

# 施設維持管理計画書

## 第1章 総則

本計画書は、当社が設置する産業廃棄物管理型最終処分場における施設の維持管理計画を示すものであり、同時に本施設を運営・管理していく上での指針とする。

## 第2章 処理する産業廃棄物

当該最終処分場において埋立処分する産業廃棄物は、下記のとおりとする。

番号	種類
①	燃え殻
②	汚泥
③	廃プラスチック類（自動車等破砕物を含む）
④	紙くず
⑤	木くず
⑥	繊維くず
⑦	動植物性残さ
⑧	ゴムくず
⑨	金属くず（自動車等破砕物を含む）
⑩	ガラスくず、コンクリートくず（※）及び陶磁器くず （※工作物の新築改築または除去に伴って生じたものを除く） （自動車等破砕物を含む）
⑪	鉱さい
⑫	がれき類
⑬	ばいじん
⑭	政令13号廃棄物

これらのもののうち石綿含有産業廃棄物を含む。

これらのもののうち特別管理産業廃棄物を除く。

## 第3章 受入管理

埋立処分場の維持管理を適正に行うため、埋立を行う産業廃棄物の種類別に受入基準を設定する。

特に、廃棄物の性状は埋立処分場の機能を保持し、生活環境の保全を図る上から重要であるため、排出事業者との委託契約時において受入品目を十分に把握する。

搬入に際しては当社工場敷地内の管理事務所において計量を行い、その際に下記の基準に従って、埋立処分することが適正であることを確認する。

- 1) 汚泥を埋立処分する場合には、含水率が85%以下であること、あるいは固形化等の中間処理がなされたものであること。

- 2) 特別管理産業廃棄物に該当するものは受け入れない。
- 3) 埋立処分するばいじん等については、ダイオキシン類の含有量の基準値（3ng/g以下）を超える場合には、熔融、加熱、脱塩素化等の処理がなされたものであること。
- 4) 廃プラスチック、ゴムくず等を埋立処分する場合には、最大径15cm以下に破碎、切断された状態にあること。
- 5) 廃油、廃酸、廃アルカリ等の、当該最終処分場において埋め立てられないものが含有、付着していないことが確認できるものであること。

## 第4章 埋立作業

### 第1項 産業廃棄物の飛散・流出の防止

- 1) 燃え殻、ばいじん、廃プラスチック類及び紙くず等の飛散しやすい廃棄物を埋め立てるときには、事前の天気予報の情報等から強風が予想されるときには、搬出事業者へ通知して受入れを中止する。
- 2) 降雨にさらされることにより、埋立地の外に流出のおそれのある産業廃棄物は、天気予報等の情報と併せて、豪雨が予想されるときには搬出事業者へ通知して受入れを中止する。
- 3) これらの埋立処分を行った区画については、即日覆土を励行して入念な転圧・締め固めを行う。

### 第2項 悪臭の発散防止

- 1) 汚泥など悪臭の発生要因になり得る可能性のあるものを埋め立てる際には、前項の流出防止対策で述べたように凹地を設けて投入し、速やかに即日覆土を行って悪臭の発散を防止する。また、ここで設けた凹地について集水立坑などを利用した排水誘導を維持して水溜まりが生じないように配慮する。
- 2) 埋立の進捗に応じて適宜、水平排水材（有孔管など）を布設して、埋立層内の滞留する浸出水を速やかに保有水集水設備（集水立坑、浸出水集水管）に誘導し、埋立層内を常に好気性の状態に維持するよう努める。
- 3) 浸出水処理設備において、浸出水の滞留する槽には散気管を設けてブローによる常時曝気を行い、浸出水の腐敗防止を図る。また、槽上部の点検口には蓋版を設置して悪臭の拡散を防止する。
- 4) 浸出水処理の過程で生成される濃縮汚泥は、汚泥貯留槽内に長時間滞留させることのないよう、早期に引抜き搬送する。

### 第3項 火災の防止

- 1) 埋立作業区画には、バックホウを利用して初期消火作業が行えるよう、「消火砂」を常備しておく。
- 2) 埋立作業を行っている区画については禁煙とし、場内において周囲に燃えやすいものがないことが明らかな場所に喫煙所を特定し、防火バケツまたは消火器を常備してそれ以外の場所での火気の使用を厳禁する。
- 3) 最終処分場内での焼却処理は絶対に行わない。

