開始を予定している。

#### (3) 施設所在地

千葉県銚子市森戸町953番地

### 1.1.2 委託概要

#### (1) 業務内容

- ①埋立物の受入管理業務
- ②本施設の運転管理業務（浸出水処理施設運転管理、埋立作業等）
- ③本施設の維持管理業務
- ④本施設の環境管理業務
- ⑤本施設の情報管理業務
- ⑥その他関連業務

#### (2) 履行期間

本施設の履行期間（以下、「運営期間」という。）は、供用開始日から5年間とする。

(3) スケジュール

- ①業務委託契約の締結 令和3年3月上旬
- ②本施設の供用開始 令和3年4月 1 日
- ③本業務の終了 令和8年3月31日

1.2 一般事項

1.2.1 関係法令等の遵守

本業務の実施に当たっては、関係法令等を遵守すること。

表 1 関係法令等例示

環境基本法 循環型社会形成推進基本法 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令 廃棄物最終処分場性能指針 廃棄物最終処分場整備の計画・設計・管理要領 下水道法 水質汚濁防止法 騒音規制法 振動規制法 悪臭防止法 ダイオキシン類対策特別措置法 毒物及び劇物取締法 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 消防法 労働基準法 労働安全衛生法	千葉県環境保全条例 千葉県環境保全条例施行規則 その他関係条例
---	---------------------------------------

### 1.2.2 関係官庁への報告、届出

組合が関係官庁（県への維持管理状況の報告含む）へ報告、届出を必要とする場合、組合の指示に従って、受注者は必要な資料・書類等を速やかに作成・提出する。なお、作成・提出に係る経費はすべて受注者が負担すること。

### 1.2.3 組合への報告、記録、資料提供等の協力

組合が報告、記録、資料提供等を必要とする場合は、速やかに対応すること。

### 1.2.4 生活環境影響調査の遵守

本業務の履行に当たっては、本業務に係る「広域最終処分場建設に係る生活環境影響調査書」（平成29年5月）を遵守すること。

### 1.2.5 運営モニタリング

本業務の実施状況について組合は、埋立物の受入管理実績、運転管理実績（浸出水処理施設運転管理状況、埋立実施状況、散水状況等）、維持管理実績（点検・検査の実施状況、補修・更新の実施状況等）、環境管理実績、情報管理実績等に関して受注者からの報告を受け、業務履行状況に対するモニタリングを実施する。受注者は、モニタリングに協力する。

なお、上記実施前に、受注者にてセルフモニタリングを実施すること。

### 1.2.6 かし検査時の協力

組合は、施設の性能、機能、耐用等に疑義が生じた場合は、建設企業に対して、かし検査を行わせることができる。建設企業がかし検査を実施する場合は、受注者は、施設の運転、維持管理情報の提供のほか、検査時の場所の提供等協力すること。

### 1.2.7 事業者間調整等による業務遂行

運営期間中、本業務に関連する事業が確実に推進されるよう、組合及び現在建設中の（仮称）東総地区広域ごみ処理施設（以下、「ごみ処理施設」という。）等の関連施設の運営に携わる各事業者と調整を図り、業務を遂行すること。なお、調整に当たっては受注者の責任において行うこと。

### 1.2.8 実施計画書の作成

受注者は、運営期間全体の業務実施計画書及び初年度の年度実施計画書を年度の運営開始前までに組合に提出すること。業務実施計画書及び年度実施計画書の内容は表2を参考にすること。業務実施計画書及び年度実施計画書の作成に当たっては、組合と十分に協議を行うこと。

表2 業務実施計画書及び年度実施計画書の内容（参考）

分類	内容
①受入管理業務計画書	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業務実施体制表</li> <li>・月間受入計画、年間受入計画</li> <li>・受入管理記録</li> </ul> 等を含む
②運転管理業務計画書	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業務実施体制表</li> <li>・月間埋立計画、年間埋立計画、長期埋立計画</li> <li>・覆土運搬・施工計画</li> <li>・脱水汚泥運搬・埋立計画</li> <li>・埋立管理記録</li> <li>・月間運転計画、年間運転計画</li> <li>・運転管理記録</li> </ul> 等を含む
③維持管理業務計画書	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業務実施体制表</li> <li>・調達計画</li> <li>・点検・検査計画</li> <li>・補修・更新計画</li> <li>・測量実施計画・残余容量管理計画</li> <li>・維持管理記録</li> </ul> 等を含む
④環境管理業務計画書	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境保全基準</li> <li>・環境保全計画</li> <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</li> </ul> 等を含む
⑤情報管理業務計画書	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報管理記録</li> </ul>
⑥その他関連業務計画書	<ul style="list-style-type: none"> <li>・清掃計画</li> <li>・植栽管理計画</li> <li>・防火管理計画</li> <li>・施設警備防犯計画</li> <li>・来場者対応計画</li> <li>・住民対応計画</li> <li>・各種記録</li> </ul>
⑦マニュアル類	<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> </ul>
⑧セルフモニタリング計画書	<ul style="list-style-type: none"> <li>・同左</li> </ul>
⑨提案事項の履行計画書	<ul style="list-style-type: none"> <li>・提案履行計画書（年間・月間）</li> </ul>

