

## 維持管理計画書

### (1) 【受入時の産業廃棄物の確認方法・処分方法に関する事項】

- ① 排出業者との打ち合わせによる情報収集（廃棄物の種類、数量、発生工程、分析表の入手）。
- ② サンプリング等による廃棄物の性状、種類等の事前調査。
- ③ 排出業者と産業廃棄物委託契約の締結。
- ④ マニフェスト記載事項と、荷下ろし前、荷下ろし後の目視による展開確認。
- ⑤ 有害物質を多く含んでいる可能性が高い廃棄物については、サンプル採取し自社による定期検査を行い埋立基準を遵守する。
- ⑥ 搬入された廃棄物が、契約内容と異なる場合、受け入れしない。
- ⑦ 処分方法は「埋立処分計画書」に準じる。

### (2) 【設備の点検に関する事項】

設備の点検は下記のとおり行います。

#### 日常点検

点検箇所	点検内容	点検方法	対策
搬入道路	異物等の路面状況	目視	直ちに補修、清掃
遮水工	破損	目視・漏水検知システム	直ちに補修、修理
浸出水処理設備	破損・漏水・詰り	目視	直ちに補修、整備、清掃
囲い・立札	破損	目視	直ちに補修
堰堤・法面	破損・崩れ	目視	直ちに補修
ガス抜き管	破損・詰り	目視	直ちに補修、清掃
車両等	故障・動作状態	目視	直ちに整備、修理

#### 定期点検

点検箇所	点検内容	点検方法	点検頻度
浸出水処理設備	設備全般	定期点検	1回／年
計量機	設備全般	法定点検	1回／年
車両等	設備全般	法定点検	1回／年
電気設備	設備全般	定期点検	1回／月
地下水観測井	破損	目視	1回／月

① 調整池

クラック、漏水がないか目視点検、及び水位について 1 日 1 回計測します。また、悪臭、水質に急激な変化がないか確認します。クラック、漏水が確認された場合は、直ちに補修し、各関係機関に報告します。

② pH調整槽

pH 値、pH 計に異常がないか 1 日 1 回点検します。pH 計は週 1 回校正します。酸、アルカリタンクの残量も確認します。

③ 凝集沈殿槽

汚泥の沈降性に異常がないか目視により 1 日 1 回点検します。凝集剤タンクの残量も確認します。

④ 脱窒槽

接触材等に異常がないか目視により 1 日 1 回点検します。

⑤ 硝化槽

曝気状態を目視により 1 日 1 回点検します。また、散気管の引き上げ清掃を年 1 回行います。

⑥ 沈殿槽

汚泥の沈降性、スカムの発生状態を目視により 1 日 1 回点検します。スカムの浮上が確認された場合は、直ちに引き抜きます。

⑦ ろ過原水槽

臭気等を 1 日 1 回確認します。

⑧ 砂ろ過塔

目詰まり、悪臭が発生していないか、1 日 1 回点検します。また、都度逆洗を行います。

⑨ 活性炭吸着塔

目詰まり、悪臭が発生していないか、処理水色度等を、1 日 1 回点検します。また、都度逆洗を行います。異常が確認された場合、ろ材を常に確保しておき必要に応じ交換します。

⑩ 処理水槽

pH、透視度、臭気、水温等を 1 日 1 回点検します。

⑪ ポンプ、ボイラー、ブロワー設備

ポンプ、ボイラー、ブロワー設備が破損、異音が発生していないか、1 日 1 回点検します。異常が確認された場合、直ちに補修します。また、予備ポンプを用意しておきます。

### (3) 【水質検査の実施に関する事項】

- ① 地下水水質検査は、別紙「地下水検査一覧」のとおり行います。なお、埋立開始前にも、同様の測定を行います。測定した電気伝導率または塩化物イオン濃度に異常が認められた場合には、速やかに地下水検査項目について測定し、記録します。
- ② 放流水水質検査は、別紙「放流水検査一覧」のとおり行います。
- ③ 放流水及び地下水の検査結果が基準値を超過した場合、早急に胆振支庁環境生活課へ連絡いたします。
- ④ その他の生活環境保全上の目標を下記のとおり定めます。測定は悪条件時をねらい、年1回以上行います。

