

# 維持管理計画書

## 1. 主要施設の維持管理

### (1) 貯留構造物

貯留構造物が機能を損なわないために、次のような管理を行う。

- ① 廃棄物の確認（日1回）  
廃棄物の種類、形状、日埋立処分量等の確認  
方法：データ確認、目視等
- ② 埋立地内水位の確認（週1回）  
方法：目視等
- ③ 貯留構造物の変位等の確認（週1回）  
方法：水準器による水平変位、鉛直変位（沈下）、目視による外観形状（傾斜、ひずみ、ひび割れ）
- ④ 貯留構造物異常時の処置  
貯留構造物に異常が認められた場合は、直ちに埋立を停止し、原因究明および補修を行う。

### (2) しゃ水工

埋立の前、作業中、後において、次のような管理を行う。

- ① 埋立開始前  
目視による定期的な点検を行う。
- ② 埋立作業中  
しゃ水工付近での廃棄物性状及び重機の走行に留意する。  
モニタリング井戸による定期的な点検を行う。
- ③ 埋立後  
モニタリング井戸による定期的な点検を行う。
- ④ 埋立中から廃止まで  
雨水量に対する浸出水量の変化の確認を行う。
- ⑤ しゃ水工異常時の処置  
しゃ水工に異常が認められた場合は、直ちに埋立を停止し、原因究明および補修を行う。

### (3) 浸出水集排水施設

- ① 集排水管（週1回）  
縦型集排水管の管内水位及び流況の確認
- ② 原水ピット（週1回）  
浸出水量の経時的変化の観測と散水記録との対比による集水機能の確認。  
浸出水の分析による管内土砂堆積状況の予測、埋立層分解状況の推測。  
送水能力の確認
- ③ ポンプ（週1回）  
ポンプアップにより浸出水をパイプにて水処理施設に搬出する。  
流況の確認
- ④ 浸出水集排水施設異常時の処置  
集排水管が、スケール付着等により機能低下した場合、高圧水洗浄等により機能回復を行う。またポンプが故障した場合は、予備のポンプと交換する。

### (4) 浸出水処理施設

埋立時期別、既設別、処理工程別に整理すると次のとおりである。

- ① 埋立時期別  
埋立初期には、埋立地内のシルト分、土砂が多く流入することがあるので排砂を適切に行う。  
埋立中期、後期は浸出水の水質は比較的安定するが、生物難分解性物質が増加するので特に凝集沈殿処理工程での適正管理に留意する。
- ② 季節別  
冬期間は、ボイラーを設置し水温調整を行う。
- ③ 処理工程別（日1回）  
凝集反応に最適なpHを確保し、反応時間、攪拌速度を適正にする。また薬品添加量を適正にする。

- 適正なる過速度を維持し、適度な逆洗を行う。
- ④ 汚泥の処理方法  
浸出水処理施設から排出される汚泥は汚泥ポンプにより、汚泥受入槽へ搬出する。
  - ⑤ 原水の測定  
浸出水（原水）の測定を処理水の検査頻度と同等とするように努める。
  - ⑥ 浸出水処理施設異常時の処置  
浸出水処理施設に異常が認められた場合は、直ちに埋立・散水を停止し、原因究明および補修を行う。
- (5) 浸出水調整池
- ① 目視により亀裂や漏水等の有無の確認及びスタッフ等による水位確認を定期的に行う。（週1回）
  - ② 浸出水調整池異常時の処置  
浸出水調整池に異常が認められた場合は、直ちに埋立を停止し、原因究明および補修を行う。
- (6) 発生ガス対策施設
- ① 発生ガスの状況や埋立物の沈下状況から廃棄物層の安定化状況を把握する。（週1回）
  - ② 発生ガス対策施設異常時の処置  
発生ガス対策施設に異常が認められた場合は、直ちに埋立を停止し、原因究明および補修を行う。
- (7) 集水ピット
- ① 集水ピット（週1回）  
目視で堆積物の確認を行い、堆積物が溜まってきたら廃砂ポンプ等で除去する。
- (8) 圧送ポンプ排水設備
- ① ポンプ（週1回）  
流況の確認  
ポンプが故障した場合は、予備のポンプと交換する。
- (9) 災害が起きた時の対処方法について  
地震等の災害が起きた時は、上記の点検を行い施設に異常・破損があった場合は、直ぐに埋立を停止し、原因究明および補修を行う。