※マニュアル類は、年度実施計画書へは含まない。

## 1.3 業務実施条件

### 1.3.1 本業務に関する図書

本業務は、次に示す図書に基づいて行う。

- ア. 入札説明書
- イ. 本要求水準書
- ウ. 業務委託契約書
- エ. 受注者から提案された業務提案書（以下、「業務提案書」という。）
- オ. その他組合が指示するもの

### 1.3.2 業務提案書の変更

原則として応募時に受注者から提出された本業務に係る業務提案書は変更できないものとする。ただし、運営期間中に本要求水準書と適合しない箇所が発見された場合は、受注者の責任において本要求水準書を満足させる変更をしなければならない。

### 1.3.3 要求水準書の記載事項

#### (1) 記載事項の補足等

本要求水準書で記載された事項は、基本的内容について定めるものであり、本施設の信頼及びサービスの向上に繋がる提案等を妨げるものではない。本要求水準書に明記されていない事項であっても、本施設の性能及び機能を発揮するために当然必要と思われるものについては、すべて受注者の責任において補足・完備させなければならない。

#### (2) 参考図等の取扱い

本要求水準書の図・表等で「（参考）」と記載されたものは、一例を示すものである。受注者は「（参考）」と記載されたものについて、受注者の責任により補足・完備させなければならない。

#### (3) 契約金額の変更

「1.3.2」及び上記(1)、(2)に該当する場合、契約金額の増額等の手続きは行わない。

### 1.3.4 業務実施体制

#### (1) 業務実施体制

- ア. 受注者は、本業務を行うにあたり、受入管理業務、運転管理業務、維持管理業務、環境管理業務、情報管理業務、その他関連業務等のすべての業務を総合的に管理し、各業務を確実に履行できる業務実施体制を整備すること。
- イ. 受注者は、原則土曜日、日曜日及び国民の休日（以下「休日」という。）並びに1月1日から1月3日までの日を除いて、必要な人員が本施設で勤務するように計画すること。ただし、ごみ処理施設から排出される埋立物運搬計画と調整を図ること。詳細は契約後協議とする（休日勤務等）。

ウ. 受注者は、整備した業務実施体制について組合に報告すること。なお、体制を変更した場合も速やかに組合に報告すること。

## (2) 有資格者の配置

ア. 廃棄物処理施設技術管理者を必ず配置し、以下の業務を遂行すること。

### 【廃棄物処理施設技術管理者の業務】

- ・ 廃棄物処理施設の維持管理要領の立案（受入計画、受入管理、運転体制、点検・補修・更新方法、非常時の対処方法等）
- ・ 廃棄物処理施設の運転及び他の職員の監督
- ・ 廃棄物処理施設の定期保守点検及び必要な修理、改善の実施
- ・ 廃棄物処理施設の設置者に対する改善事項等についての意見の具申等

イ. 受注者は、本業務を適切に行うために必要な有資格者を確保し配置すること（委託等も可とする。）。なお、関係法令、関係官庁の指導等を厳守する範囲内において有資格者は兼任することを可能とする。

- ・ 酸素欠乏危険作業主任者
- ・ 電気主任技術者
- ・ 危険物保安監督者
- ・ 危険物取扱者
- ・ 防火管理者
- ・ 特定化学物質等作業主任者
- ・ 車両系建設機械運転技能講習受講者等
- ・ 小規模ボイラー取扱技能講習修了者
- ・ 公害防止管理者、作業環境測定士 等

### 1.3.5 業務終了時の引き渡しの条件

ア. 本施設は使用期間を30年間想定している。本業務終了時において、本施設の基本性能が確保され、運営期間終了後も組合が本書に記載のある業務を継続して実施することに支障のない状態であることを基本とし、使用すること。

イ. 本業務の点検・補修・更新業務により、引き渡し後1年間継続して、すべての施設を使用することに支障のない状態であること。引き渡し前に本施設の性能が確保されていることを確認するため、次のことについて第三者機関への機能検査を行うこと。その際の費用負担は受注者とする。

- ① 外観等の検査（主として目視、打診、レベル測定による検査）
  - ・ 汚損、発錆、破損、亀裂、腐食、変形、ひび割れ、極端な摩耗等がないこと。
  - ・ 浸水、漏水等がないこと。
  - ・ その他、異常がないこと。
- ② 機能及び性能上の検査（作動状態の検査を含む。）
  - ・ 異常な振動、音、熱伝導等がないこと。

- ・開口部の開閉、可動部分等が正常に動作すること。
  - ・各種設備機器が正常に運転され、正常な機能を発揮していること。
  - ・その他、異常がないこと
- ウ. 受注者は、業務終了時に引継ぎを行う場合、組合が指定する者に対し、本施設引継ぎ後の円滑な稼働に必要な機器の運転、管理及び取扱いについて、十分な教育と指導を行うこと。

#### 1.3.6 地元雇用及び地元調達

本業務の実施に当たっては、可能な限り組合構成市（銚子市、旭市、匝瑳市）の廃棄物処理事業を十分に熟知した人材の優先的な雇用に努めるとともに、資材・用役等は組合構成市内を基本とした地元調達を積極的に計画すること。