#### i 大気

当施設内において、ばい煙、粉塵、有害大気汚染物質等を発生させる施設はないが、敷地内を通行する車両等により、粉塵を巻き上げる恐れがあるので、総粉塵濃度を定期的に測定します。

・ 0.02 (mg/m<sup>3</sup>) 以下

#### ii 悪臭

当施設の敷地境界には悪臭に関する規制基準が定められていないが、特定悪臭物質の内、下記主要物質について定期的に測定します。(C区域の規制基準)

・アンモニア	5 ppm以下
・メチルメルカプタン	0.01 ppm以下
・硫化水素	0.2 ppm以下

#### iii 騒音・振動

当施設に騒音・振動規制法の対象となる特定施設はなく、また規制対象地域でもないが、敷地境界において定期的に測定します。

・騒音	70デジベル以下 (第4種区域の昼間の規制基準)
・振動	65デジベル以下 (第2種区域の昼間の規制基準)

#### iv 河川水

定期的に水質測定し、環境モニタリングを実施します。

(4) 【浸出水処理設備の運転に関する事項】

設備名称	運転作業	注意事項
埋立処分場	① 浸出水移送ポンプ 2台（内1台は手動） 中央制御盤より埋立処分場の手元操作盤を経由しフロートスイッチ2個により自動運転。手動運転、停止可能。手元操作盤にて中央、手元の選択可能。	
調整池	① 調整池ポンプ 1台 フロートスイッチ2個により自動運転。流量調整槽フロートスイッチ1個にて優先停止。24Hタイマーによる運転、停止可能。手動運転、停止可能。 ② 調整池プロワー 1台 手動にて運転、停止（連続運転）。	
流量調整槽	① 流量調整ポンプ 2台 フロートスイッチ4個により自動交互運転。 異常水位一同時運転 警報水位一満水警報 手動運転、停止可能。 ② 流量調整プロワー 1台 手動にて運転、停止（連続運転）。 ③ 分水箱 1台 三角堰にて計量し一定量送水。 ④ 貫流ボイラー 概ね10月から4月運転。水温13℃より下がった場合、手動にて運転、停止（連続運転）。	理想水温 15℃～35℃ 水道管の凍結 重油の補給
pH調整槽	① 搅拌機 1台 自動運転。流量調整槽フロートスイッチが運転にて運転、停止にて停止。手動運転、停止可能。	
混和槽	① 搅拌機 1台 自動運転。流量調整槽フロートスイッチが運転にて運転、停止にて停止。手動運転、停止可能。	
凝集槽	① 搅拌機 1台 自動運転。流量調整槽フロートスイッチが運転にて運転、停止にて停止。手動運転、停止可能。	