## 2. 管理施設の維持管理

### (1) 搬入管理設備

搬入管理設備は、施設へ搬入されるごみが受入れ基準に合致しているかの確認と記録など、搬入管理設備においては次の管理を行う。

処理施設へ搬入する埋立物の管理

処理施設への受入れ基準に合致しているかどうかの判定は、搬入時の管理人による外観検査が中心となる。また伝票（年月日、業者名、車種、品種、重量等）の発行及び集計（日報、月報等）ができるものとする。

搬入管理設備となるトラックスケールは、ごみを積載したままで車両の重量を計測する機能を有しており、車両が載る本体部と計測重量を指示・記録する計量部から構成されている。

トラックスケールはロードセル（4点指示）方式を採用する。

### (2) 管理棟設備

本計画での管理棟には事務室、中間処理に係る中央監視室、電気室を兼ねていると共に、受付室を置いて搬入管理を行なっている。

### (3) モニタリング設備

最終処分場を適切に管理するため、搬入ごみ、埋立状況、浸出水、周辺水域（観測井）、発生ガス、悪臭についてモニタリングを必要に応じて行う。

モニタリング方法と設備は、下表のとおりである。

表 モニタリング計画

項目	目的	方法	設備
搬入ごみ	最終処分場への受入基準に適合しているか確認する。	管理人による荷台の目視、マニフェスト伝票、計量証明及び排出工程確認を行う。また必要に応じて自社でも検査を行う。	—
埋立状況	安全・衛生を保持し、埋立地の安定化状況を確認する。	管理人による状況監視、測定を行う。	—
浸出水処理水	浸出水処理水が排水基準を満足しているか確認する。	施設の適正管理及び定期的な水質試験を行う(別紙参照)。放流水が基準を超過した場合速やかに胆振支庁地域政策部環境生活課に連絡をする。	—
周辺水域(観測井)	周辺水域の汚染が生じていないか確認する。	定期的に周辺水域の水質検査を行う(別紙参照)。電気伝導率又は塩化物イオンの濃度に以上が認められた場合は速やかに地下水等検査項目について測定し、かつ記録する。また水質検査の悪化が認められた場合は、速やかに胆振支庁地域政策部環境生活課に連絡し、原因の究明、生活環境の保全上必要な措置を行う。	—
発生ガス	ガスの発生状況から有機物の分解状態を確認する。	ガス抜き管開口部より、ガス温度、組成等の検査を行う。	ガス抜き管
悪臭	悪臭が発生していないか確認する。	定期的に機器分析あるいは官能試験を実施する。	—

測定検査に異常が認められた場合、直ちに埋立、放流を停止し、原因の究明及び補修を行う。

(4) 維持管理の記録及び縦覧方法について

① 記録する事項

廃棄物の量	各月ごとの種類及び量
擁壁等の点検	点検を行なった年月日、破損するおそれがあると認められた場合に講じた措置
遮水工の点検	点検を行なった年月日、遮水効果の低下するおそれがあると認められた場合に講じた措置
浸出水集排水設備の点検	点検を行なった年月日、集排水効果の低下するおそれがあると認められた場合に講じた措置
浸出水	採取した場所、採取した年月日、測定結果の得られた年月日、測定結果
浸出水調整池	点検を行なった年月日、破損するおそれがあると認められた場合に講じた措置
発生ガス対策設備の点検	点検を行なった年月日、発生ガス対策の効果の低下するおそれがあると認められた場合に講じた措置
集水ピット設備の点検	点検を行なった年月日、集水ピットの効果の低下するおそれがあると認められた場合に講じた措置
周辺地下水	採取した場所、採取した年月日、測定結果の得られた年月日、測定結果。水質検査の結果、水質の悪化が認められた場合に講じた措置の内容と年月日
浸出液処理設備の点検	点検を行なった年月日、異常が認められた場合に講じた措置
上部えん堤下部の点検	撮影をした場所、年月日