## 2. 業務条件

### 2.1 施設概要

#### 2.1.1 施設の諸元

本施設の諸元は、表3のとおりである。

表3 施設の諸元

項目	内容
施設の種類	一般廃棄物最終処分場（クローズド型）
場所	千葉県銚子市森戸町953番地
敷地面積	約21,000m <sup>2</sup>
埋立面積	約3,500m <sup>2</sup>
埋立容量	約37,000m <sup>3</sup>
計画埋立期間	令和3年4月から20年間（予定）
浸出水処理施設	浸出水処理能力：10m <sup>3</sup> /日 浸出水調整槽：100m <sup>3</sup> 処理システム： 浸出水調整槽→[第1凝集沈殿+生物処理+第2凝集沈殿+高度処理（砂ろ過+活性炭吸着+キレート吸着+脱塩処理）+消毒]→循環利用（埋立地散水）  汚泥処理：遠心脱水式 脱塩処理：電気透析膜式 乾燥固化設備：蒸発乾燥式 処理水放流先：無放流（循環利用）
被覆施設	構造：鉄骨造、延べ面積：約3,950m <sup>2</sup> 主な設備 換気設備：換気ファン（ルーフファン）8基 消火設備：屋内消火栓箱（露出型）8台、消火器8基 電灯設備：LED投光器16基、屋外LED照明器具2基、リモコンスイッチ3個 散水設備：散水用スプリンクラー（回転型）8基 弱電設備：ホーン型スピーカー8基 自動火災報知設備：赤外線式スポット型炎感知器17基 避難口誘導標式：1基 ガス検知装置：吸入口6か所、三方弁コック3か所、進入警告回転灯1基
雨水流出抑制施設	約562m <sup>3</sup>
トラックスケール	秤量20t

## 2.1.2 ユーティリティ

本施設の運営期間を通じ、ユーティリティの費用、使用料金等の費用は、組合職員や見学者等が使用するものを含め、受注者の負担とする。

また、ユーティリティに係る申請等は受注者が行い、申請等に伴う費用（負担金を含む）についても受注者の負担とする。

以下のユーティリティは、建設工事で整備済みである。この他に必要な設備がある場合は、受注者の負担にて整備するものとする。

- 電気：施設内の設備及び機器等を勘案し、高圧電線路を引き込み、受変電設備にて 低圧に変電し供給している。
- 上水道：敷地境界付近より上水道を建設工事にて引き込み、本施設にプラント用水、管理用水を供給している。
- 排水：プラント排水及び生活排水は放流せず循環利用する。雨水排水は、流出抑制施設を経由後、下流域へ排水する。
- 電話：1回線引き込み済み
- インターネット：光回線接続済み
- テレビ：アンテナ整備済み

## 2.2 処理対象物

### ・廃棄物

本施設に埋め立てる廃棄物は、銚子市野尻町に現在建設中のごみ処理施設（シャフト炉式ガス化溶融炉（198t/日））から排出される溶融飛灰処理物である。

表4 溶融飛灰処理物の年間搬入量（予定）

	搬入量 (t)	搬入量 (m <sup>3</sup> )
令和3年度	1,805	1,641
令和4年度	1,766	1,606
令和5年度	1,730	1,573
令和6年度	1,690	1,536
令和7年度	1,651	1,501
合計	8,642	7,857

### ・中間覆土

「千葉県廃棄物処理施設の設置及び維持管理に関する指導要綱集」に基づき2mの廃棄物層ごとに、0.5mの中間覆土を計画する。

### ・最終覆土

最終覆土は、埋立完了後の跡地利用等を考慮し、1mを予定している。

表5 埋立計画案（参考）※20年間の埋立計画

層	層厚 (m)	計画高 (m)	平面積 (m <sup>2</sup> )			体積 (m <sup>3</sup> )							
			下面積	上面積	平均面積	廃棄物	覆土	浸出水集排 水管 突出部控除	ガス抜き管 φ200×3箇 所	調整コンク リート	計		
① 最終覆土	1.000	42.050	3,367.210	3,487.910	3,427.560		3,427.560			0.009			3,427.551
② 廃棄物 5層目	1.187	41.050	3,230.018	3,367.210	3,298.614	3,915.455					0.011		3,915.444
③ 中間覆土 4層目	0.500	39.863	3,199.957	3,230.018	3,214.988		1,607.494			0.005			1,607.489
④ 廃棄物 4層目	2.000	39.363	3,079.715	3,199.957	3,139.836	6,279.672				0.019			6,279.653
⑤ 中間覆土 3層目	0.500	37.363	3,049.655	3,079.715	3,064.685		1,532.343			0.005			1,532.338
⑥ 廃棄物 3層目	2.000	36.863	2,929.413	3,049.655	2,989.534	5,979.068				0.019			5,979.049
⑦ 中間覆土 2層目	0.500	34.863	2,899.353	2,929.413	2,914.383		1,457.192			0.005			1,457.187
⑧ 廃棄物 2層目	2.000	34.363	2,779.111	2,899.353	2,839.232	5,678.464				0.019			5,678.445
⑨ 中間覆土 1層目	0.500	32.363	2,749.051	2,779.111	2,764.081		1,382.041			0.005			1,382.036
⑩ 廃棄物 1層目	2.000	31.863	2,630.678	2,749.051	2,689.865	5,379.730		452.776		0.019			4,926.935
	0.313	31.550	2,621.804	2,630.678	2,626.241	411.007				0.003			411.004
保護層	0.813	29.863	2,621.804	2,621.804	2,621.804		2,131.527				527.800		1,603.727
廃棄物層 合計	9.187												27,191
覆土層 合計	3.000												9,407
保護層 合計	0.813												1,604
合計(保護層を除く)	13.000												36,597