設備名称	運転作業	注意事項
凝集沈殿槽	<p>① 汚泥引抜ポンプ 1台 自動運転。1日に5分×4回程度運転。親タイマー(24H)で運転指示、子タイマー5分設定にて停止。手動運転、停止可能。</p> <p>② S Sスキマー(エアリフトポンプ方式) 2台 自動運転。1日に10分×4回程度運転。電磁弁は、親タイマー(24H)で開、子タイマー10分設定にて閉。手動にて開閉可能。</p>	槽の状況により1日何回何分にするか検討
No. 1、No. 2 脱窒槽	<p>① 水中ミキサー 各1台 手動にて運転、停止(連続運転)。タイマー(24H)による運転、停止可能。</p>	
硝化槽	<p>① 循環ポンプ 1台 手動にて運転、停止(連続運転)。タイマー(24H)による運転、停止可能。</p> <p>② 分水箱 1台 三角堰にて計量し、循環。</p> <p>③ 硝化槽用プロワー 1台 手動にて運転、停止(連続運転)。タイマー(24H)による運転、停止可能。</p>	脱窒効果により循環量の設定必要
再ばつ気槽	<p>① 再ばつ気槽用プロワー 1台 手動にて運転、停止(連続運転)。タイマー(24H)による運転、停止可能。</p>	
沈殿槽	<p>① 汚泥移送ポンプ 1台 自動運転。1日に5分×4回程度運転。親タイマー(24H)で運転指示、子タイマー5分設定にて停止。手動運転、停止可能。</p> <p>② S Sスキマー(エアリフトポンプ方式) 2台 自動運転。1日に10分×4回程度運転。電磁弁は、親タイマー(24H)で開、子タイマー10分設定にて閉。手動にて開閉可能。</p>	槽の状況により1日何回何分にするか検討
ろ過原水槽	<p>① ろ過原水ポンプ 2台 フロートスイッチ2個にて自動運転。砂ろ過機、活性炭吸着塔工程(5方弁)にて停止、交互運転。 手動運転はNo.1、No.2のポンプスイッチを選択し、選択側の連続運転、停止可能。</p>	

設備名称	運転作業	注意事項
消泡ポンプ槽 処理水槽	<p>① 砂ろ過逆洗ポンプ 1台 自動運転。砂ろ過機の工程（5方弁）にて停止、交互運転。フロートスイッチ1個にて空転防止。手動にて運転、停止可能。</p> <p>② 活性炭吸着塔逆洗ポンプ 1台 自動運転。砂ろ過機の工程（5方弁）にて停止、交互運転。フロートスイッチ1個にて空転防止。手動にて運転、停止可能。</p> <p>③ 消泡ポンプ 1台 自動運転。タイマー（24H）により運転、停止。フロートスイッチ1個にて空転防止。手動にて運転、停止可能</p>	発砲状態の確認
放流ポンプ槽	<p>① 放流ポンプ 2台 フロートスイッチ4個により自動交互運転。 異常水位一同時運転 警報水位一満水警報 手動運転はNo.1、No.2のポンプスイッチを選択し、選択側の連続運転、停止可能。</p>	
汚泥濃縮槽	<p>① 汚泥濃縮ポンプ 1台 自動運転。1日に10分×2回程度運転。親タイマー（24H）で運転指示、子タイマー10分設定にて停止。 汚泥ばっ気槽に移送。手動運転、停止可能。</p>	汚泥ばっ気槽に移送するか汚泥槽に移送するか、汚泥の濃度の確認
汚泥槽	<p>① 給泥ポンプ 1台 手動にて運転、停止。</p> <p>② 脱水機 手動にて運転、停止。</p>	
アルカリタンク	<p>① 搅拌機 手動にて運転、停止。</p> <p>② アルカリ薬注ポンプ 自動運転。pH調整槽内pH検出器によりpH調節計下限信号にて運転、停止。手動運転、停止可能。</p> <p>③ 使用計画アルカリ剤 苛性ソーダ20%溶液使用。</p>	通常pH調節計下限値は5とする

設備名称	運転作業	注意事項
酸タンク	<p>① 搅拌機 手動にて運転、停止。</p> <p>② 酸薬注ポンプ 自動運転。pH調整槽内pH検出器によりpH調節計上限信号にて運転、停止。手動運転、停止可能。</p> <p>③ 使用計画酸性剤 希硫酸70%溶液使用。</p>	通常pH調節計下限値は9とする
金属不溶出化 薬液タンク	<p>① 搅拌機 手動にて運転、停止。</p> <p>② 薬注ポンプ 手動にて運転、停止。</p> <p>③ 使用計画薬品 アクラリン。</p>	ジャーテストにより使用薬品、量の決定
高分子凝集剤 タンク	<p>① 搅拌機 手動にて運転、停止。</p> <p>② 薬注ポンプ 手動にて運転、停止。</p> <p>③ 使用計画薬品 ポリマー。</p>	ジャーテストにより使用薬品、量の決定
メタノール タンク	① 薬注ポンプ 手動にて運転、停止。	ジャーテストにより量の決定
次亜塩素酸 ソーダタンク	① 薬注ポンプ 手動にて運転、停止。	
凝集剤タンク	<p>① 薬注ポンプ 手動にて運転、停止。</p> <p>② 使用計画薬品 PAC。</p>	ジャーテストにより使用薬品、量の決定