- 4) 浸出水処理設備の機械室に、消火器を常備する。
- 5) 場内において排水ポンプ等の動力機器（発動発電機）を使用する場合には、作業員がその場に常駐し、稼働中は持ち場を離れない。

#### 第4項 衛生害虫獣の防止

- 1) 即日覆土を要しない廃棄物の埋立に際しては中間覆土を励行し、廃棄物の露出期間をできる限り短期間に留めるよう努める。
- 2) 埋立地内での表面排水を集水立坑などに円滑に誘導し、地表面に水溜まりを作らないよう配慮して、蚊、蠅その他の害虫が発生しないようにする。
- 3) 埋立作業を行っていない時でも、巡回・点検などを行うことにより最終処分場内の無人化を避けて、カラスなどの飛来しにくい環境を維持する。
- 4) 衛生害虫獣の発生を抑制するための薬剤散布の配備は行うが、基本的には上記記載の方法による衛生害虫獣の発生防止を図り、周辺環境を疎外する恐れのある薬剤散布はなるべく行わない。

### 第5章 施設の点検・管理

#### 第1項 立入防止設備の維持

- 1) 埋立地周辺は竹林であり、筍を採りに来た関係地域住民が誤って埋立地内に侵入することを防止するため、埋立地の周囲には立入防止柵（有刺鉄線柵及びネットフェンス）を設置する。立入防止柵については定期的（1月1回）に巡回・点検を行って損傷がないことを確認する。
- 2) 立入防止柵の損傷が認められた場合には速やかに修復を行う。
- 3) 必要に応じて文字看板を設置し、注意を促す。
- 4) 立入防止柵で囲まれた埋立地については、埋立処分が完了して跡地利用計画に基づく跡地整備がなされたことを確認するまで、立入防止柵は維持し、開放はしない。

#### 第2項 立札の維持

- 1) 当該施設が産業廃棄物の最終処分場であることを示すために施設入口に設置した立札について、日常の巡回において損傷や汚れの状態を点検し、異状があれば補修・清掃を行う。
- 2) 記載事項に変更が生じた場合には、金沢市に届け出るとともに速やかに書き換えを行う。

#### 第3項 流出防止堰堤等の点検

- 1) 埋立廃棄物の流出防止のための堰堤には、その前後に見通し杭及び基準標高杭を設けて定期的（1月1回）に変異の有無を確認できるようにする。変位が認められた場合には、その原因を究明し、補強杭等の設置等の適切な措置を検討して対処する。

#### 第4項 遮水工設備の損傷防止

- 1) 遮水工設備（遮水シート）に近接して廃棄物の埋立を行う場合には、遮水シートおよび遮光のための不織布の表面が廃棄物と接することのないよう、前もって保護覆土を施す。

#### 第5項 遮水工設備の点検

- 1) 遮水工設備について定期的（1月1回）に点検を行い、損傷等の異状が認められた場合には、その部位の埋立を中断して速やかに補修の措置を講じる。
- 2) 遮水工設備としての遮水シートの敷設は、埋立作業の進捗状況に応じた埋立区画を設定しながら段階的に敷設施工することにより、日射に対する露出期間を短くすると同時に、点検範囲を少なくして細部に目が届くように配慮する。

#### 第6項 地下水モニタリング

- 1) 下記に示す地下水モニタリング施設において、埋立地周縁地下水の水質検査を以下の要領で実施する。

NO. 1：新設埋立地の上流部（既設埋立地の影響を受けない）に設置したモニタリング井戸

NO. 2：新設埋立地の土堰堤底部に設置したモニタリング井戸

NO. 3：新設埋立地の放流地点付近に設置したモニタリング井戸

- 2) 埋立開始前の事前データとして、モニタリング井戸において建設工事期間中の電気伝導率及び塩化物イオンを測定し、記録保存する。
- 3) 埋立開始前に、設置した3箇所のモニタリング施設からの採水を行い、別表に示す地下水等検査項目について水質検査を実施し、記録保存する。
- 4) 埋立処分を開始した後は、定期的（1年1回）に地下水等検査項目について水質検査を実施し、記録保存する。
- 5) 電気伝導率について、1月1回の測定を行って記録保存する。
- 6) モニタリング井戸において採水する場合には、排水ポンプ等により井戸内の滞留水を事前に汲み上げ除去した後に、回復した地下水を採水器（ペーラー）を用いて採水する。
- 7) 5)において測定した電気伝導率の濃度に異状が認められた場合には、速やかに地下水等検査項目に測定し、記録する。