## 2.3 作業条件

### 2.3.1 作業時間及び運搬車両

本施設の維持管理・運営に関する作業時間帯等及び埋立物の運搬計画は以下のとおりとする。

表6 作業時間帯等

	運転時間等
埋立物の受付	8:30~16:00
埋立作業	9:00~17:00
浸出水処理施設の運転	浸出水処理：24時間/日、7日/週 汚泥脱水：5時間/日、2日/週 蒸発乾燥固化設備関係 8時間/日、5日/週

表7 埋立物の運搬計画

廃棄物種類	車種	台数
溶融飛灰処理物 その他	ダンプトラック (4t車)	2~5台/日

### 2.3.2 埋立工法等

埋立方式：サンドイッチ方式

埋立順序：受注者提案による。

埋立作業：埋立地内にダンピングされた埋立物の敷き均し、締固め、覆土等

覆土方法：中間覆土、最終覆土

覆土材：受注者が確保する。排水性が確保される土質とする。

埋立等機材：受注者が提案・調達する。

### 2.3.3 埋立等機材

埋立作業に必要となる埋立重機及び運搬車両は受注者が用意すること（リース等可）。なお、運搬車両は、浸出水処理施設の維持管理に必要な脱水汚泥の埋立地内への運搬等に使用する。また、浸出水処理施設より生じる乾燥塩の、場内運搬及び乾燥塩搬出時（組合により実施）の搬出車両への積込みに必要な重機を用意すること。

## 2.4 計画原水及び計画処理水の水質

本施設の計画原水及び計画処理水の水質は、次のとおりである。

表8 計画原水及び計画処理水の水質

	計画原水水質	計画処理水水質
pH	5~9	5.8~8.6
BOD	250mg/L	10mg/L以下
COD	200mg/L	10mg/L以下
SS	200mg/L	10mg/L以下
T-N	100mg/L	10mg/L以下
Ca <sup>2+</sup>	3,000mg/L	100mg/L以下
Cl <sup>-</sup>	30,000mg/L	200mg/L以下
ダイキソ類	20pg-TEQ/L	10pg-TEQ/L以下
大腸菌群数		3,000 個/cm <sup>3</sup> 以下
重金属類	—	一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令の排水基準以下 千葉県環境保全条例の排水基準以下
その他	—	水質汚濁防止法の基準値以下

## 2.5 公害防止条件等

主な公害防止基準については、以下のとおりとする。

### 2.5.1 浸出水排水基準

循環利用のため排水しない。

### 2.5.2 騒音基準値

敷地境界線において下記の基準値以下とする。

用途地域	朝・夕 6時~8時 19時~22時	昼間 8時~19時	夜間 22時~6時
指定なし	55dB以下	60dB以下	50dB以下

### 2.5.3 振動基準値

敷地境界線において下記の基準値以下とする。

用途地域	昼間 8時~19時	夜間 19時~8時
指定なし	60 dB以下	55 dB以下

## 2.5.4 悪臭基準値

敷地境界線において下記の基準値以下とする。

臭気指数	10未満
------	------

特 定 悪 臭 物 質	アンモニア	1 ppm	イソバレルアルデヒド	0.003ppm
	メチルメルカプタン	0.002ppm	イソブタノール	0.9ppm
	硫化水素	0.02ppm	酢酸エチル	3ppm
	硫化メチル	0.01ppm	メチルイソブチルケトン	1ppm
	二硫化メチル	0.009ppm	トルエン	10ppm
	トリメチルアミン	0.005ppm	スチレン	0.4ppm
	アセトアルデヒド	0.05ppm	キシレン	1ppm
	プロピオンアルデヒド	0.05ppm	プロピオン酸	0.03ppm
	ノルマルブチルアルデヒド	0.009ppm	ノルマル酪酸	0.001ppm
	イソブチルアルデヒド	0.02ppm	ノルマル吉草酸	0.0009ppm
	ノルマルバレルアルデヒド	0.009ppm	イソ吉草酸	0.001ppm

## 2.5.5 環境保全対策

本業務の実施に際しては、公害関係法令及びその他関係法令に適合するとともに、これらを遵守し得る構造・設備の機能を維持すること。また、これら環境保全対策が遵守されていることが確認できるよう、監視、測定を実施すること。