### (5) 【設備に異常を生じた際の措置に関する事項】

- ① 遮水工、堰堤、その他日常点検項目において異常が発生した場合は、速やかに原因を調査し直ちに補修、修理を行います。また、生活環境保全上、危険があると判断した場合、緊急時連絡体制に従い、各関係機関に直ちに報告します。
- ② 水質検査において異常が発生した場合は、直ちに放流を止めその原因を調査します。その後必要な措置を講じ、十分な再検査の結果基準以下となっているのを確認後、放流を再開します。また、生活環境保全上、危険があると判断した場合、緊急時連絡体制に従い、各関係機関に直ちに報告します。
- ③ 地下水の水質に異常が認められた場合は、直ちに廃棄物の受け入れを中止し、堰堤、遮水工等を点検し、原因究明に努めると共に、生活環境保全上、危険があると判断した場合、緊急時連絡体制に従い、各関係機関に直ちに報告します。
- ④ 設備に異常が発生し必要な措置を講じた後は、その個所の点検、分析頻度を増やし再発しない様、管理体制を強化します。

### (6) 【その他の維持管理に関する事項】

- ① 廃棄物が飛散、流出しないよう都度覆土を行い、転圧密閉します。
- ② 処分場の外に悪臭が発散しないよう都度覆土を行い、転圧密閉します。
- ③ 埋立地にねずみ、蚊、ハエその他の害虫が発生しないよう薬剤散布を行います。
- ④ 火災発生のために消火器を設置し、防火砂を常時確保します。
- ⑤ 処分場にみだりに人が立ち入るのを防止するため、施設区域外周に立入防止柵を設けます。
- ⑥ 産業廃棄物の最終処分場であることを表示する立札を設置し、汚れたら清掃して見やすくし、表示すべき事項に変更が生じた場合は速やかに書き換えます。
- ⑦ 埋め立てる廃棄物の荷重、その他予想される負荷により遮水工が損傷しないよう、火山灰を敷いたりシュレッターダストを上手く利用したり対策を講じます。また底面部分は、保護砂を50cmの厚さで全面に敷均します。
- ⑧ 処分場周囲に敷設された地表水が、埋立地に流入流出するのを防止するため、処分場外周の管理道路に沿って開渠を設け、道路の雨水は横断勾配により開渠に集め、法面小段にも開渠を設けます。また土砂、落ち葉等の堆積によりその機能に障害を及ぼさないように、常時点検し、清掃、除去します。
- ⑨ 埋立地から発生するガスを排除するため、ガス抜き管を設置します。