雨水排水切替管の点検	点検を行なった年月日、異常が認められた場合に講じた措置
廃石綿等	排出事業者、受け入れた年月日、埋立方法、埋立地、埋立場所、最終処分場の管理者、その他
残余容量	年1回測定する
閉鎖した埋立地	点検を行なった年月日、覆いの破損又は埋立られた産業廃棄物の保有水の浸出のおそれがあると認められた場合に講じた措置

- ② 記録する方法  
記録する事項の表をつくり、記載する。
- ③ 記録の保存期間  
記録は備え置いた日から起算して3年を経過するまでの間備え置き、閲覧に供すること。保存は施設を廃止するまでとする。また廃石綿等については永年保存とする。
- ④ 閲覧場所  
場所：北海道白老郡白老町字萩野52-1 (株) ケイホク  
時間：9:00～16:00  
方法：廃棄物処理法に準じた閲覧とする。また事前に職員へ連絡する。
- (5) 維持管理積立金について  
本施設は特定産業廃棄物最終処分場に該当するので、埋立終了後に必要な維持管理費用をあらかじめ基金に積み立てる。

### 3. 廃棄物の投入

- (1) 投入方法  
セル方式とする
- (2) 前処理の方法  
① 燃え殻  
散水
- (3) 埋立区分  
下流側埋立地が覆土された後に、上流側埋立地の埋立を行う。  
埋立順序は①埋立開始前→②下流側上部埋立地、埋立開始前→③上流側埋立地、埋立開始前→④上流側上部埋立地、埋立開始前→⑤埋立終了(図-1参照)。また上部えん堤施工後(②、④)、使用前検査を受け、適合している事を確認した後埋立を開始する。  
上部えん堤の下には、無機系(鉱さい、がれき類等)の埋立を行い、有機系は埋立を行わない。また不可視部分となるので、定期的に写真を撮り管理する。

### 4. 関連施設の維持管理

- (1) 立札、門、囲障設備  
施設への進入路の入口に施設の立札・門を設け、処分場の入口側に囲いを設ける。立札は、表示すべき事項に変更が生じた場合は、速やかに書換その他必要な措置を講ずる。埋立終了後には、杭等で埋立地の範囲を明らかにする。
- (2) 防災対策  
① 防災調整池  
処分場の建設により雨水流出量が増加し、下流域に被害を生じることが想定される場合には防災調整池等を設ける必要がある。処分場の下流に沈砂池を設け対処する。
- ② 土砂流出防止設備等  
防災上の見地から指定地を定める法令として砂防法、地滑り等防止法、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律、宅地造成等規制防止法等があるが、当該地は、これらの法による指定地域でなく、これまでの地質調査においても支障はないが、今後の施工段階において得られる新しい情報を基に必要に応じて防災設備を追加施工するなど弾力的な対応を図るものとする。

## 5. その他の維持管理

### ① 飛散・流出

埋立地の外に産業廃棄物が飛散し、及び流出しないようにえん堤内に埋め立て、覆土を行う。また燃え殻やばいじんなど、粉状のものについては飛散防止のため湿潤状態で搬入する。埋立地に廃棄物を搬入した車輛が車体やタイヤ等に土砂や廃棄物が付着したまま公道へ出るのを防ぐため、洗車設備を退出路に設ける。

### ② 悪臭

最終処分場の外に悪臭が発散しないように覆土を行う。また必要に応じて消臭剤の散布等の措置を講ずる。

### ③ 火災

火災の発生を防止するために覆土を行い、発生ガスを速やかに排除するためにガス抜き管を設ける。また火災が発生した場合は、覆土及び砂利プラント洗浄水、水処理施設に備え置いている消火器を使用し消火を行う。