## 2.5.6 周辺環境及び作業環境への配慮

本施設は、周辺住民の理解と協力の下、運営していくものであることに十分留意し、施設の運営に当たっては、周辺環境に十分配慮すること。

また、埋立地内では、粉塵、発生ガス、気温等に対して、作業環境基準を作成し、組合に提出すること。作業環境基準は、下記に基づき設定する。

粉塵：労働安全衛生法（作業環境評価基準）

発生ガス：労働安全衛生法（酸素欠乏症等防止規則、労働安全衛生規則）

気温・照度：労働安全衛生法（労働安全衛生規則）

## 3. 維持管理・運営に関する要件

### 3.1 受入管理業務

#### 3.1.1 受入計画の立案

- ア. 搬入される埋立物を本施設に受け入れるため、受入計画を作成し、組合に提出すること。
- イ. 受入計画は、受注者の責任において、ごみ処理施設の運営事業者と調整し、同施設からの搬出計画を十分踏まえ反映したものとすること。

#### 3.1.2 受入管理

- ア. 表 6 に示す受付時間において埋立物の受入管理を行うこと。なお、受付時間外であっても、組合が事前に指示する場合は、受入業務を行うこと。
- イ. 本施設に搬入される埋立物について、搬入禁止物の混入防止に努めること。
- ウ. 搬入禁止物を発見した場合は、速やかに除去するとともに組合に報告し、指示を求めること。
- エ. 搬入される埋立物について、ごみ処理施設発行の計量伝票及び目視により、搬入基準への適合の確認、種類及び量の確認を行うこと。
- オ. 搬入量、覆土量及び車両数は品目別・搬出元別に集計・記録・保存し、管理すること。
- カ. 搬入量は、トラックスケールにより計量し、データとして記録し、管理を行うこと。

#### 3.1.3 車両誘導

- ア. 本施設内及び本施設周辺において安全に搬入が行われるように、搬入車両を適切に誘導すること。

## 3.2 運転管理業務

### 3.2.1 埋立作業

- ア. 毎年度、埋立作業計画を作成し、組合に提出すること。
- イ. 埋立物の運搬車両に場所を指定し、埋立物をダンピングさせること。
- ウ. 埋立物の減容化に努め、埋立物の敷き均し、締固め等を実施すること。
- エ. 埋立物の飛散・流出防止、悪臭の発散防止、衛生害虫の発生防止、火災の発生・延焼防止を図ること。
- オ. 周辺的环境保全上必要に応じて脱臭、殺虫及び消毒等に努め、薬剤の散布等を行うこと。
- カ. 埋立ガス濃度、酸欠等の作業環境に配慮した埋立作業を行うこと。
- キ. 被覆施設内にガス検知器が整備されており、一定濃度以上の場合には警告灯が点灯するため、その際は換気を十分に行い、安全を確認した後に埋立作業を開始すること。
- ク. 埋立の進捗状況を把握するため、埋立地内の測量を毎年1回以上実施し、「最終処分場残余容量算定マニュアル」（平成17年3月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 廃棄物対策課・産業廃棄物課）に基づく残余容量の算定を行い管理すること。
- ケ. 埋立作業に必要な覆土材は受注者にて確保し、埋立地内に必要な量を保管すること。
- コ. 廃棄物による粉塵の抑制、運搬車両の安定走行の確保等のため、中間覆土は定期的実施すること。
- サ. 遮水工の損傷に配慮し、重機の走行（急激な旋回等）や壁面部遮水シート近辺における埋立作業に十分注意すること。
- シ. 遮水工、浸出水集排水管等の各種構造物が適正な状態であることを確認した上で埋立作業を行うこと。
- ス. 計画的に順序良く埋立し、埋立物を種別に区分できるように記録し、埋立作業場所の最小化に努めること。
- セ. 埋立物の埋立工法（埋立順序、敷き均し・締固め方法、埋立箇所等）については、最終処分場の早期安定化を図れるよう計画し、提案すること。
- ソ. 埋立の進捗に伴い必要となる以下の施設整備を行うこと。なお、当該施設整備の着工前に組合と十分協議するとともに、竣工の際は遅滞なく組合に報告し、関係書類の提出を行うこと。
  - ・ 堅型ガス抜き管継ぎ足し工事
- タ. 埋立物の運搬車両のダンピング後、埋立地（場内道路）入口部の洗車スペースにおいて、車両のタイヤ洗浄を行うこと。タイヤ洗浄は、高圧洗浄装置（ハイウォッシャー（建設工事にて整備済み））にて行うこと。

### 3.2.2 漏水検知システムによる遮水機能の確認

本施設は、遮水機能の健全度を確認するため、遮水工底面部を対象とした漏水検知システムを設置している。

- ア. 本システムを用いた遮水機能確認計画を作成し、組合に提出すること。提出した遮水機能確認計画に基づき、遮水機能の確認を行うこと。

- イ. 遮水機能確認に係る記録は適切に管理し、組合との協議により定めた期間保管すること。
- ウ. 遮水機能確認で異常が発生した場合や事故が発生した場合等は、組合へ連絡し、受注者は臨時点検を実施すること。
- エ. 異常原因が明らかとなった場合、復旧対応方法について、組合と協議するとともに、工事施工計画書を作成し、組合の確認を得た後、補修又は復旧工事を行うこと。
- オ. 復旧に要する費用負担は、受注者に責任がある場合は、受注者が負担するものとする。