## (7) 【埋立終了から廃止までの維持管理方法】

- ① 悪臭が発生しない様、覆土を行い転圧密閉します。
- ② 火災が発生しない様、覆土した後も消火器の配置と防火体制の維持に努めます。
- ③ 衛生害虫等が発生しない様、薬剤を散布してから覆土を行い転圧密閉します。
- ④ 地下水水質を定期的に測定し、状態を監視します。
- ⑤ 遮水工、堰堤、集配水設備等について、地滑り、不等沈下等異常がないか定期的に点検し、構造基準に適合しない箇所が、認められた場合は、直ちに補修、必要な措置を講じます。
- ⑥ 埋立地内部の温度は、地表の温度の影響を受けない深さで測定し、周辺の地中温度と比べその状態を確認します。
- ⑦ 埋立終了時には厚さ概ね 50 cm の土砂で覆土し、開口部を完全に閉鎖します。
- ⑧ 閉鎖した埋立地は埋立処分場跡地である事を杭により明示し、掘り起こしたりする事のないようにします。また覆土にひび割れ、くぼみがないか監視し、定期的に維持補修します。
- ⑨ その他生活環境保全上支障がないか、全施設及び周辺地域を十分点検し、確認します。
- ⑩ 埋立終了後も、引き続き維持管理を継続します。
- ⑪ 廃止に当つての管理方法は下記のとおり行います。
  - i 保有水の水質検査は、pH、SS、BODについて3月に1回以上、その他の排水基準については6月に1回以上測定し、2年間にわたり基準に適合する事。
  - ii 発生ガスは、6月に1回以上測定し記録します。ガス流量はHPエレクトロニクデジタルフローメーターにより測定します。これらについてガスの発生がほとんど認められない事、またはガスの発生量の増加が2年以上にわたり認められない事。
  - iii 地下水の上流及び下流側で、地下水等検査項目について測定し基準に適合する事。

(8)【維持管理の記録及び閲覧の方法に関する事項】

記録内容	閲覧対応
埋め立てた産業廃棄物の各月ごとの種類及び数量	翌月の末日までに備え置きます。
擁壁等の点検を行った年月日及びその結果	点検を行った日の属する月の翌月の末日までに備え置きます。
擁壁等が損壊するおそれがあると認められた場合に措置を講じた年月日及び当該措置の内容	当該措置を講じた日の属する月の翌月の末日までに備え置きます。
遮水工の点検を行った年月日及びその結果	点検を行った日の属する月の翌月の末日までに備え置きます。
遮水工の点検の結果、遮水工の遮水効果が低下するおそれがあると認められた場合に措置を講じた年月日及び当該措置の内容	当該措置を講じた日の属する月の翌月の末日までに備え置きます。
残余の埋立容量（毎年1回以上）	結果の得られた日の属する月の翌月の末日までに備え置きます。
水質検査に係る地下水等又は放流水を採取した場所と年月日 水質検査の結果の得られた年月日と水質検査の結果	結果の得られた日の属する月の翌月の末日までに備え置きます。
水質検査の結果、水質の悪化が認められた場合に、その原因の調査、その他の生活環境の保全上必要な措置を講じた年月日と措置の内容	当該措置を講じた日の属する月の翌月の末日までに備え置きます。
調整池の点検を行った年月日及びその結果	点検を行った日の属する月の翌月の末日までに備え置きます。
調整池の点検の結果、調整池が損壊するおそれがあると認められた場合に措置を講じた年月日及び当該措置の内容	当該措置を講じた日の属する月の翌月の末日までに備え置きます。
浸出水処理設備の点検を行った年月日及びその結果	点検を行った日の属する月の翌月の末日までに備え置きます。
浸出水処理設備の点検の結果、浸出水処理設備の機能に異状が認められた場合に措置を講じた年月日及び当該措置の内容	当該措置を講じた日の属する月の翌月の末日までに備え置きます。
<ul style="list-style-type: none"> <li>・記録は、処分場廃止まで保管します。</li> <li>・閲覧は当社事務所内で、営業時間内（8：30～17：00）に出来る事とします。</li> </ul>	