#### 第7項 地下水水質の保全

- 1) 前項で実施した地下水等検査項目に係る水質検査の結果において水質の悪化が認められた場合には、廃棄物の埋立処分を中断して遮水工設備の総点検を実施して原因の調査・検討を行い、その原因が当該処分場にあると判断される場合には速やかに適正な措置を講じるとともに、水質検査の継続追跡調査を実施する。

#### 第8項 雨水の流入防止

- 1) 埋め立てられていない区画にあっては、排水溝等により埋立地内に流入する雨水をできる限り排除し、浸出水処理施設の効果的な運用に努める。

#### 第9項 浸出水調整設備の点検

- 1) 浸出水調整設備（調整池）において日常の巡回に際して外観状況を点検し、亀裂あるいは壁面からの浸出水の滲み出し等が認められた場合には速やかにコーキング等の修復措置を講ずる。

#### 第10項 浸出水処理設備の維持管理

- 1) 当該施設における放流水について、排水基準より厳しい値を設定し、周辺環境の保全に配慮した維持管理を行う。
- 2) 浸出水処理設備の排水基準値を常に維持することに努める。
- 3) 浸出水処理設備の維持管理にあたっては、施設を構成する各設備機器の機能と目的、ならびにシステム全体としての機能を十分に把握し、各機器の特性に応じた的確な点検・管理を行うものとする。
- 4) 最終処分場において、遮水工設備とともに重要な位置を占める浸出水処理設備の点検にあたっては、設備の試運転調整（機器運転指導）を受けて維持管理手順書を作成し、それに従って点検・管理を行う。

なお、維持管理手順書には下記の事項について明記する。

- ① 定期的実施する点検項目のチェックリスト
  - ② 日常実施する巡回点検項目のチェックリスト
  - ③ 異常が認められた場合の対応措置（マニュアル）
  - ④ 水質検査等の実施計画（検査項目、実施時期・回数）
  - ⑤ 維持管理を実施したことの記録・保存（帳票）
- 5) 浸出水処理設備において、下記の要領で水質検査を実施する。
    - ① 浸出水及び放流水について、水量を1日1回測定・記録するとともに、施設維持管理基準に規定する放流水水質検査について測定し、記録する。
    - ② 排水基準等に係る項目（健康項目及び生活環境項目）について、1年に1回測定し、記録する。
    - ③ 測定結果が排水基準値を上回る値を示した場合には、原因を調査し、必要な措置を講じた後に継続して測定を実施する。

#### 第11項 雨水排水溝の点検

- 1) 雨水排水溝について定期的（1月1回）に巡回点検を実施し、損傷等がないことを確認するとともに、堆砂等が認められた場合には速やかに除去作業を行う。

#### 第12項 発生ガス対策

- 1) 埋立廃棄物層から発生するガスを排除するための設備として、埋立地内の浸出水集排水管の末端にはガス抜き管（不織布で被覆した有孔ポリエチレンパイプ）を接続し、布設したガス抜き管は埋立処分の進捗（遮水工設備としての遮水シート敷設）に合わ

せて順次、継ぎ足しを行って発生ガスを地表に排除させる。

- 2) 発生ガスを排除させるためのガス抜き管は接続開口部から土砂及び雨水が流入しないような措置を講ずる。

#### 第13項 埋立処分終了区画の閉鎖

- 1) 埋立処分を終了した区画について順次、跡地利用計画（回復森林）を勘案した覆土を行い、植生による緑化を図るものとする。ここに、法面部覆土の層厚は50cm以上を基本とするが、樹木の植林による植生を予定する区域にあっては根の成育を考慮して覆土厚を1m以上とする。
- 2) 覆土に用いる土は、施設建設時の仮置きした掘削土を利用し、特に法面部等の侵食防止を図る必要がある場所には粘性の高い土を選定して用いる。