### 3.2.3 浸出水処理施設の運転業務

- ア. 浸出水処理施設の運転マニュアルに基づき、月間運転計画及び年間運転計画を作成し、組合に提出すること。
- イ. 浸出水処理施設の稼働停止は、共通部分の定期点検等、やむを得ない場合以外行わない。
- ウ. 計画処理水水質を遵守した水質を確保すること。
- エ. 浸出水処理水は、無放流とし、埋立地内に散水用水として供給する。
- オ. 原水量・質の異常が確認できる簡易的かつ効果的な監視を計画すること。
- カ. 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適切に管理すること。
- キ. 浸出水処理施設より発生する汚泥については、埋立地に運搬し、埋め立てること。
- ク. 計画処理水水質を超える状況が確認された場合は、ただちに散水を中止するなど必要な措置を講じ、速やかに組合に報告すること。
- ケ. 計画処理水水質を上回った原因と責任を究明し、その結果を組合に報告すること。改善が必要と判断した場合は改善計画を組合に提出し改善作業を実施すること。
- コ. 改善作業が完了し組合が確認した後、試運転を開始し、当該物質の測定を行い、その結果を組合に提出すること。

### 3.2.4 散水等安定化促進業務

- ア. 浸出水処理水は、廃棄物の安定化促進を図るため埋立地内に散水する。
- イ. 散水頻度及び散水量は、廃棄物との液固比3.0以上となることを基本とするが、早期安定化を図るために散水計画を提案すること。
- ウ. 散水量及び散水箇所は、毎日データで記録し管理すること。

### 3.2.5 乾燥塩の管理・保管業務

- ア. 浸出水処理施設から生ずる乾燥塩は、フレコンバック詰め後、浸出水処理施設に隣接する保管庫に移送し保管する。なお、フレコンバックは、その規格などを組合と協議の上、受注者において用意すること。
- イ. 乾燥塩は、組合により定期的に搬出するため、運搬車両への積み込み作業を行うこと。
- ウ. 湿気対策として保管場所の湿度管理について対策を講じること。

### 3.2.6 セルフモニタリング

- ア. 本業務において、関係法令、公害防止条件等を満足するとともに、提案書類に記載した実施項目等が的確に実施されているかをセルフモニタリングし、その結果を組合に報告する

こと。

- イ. 組合が必要と認めた場合は、受注者へセルフモニタリングの内容等の追加を指示できるものとする。
- ウ. 組合が自らの費用で実施するモニタリングに関して、受注者は運転データ等の開示を含め、組合のモニタリングに協力するものとする。

### 3.3 維持管理業務

#### 3.3.1 備品・什器・物品・用役・覆土材の調達と管理

- ア. 経済性を考慮した備品（事務用品含む）・什器・物品・用役・覆土材の調達計画を作成し、組合に提出すること。
- イ. あらかじめ本施設に用意されている工具類は貸与する。デスク等の什器類は受注者で用意すること。ただし、組合職員が運営モニタリングなどのために本施設で不定期に事務を行うことがあるため、事務室及び更衣室に2名分の机、いす及びロッカーを確保すること。
- ウ. 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こと。
- エ. 貸与された備品類は、適切に使用・管理すること。万一、毀損した場合は、受注者の負担で修理・交換等を行うこと。これらについては、本業務終了時に機能回復した状態にて返却すること。
- オ. 予備品、消耗品は常に備蓄し、必要の際には支障なく使用できるように適切に建屋内に管理すること。
- カ. 予備品、消耗品を使用した場合は、同量を補充すること。
- キ. 維持管理用機材は常に整備し、使用の際にはその性能を十分に発揮できるように管理すること。

#### 3.3.2 点検・検査計画の作成・実施

- ア. 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（全体計画、年度計画）を作成し、組合に提出すること。
- イ. 点検・検査計画には、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）を含めること。
- ウ. すべての点検・検査は、運転の効率性を考慮し計画すること。原則として、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よう計画すること。
- エ. 点検・検査計画に基づき、点検・検査を実施する。
- オ. 点検・検査結果を記載した点検・検査結果報告書を作成し、組合に報告すること。
- カ. すべての点検・検査は受注者の負担で行うこと。

#### 3.3.3 補修・更新計画の作成・実施

- ア. 受注者が計画すべき補修・更新の範囲は、表9を基本とする。
- イ. 運営期間を通じた補修・更新計画を作成し、組合に提出すること。
- ウ. 点検・検査結果及び耐用年数等に基づき、設備・機器の耐久度と消耗状況を把握し、各年度の補修・更新計画を作成し、組合に提出すること。
- エ. 点検・検査結果及び補修・更新計画に基づき、本施設の性能を維持するために、補修・更新を行うこと。
- オ. 各設備・機器の補修・更新に係る記録は、適切に管理すること。
- カ. 補修・更新に際しては、工事施工計画書を作成し、組合の確認を求めること。
- キ. 補修・更新結果を記載した補修・更新結果報告書を作成し、適切に管理・保管すること。