(9)【その他の事項】

- ① 維持管理積立金を積み立てます。
- ② 適正な維持管理のために、社員に対して年2回以上研修会を開き、教育します。

(10) 放流水検査一覧

番号	項目	単位	達成目標値	分析頻度
1	pH	—	5.8~8.6	
2	BOD	mg/L	60	1回以上／月
3	SS	mg/L	10	
4	n-ヘキサン抽出物質含有量(鉱物油)	mg/L	5	
5	n-ヘキサン抽出物質含有量(動植物油)	mg/L	30	1回以上／年
6	フェノール類含有量	mg/L	5	
7	銅含有量	mg/L	3	
8	亜鉛含有量	mg/L	2	
9	溶解性鉄含有量	mg/L	10	
10	溶解性マンガン含有量	mg/L	10	
11	クロム含有量	mg/L	2	
12	大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	3000	
13	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.1	
14	シアン化合物	mg/L	1	
15	有機リン化合物 (パラチオン、メチルパラチオン、 メチルジメトン及びEPNに限る。)	mg/L	1	
16	鉛及びその化合物	mg/L	0.1	
17	六価クロム化合物	mg/L	0.5	
18	砒素及びその化合物	mg/L	0.1	
19	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.005	
20	アルキル水銀化合物	mg/L	未検出	
21	PCB	mg/L	0.003	
22	トリクロロエチレン	mg/L	0.3	
23	テトラクロロエチレン	mg/L	0.1	
24	ジクロロメタン	mg/L	0.2	
25	四塩化炭素	mg/L	0.02	
26	1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.04	
27	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.2	
28	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.4	
29	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	3	
30	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.06	
31	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.02	
32	チウラム	mg/L	0.06	
33	シマジン	mg/L	0.03	
34	チオベンカルブ	mg/L	0.2	
35	ベンゼン	mg/L	0.1	
36	セレン及びその化合物	mg/L	0.1	
37	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	10	
38	ほう素及びその化合物	mg/L	10	
39	ふつ素及びその化合物	mg/L	8	
40	アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物	mg/L	100※	

※ アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計

(11) 地下水検査一覧

番号	項目	単位	達成目標値	分析頻度
1	電気伝導率	—	—	1回以上／月
2	塩化物イオン	—	—	
3	アルキル水銀	—	未検出	1回以上／年
4	総水銀	mg/L	< 0.0005	
5	カドミウム	mg/L	< 0.01	
6	鉛	mg/L	< 0.01	
7	六価クロム	mg/L	< 0.05	
8	砒素	mg/L	< 0.01	
9	全シアン	—	未検出	
10	PCB	—	未検出	
11	トリクロロエチレン	mg/L	< 0.03	
12	テトラクロロエチレン	mg/L	< 0.01	
13	ジクロロメタン	mg/L	< 0.02	
14	四塩化炭素	mg/L	< 0.002	
15	1,2-ジクロロエタン	mg/L	< 0.004	
16	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	< 0.02	
17	シスー1,2-ジクロロエチレン	mg/L	< 0.04	
18	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	< 1	
19	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	< 0.006	
20	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	< 0.002	
21	チウラム	mg/L	< 0.006	
22	シマジン	mg/L	< 0.003	
23	チオベンカルブ	mg/L	< 0.02	
24	ベンゼン	mg/L	< 0.01	
25	セレン	mg/L	< 0.01	
26	ふつ素及びその化合物	mg/L	< 0.8	
27	ほう素及びその化合物	mg/L	< 1	
28	亜硝酸化合物及び硝酸化合物	mg/L	< 10※	
29	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	< 1	

※ 硝酸イオン濃度に0.2259を乗じたものと亜硝酸イオン濃度に0.3045を乗じたものの和とする。

## (12) 【浸出水の処理方針および維持管理に対する配慮事項】

- ① 重金属類およびダイオキシン類の除去を目的として、凝集沈殿法、生物処理法、砂濾過法、活性炭吸着法での処理を行います。
- ② 浸出水の性状を把握するため、pH、BOD、重金属類（総水銀、アルキル水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、セレン、ふつ素、ほう素、シアン化合物）、ダイオキシン類濃度について1回/年以上測定し、結果を記録します。なお、埋め立て開始当初はその傾向を把握するため分析頻度を増やし、かつ放流水の調査も行い、水質基準を超えないよう徹底した管理を行います。