### ④ 衛生害虫等

ねずみが生息し、及び蚊、はえその他害虫が発生しないように覆土を行う。また必要に応じて薬剤の散布等の措置を講ずる。

### ⑤ 開渠等

処分場周囲に敷設された地表水が埋立地へ流入するのを防止するために開渠設備を設置する。また当該設備により埋立地の外に産業廃棄物が流出することを防止するため、開渠に堆積した土砂等の速やかな除去その他必要な措置を講ずる。

### ⑥ 雨水排水切替管

上流側埋立地の埋立開始後、ポイントA（図面番号11参照）にて漏水がないか降雨後目視で確認する。

## 6. 埋立終了から廃止までの維持管理

埋立処分が終了した埋立地は、転圧締固を行った厚さ50cmの土砂により開口部を閉鎖する。また閉鎖した埋立地は緑地（植林、芝）とすることにより、最終覆土の流出防止を図る。

浸出水処理施設は流入水質が安定するまで稼働をしているため、定期的に管理を行う必要がある。この時に、その他の屋外設備をあわせて見回り問題がないか管理を行う。また廃止基準に係る項目の点検、検査を行う。

### ① 悪臭の発散防止に関わる措置

最終覆土覆土を行う。

### ② 火災の発生防止に関わる措置

最終覆土を行い、発生ガスを速やかに排除するためにガス抜き管を設ける。

### ③ 衛生害虫等の発生防止に関わる措置

最終覆土を行う。

### ④ 地下水等の水質

電気伝導率及び塩化物イオンの測定を1回/月、その他の項目を1回/年測定する。

### ⑤ 保有水等の水質

pH、BOD、COD、SS、窒素含有量を1回/3ヶ月、その他の項目を1回/6ヶ月測定する。

### ⑥ ガスの発生

確認方法：廃止基準の留意事項に沿った確認方法とする。

1)ガスの発生量に係る測定の結果には、埋立処分終了後に実施されたものを含む。

2)埋立地からのガスの発生は気圧の影響を受けることから、測定は曇天時に行うなど気圧の高い時を避け、かつ、各測定時の気圧ができるだけ等しくなるようにする。

3)ガスの発生量の測定は、構造基準による通気装置等から適当な箇所を選定し、流量の測定を行う。

4)埋立地上部の植物の枯死や目視によりガスの発生が認められるなど埋立地からガスが発生している可能性があつて付近に通気装置等がない場合は、そこに採取管を設置して測定を行う。

5)流量の測定方法は、超音波流量計、熱式流量計、透明な管を通気装置に接続し、煙等を吹き込み、その管内の移動速度測る方法の内、現場に合った方法とする。なお、熱式流量計については、メタンガスによる爆発のおそれがある場合には防爆型の計器を用いる。

測定頻度：埋立終了後に測定し、その後1回/年測定する。またガスの発生が認められた時は1回/3ヶ月測定を行う。

⑦ 埋立地の内部温度

確認方法：廃止基準の留意事項に沿った確認方法とする。

1)温度の測定は、構造基準による通気装置等から適当な箇所を選定し、熱電対式等の温度計を用いて行う。

2)地表より鉛直方向に1m間隔で測定し、地表の温度の影響を受けないと判断される深さにおいて、周辺の土地における同じ深さの地中温度と比較する（異常な高温になっていないとは、埋立地内部と周辺の地中の温度の差が20℃未満である状態）。

測定頻度：廃止の確認申請の直前に測定する。

維持管理の記録について  
記録する事項

擁壁等の点検	点検を行なった年月日、破損するおそれがあると認められた場合に講じた措置
周辺地下水	採取した場所、採取した年月日、測定結果の得られた年月日、測定結果。水質検査の結果、水質の悪化が認められた場合に講じた措置の内容と年月日
浸出水	採取した場所、採取した年月日、測定結果の得られた年月日、測定結果
ガスの発生	採取した場所、採取した年月日、測定結果の得られた年月日、測定結果
埋立地の内部温度	採取した場所、採取した年月日、測定結果の得られた年月日、測定結果