表9 補修・更新の範囲（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のをいう）。	・部分的な分解点検検査 ・給油 ・調整 ・部分取替 ・精度検査 ・漏水検知システムの性能確認試験による維持管理、点検・メンテナンス等
		更生修理	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とき、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、プラント機械・電気設備、建築設備（建築機械・電気設備含む）のいずれにも該当する。

### 3.3.4 本体施設の保全

- ア. 土木・建築設備の主要構造部、一般構造部、意匠及び仕上げ、建築電気設備、建築機械設備等の点検を定期的に行い、適切な修理交換等を行うことにより施設の機能を保全する。
- イ. 遮水工を定期的に点検し、破損や劣化等遮水工効果が低下する恐れがある場合には補修等を行うこと。
- ウ. 遮水工のうち漏水検知システムについては、受注者の管理のもと、漏水検知システムを施工した業者において定期的な性能試験による維持管理、設備・システム構成機器の点検・メンテナンス等を行うこと。
- エ. 貯留構造物や擁壁の土木構造物、その他法面等を定期的に点検し、損壊する恐れがある場合には速やかに組合に報告し、必要に応じて防止措置を講じること。
- オ. 道路施設及び駐車場のクラック等の補修を行うこと。
- カ. 地震・台風等の後は、随時点検を行うこと。
- キ. 雨水集排水施設の機能を維持するため、定期的に巡回点検し、開渠や雨水柵に堆積した土砂等を速やかに除去すること。
- ク. 建屋の照明・採光設備、給排水衛生設備、空調設備、散水設備、内外壁等の点検を定期的に行い、適切な修理・交換等を行うこと。
- ケ. 建屋内の防災設備、消防設備の点検を定期的に行い、適切な修理・交換等を行うこと。
- コ. 見学者等第三者が立ち入る箇所については、美観や快適性を損なうことがないよう点検、更新等を計画的に行うこと。
- サ. 受注者の責めに帰さない事由により生じた施設の故障、破損等に伴う修理や交換の費用負担は、組合とする。なお、配置職員で対応可能な軽微な補修等については受注者が行うこと。

### 3.4 環境管理業務

#### 3.4.1 環境保全計画

- ア. 埋立物、浸出水及び発生ガス等が周辺環境に影響を及ぼすことがないように「環境管理業務計画書」を作成し、定期的な観測及び未然防止対策を講ずること。
- イ. 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こと。
- ウ. 本業務の実施に当たり、環境保全基準を遵守すること。
- エ. 運営期間中、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、組合に提出すること。
- オ. 環境保全計画に基づき、環境保全基準の遵守状況を確認し、組合に報告すること。
- カ. 本施設の監視測定を行う。その項目、測定回数を表10に示す。

表10 本施設の監視測定項目

	項目	測定回数
地下水 モニタリング井戸3箇所	電気伝導率又は塩化物イオン濃度	月1回
	地下水検査項目 28 項目	年1回
	ダイオキシン類	年1回
	放射性物質濃度	月1回
地下水集水ピット	電気伝導率又は塩化物イオン濃度	月1回
原水	塩化物イオン濃度	月1回
	水素イオン濃度(pH)	月1回
	BOD	月1回
	COD	月1回
	SS	月1回
	大腸菌群数	月1回
	ダイオキシン類	年1回
	カルシウムイオン	月1回
処理水	塩化物イオン濃度	月1回
	水素イオン濃度(pH)	月1回
	BOD	月1回
	COD	月1回
	SS	月1回
	大腸菌群数	月1回
	ダイオキシン類	年1回
	カルシウムイオン	月1回
	排水基準 39 項目	年1回
残余容量	年1回	
騒音、振動、悪臭	年1回	
埋立ガス(作業環境)	常時	
空間線量率	週1回	

### 3.4.2 作業環境保全計画

- ア. ダイオキシン類対策特別措置法、労働安全衛生法等を遵守した作業環境保全基準を定めること。
- イ. 本業務の実施に当たり、作業環境保全基準を遵守すること。
- ウ. 作業環境保全基準を設定・変更する場合は、組合と協議すること。
- エ. 作業環境保全基準をもとに職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を推進すること。
- オ. 作業行動の慣れによる労働災害が発生しないように、必要な措置を講ずること。
- カ. 運営期間中、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、組合に提出すること。
- キ. 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し、組合に報告すること。
- ク. 作業環境測定結果は、運営期間を通じて保管すること。

### 3.5 情報管理業務

#### 3.5.1 運転管理記録報告

- ア. 施設の運転、点検保守等の記録として、作業状況等の写真撮影、定期的な定点写真撮影、埋立物搬入量、覆土運搬・施工量、脱水汚泥運搬量、浸出水処理施設の運転データ、用役データ、環境測定結果等を電子データで運営期間中保管するとともに機器台帳等に履歴を残すこと。
- イ. 法令に定めのあるものを除き、電子データのある印刷物は3年以上、電子データのない印刷物は運営期間中、それぞれ保管すること。
- ウ. 年度実施計画の履行状況について提出すること。
- エ. 日報、月報及び年報の記載内容については、組合と協議の上で決定すること。表11に参考を示す。