#### 第14項 閉鎖した埋立区画の保全

- 1) 埋立処分を終了し、覆土を施して植生を図った区域については、必要に応じて植生が安定するまでの期間をロープ柵等で囲うなど、みだりに踏み荒らされるのを防止する。

#### 第15項 埋立残余量の測定

- 1) 埋立残余量を1年に1回以上測定し、記録する。

#### 第16項 検査の記録

- 1) 埋め立てられた産業廃棄物の種類及び数量、最終処分場の維持管理にあたって行った点検、検査その他の措置の記録並びに石綿含有産業廃棄物を埋め立てた場合にあってはその位置を示す図面を作成し、当該最終処分場の廃止までの間、保存する。

### 第6章 緊急時の対応

#### 第1項 基本理念

- 1) 管理型最終処分場を構成する施設・設備、特に浸出水処理設備にあっては、地域の生活環境を保全することを最優先に、機器類の故障はもとより天災等の発生時など、いかなる場合においても廃棄物の流出ならびに浸出水の未処理放流はさせないことを原則に維持管理を行う。

#### 第2項 天災時の対応

- 1) 天気予報等により大雨が予想される場合には、施設管理の関係者を召集し、交代で現地に駐留させるなどの監視体制を強化する。
- 2) 地震が発生した場合には、施設全体の目視による巡回点検を実施し、埋立地堰堤の状態（亀裂の発生の有無など）、浸出水処理設備の状態（槽壁面の亀裂、機器類の停止・異常など）を確認するとともに、異常が認められた場合には速やかに補修・修復を行い、安全を確認してから埋立作業を再開する。
- 3) 落雷等により電気の供給が停止した場合に備えて、仮設ポンプを稼働させるための可搬式発電機を常備し、緊急時に対応できるよう平常時の定期点検・試運転を励行する

とともに、停電を想定した訓練を実施する。

### 第3項 応急処置

- 1) 施設の維持管理、特に浸出水処理設備に係る運転管理において、機器類の軽微な故障については管理作業員によって修理できるように教育・訓練を徹底し必要な交換部品・工具等を常備しておく体制を維持するが、処理システムならびに重要な機器類の異常・故障時に対処するため、機器メーカーの技術者との連絡体制を確立する。
- 2) 緊急時においてメーカー技術者の到着を待てない状況にある場合などを想定して、緊急時対応の適切な手順を示したマニュアルを整備するとともに、訓練の実施によって適正な運用ならびに更正・改善を図るなど、マニュアルの妥当性を検証する。

### 第4項 教育・訓練

- 1) 緊急時の対応を確実にするため、これら緊急事態を想定した訓練を年に1回実施することにより、作業員の教育の徹底ならびに対応施策（マニュアル）の是正・改善を図る。
- 2) 訓練の実施は、浸出水処理設備の正常な稼働に支障を及ぼさない範囲で、停電、機器の故障、自然災害（大雨）などの個々の障害、あるいは複合障害を想定した状況設定のもとで行うものとし、緊急事態が現実起こった場合に速やかな対処が図られるようにする。
- 3) 訓練の実施に際しては、個々の機器類の停止を利用して浸出水処理のプロセスにおける時間的推移を把握するためのデータ収集を併行して行い、以後の維持管理手順の指標として活用できうるものとなるように努める。

## 第7章 記録・保存

第1項 最終処分場において実施した維持管理について、記録し、当該最終処分場の廃止まで保存する。

第2項 記録・保存する維持管理項目は、以下のとおりとする。

- ① 埋立処分を行った産業廃棄物の種類、数量及び性状分析（年4回）結果
- ② 日常の巡回・点検ならびに定期点検の実施記録
- ③ 点検時に異常が認められた場合、その内容ならびに対処した措置の内容
- ④ 放流水等の水質検査ならびにその他実施した測定の結果
- ⑤ その他最終処分場を運営管理する上で必要と思われる事項