表11 報告書記載内容（参考）

文書名	記載内容
日報	埋立物搬入量、浸出水処理施設運転状況、ユーティリティー使用量、環境管理記録 等
月報	埋立物搬入量集計表、埋立物搬入量累積グラフ、浸出水処理施設運転状況、ユーティリティー使用量、環境管理記録、セルフモニタリング報告（実施時）等
年報	埋立物搬入量集計表、埋立物搬入量累積グラフ、浸出水処理施設運転状況、ユーティリティー使用量、環境管理記録、事業提案書の履行実績 等

#### 3.5.2 業務報告

- ア. 年度毎に作成した業務実施計画書に基づき、各種業務の実施結果を記載した業務報告書を作成し、組合に提出すること。
- イ. 計画書、報告書の提出頻度・時期・詳細項目（電子データの引渡方法を含む。）については、組合と協議の上、決定する。
- ウ. 各種業務に関するデータを法令等で定める年数又は組合との協議による年数、保管する。

#### 3.5.3 施設情報管理

- ア. 本施設に関する各種マニュアル、図面等を運営期間中、適切に管理すること。
- イ. 補修、機器更新、保全等により、本業務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すること。

#### 3.5.4 その他管理記録報告

- ア. 本施設の設備により管理記録可能な項目、または受注者が自主的に管理記録する項目で、組合が要望する項目があった場合には、報告内容に追加すること。
- イ. 組合の求めに応じ、運営に係る維持管理コストデータの開示を行うこと。
- ウ. 報告書の詳細な内容については組合と協議の上、決定すること。

## 3.6 その他関連業務

### 3.6.1 清掃

- ア. 本施設の清掃計画を作成し、本施設内を常に清掃し、清潔に保つこと。特に来場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こと。
- イ. 浸出水処理施設内に整備されている浄化槽の清掃及び法定点検を実施すること。

### 3.6.2 植栽管理

- ア. 本施設の植栽管理計画を作成し、本施設内の植栽を管理し、年1回以上、剪定及び草刈り等を行うこと。特に来場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こと。

### 3.6.3 除雪・凍結防止

- ア. 冬季期間も安全に受け入れ及び埋立作業が行えるよう構内の除雪及び凍結防止措置を行うこと。特に、道路施設（管理道路、場内道路、外周道路）及び管理棟周辺舗装（駐車場含む）の凍結防止に努めること。

### 3.6.4 防火管理

- ア. 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こと。
- イ. 必要な箇所に消火器を整備すること（リース可）。
- ウ. 整備した防火管理体制について組合に報告すること。なお、体制を変更した場合は速やかに組合に報告すること。
- エ. 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、組合と協議の上、施設の改善を行うこと。

### 3.6.5 警備・防犯

- ア. 場内の警備・防犯体制を整備すること。
- イ. 夜間や休日等の警備・防犯体制として、機械警備を整備すること。機械警備は主に管理棟を対象とするが、詳細については組合との協議により決定する。
- ウ. 整備した警備・防犯体制について組合に報告すること。なお、体制を変更した場合は速やかに組合に報告すること。
- エ. 場内の警備を実施し、施設における犯罪の防止及び第三者の安全を確保すること。

### 3.6.6 見学者対応

- ア. 見学者への対応は、原則として組合が実施する。受注者は本施設見学に際し協力すること。
- イ. 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こと。

### 3.6.7 住民対応

- ア. 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、協力を得ること。

- イ. 組合と地元地域住民により本施設の運営に関する協議会などを組織した場合は、受注者も会議に参加するなどの協力をする事。
- ウ. 組合と地元地域住民により、本施設の会議室を利用する場合は、施設の鍵等を組合に貸与する事。
- エ. 受注者の業務範囲に含まれる内容に関して住民から苦情・要望・意見等があった場合、解決するよう努める事。
- オ. 受注者の業務範囲に含まれない内容に関して、住民等から苦情・要望・意見等があった場合、速やかに組合に報告し協議する事。

### 3.6.8 緊急時の対応

- ア. 台風・大雨等の警報発令時、地震、火災、事故、作業員の怪我等の緊急時には、人身の安全確保を優先するとともに、作業の中断、運転停止などの措置を行う事。
- イ. 重要機器の故障や停電時等の非常時には、周辺環境及び本施設へ与える影響を最小限に抑えるよう必要に応じて施設を安全に停止させる事。
- ウ. 緊急時には組合へ速やかに状況報告するとともに、事後報告(原因究明と再発防止策等)を含め、適切な対応を行う事。また、緊急を要する場合は、周辺地域への速やかな情報伝達等を行う事。
- エ. 緊急時の体制及び対応方法等を定め、年1回以上の訓練を実施する事。
- オ. 訓練の実施内容等については、年度実施計画書に記載する事。
- カ. 訓練内容は以下の内容とする。
  - ・消火、避難訓練
  - ・緊急停止訓練
  - ・その他必要な訓練