

産業廃棄物遮断型最終処分場
維持管理マニュアル

毛笠コンクリート株式会社

1. 処分場の構造の概要
2. 産業廃棄物の受入方法
3. 有害物の固化化
4. 廃棄物の処分方法
5. 処分場の維持管理方法
6. 閉鎖後の管理方法
7. 処分場の廃止方法
8. ピットの上屋の構造図
9. コンクリート固化化施設構造図
10. 特別管理産業廃棄物処分業許可証
11. ピット点検管理表

1. 処分場の構造の概要

- 1) 最終処分場の周囲には囲いを設け、みだりに人が立ち入るのを防止する。
- 2) 入口の見やすい場所に、「有害な特別管理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する。
- 3) ピットの沈下を防止するため、ピットの製作前に地盤の転圧を行い、必要と認められる場合は杭を打つなどの措置を講ずる。
- 4) 外周仕切設備の構造は次のとおりとする。
 - a) ピットの打設に使用するコンクリートは、J I S A 5 3 0 8 (レディーミクストコンクリート) に規定する呼び強度27のものを使用する。
又、コンクリートの打設にはポンプ車を用いて分離を防ぎ、バイブレータを使用し密実なコンクリートとする。
 - b) 外周仕切設備の厚さは、壁は35cm、底は40cmとする。
 - c) ピットの配筋は自重、水圧、土圧、地震力等を考慮した構造計算を行った上決定し、構造耐力上安全なものとする。
又、鉄筋の被りは7cmとする。
 - d) ピットの内面には遮水及び腐食防止のためパーマシールド ミネラルタイプを全面に塗布する。
又、その遮水効力は、メーカーの試験表により確認する。
- 5) 1つのピットの大きさは縦約10m、横約20m、深さ約5mとし、それを横方向に内部仕切を入れ2分割し、それを仕切でさらに2分割し縦約10m、横約5mの4つの区画を持つ構造とする。
- 6) ピットは廃棄物の投入を容易にするため連続して設置するが、外壁の目視点検を可能にするため20個程度を限度にひと固まりとし、幅1.5m程度の点検用通路を設ける。
又、連続して設置するピットは、伸縮継手を用いて接合し、地震時等に独立した動きができる構造とする。
- 7) 廃棄物の投入は、ピットの天盤のレベルから行うため、ピットの脇から最初に使用するピットの天盤のレベルまでトラックの登はんが容易な勾配のスロープを設ける。
- 8) 雨水の流入防止及び廃棄物の飛散防止のための上屋は、1区画を覆う大きさのものを2区画分組合せたものを1組とし、1ピット分の2組を保有する。
- 9) 地下水の観測井は、地下水の流向の大きな流れは概ね地形に準ずると考え敷生川の流向と同一と判断し、上流側にNo.1、下流側にNo.2を設ける。又、丘陵地から川への流れを考え、丘陵地側にNo.3を設け、3箇所の観測井とする。
- 10) 上屋及び固化形設備の構造は巻末の図面に示す。

2. 産業廃棄物の受入方法

- 1) 廃棄物（燃え殻、汚泥、鉱さい、ばいじん）は、ビニール袋、容器等に密閉されたもの、又はシート等で飛散防止されたトラック等により搬入する。
- 2) 廃棄物の種類及び溶出試験の結果により、水銀及びシアン化合物を含む廃棄物とそれ以外の廃棄物に分類する。
- 3) 水銀及びシアン化合物を含む廃棄物に関しては以下のとおりに受け入れる。
 - a) 水銀及びシアン化合物が確認された場合は、飛散及び流出しない容器（ドラム缶、ビニール袋等）の入れたものののみを受け入れる。
 - b) 廃棄物は当社固形化施設内の一時保管場所 30 m²（約 6 m³）にて固形化処理を行うまで仮置きする。
- 4) その他の廃棄物の場合は、飛散及び流出しないことを確認の上、ピットに直接埋立てる。
- 5) 水銀及びシアン化合物を含む廃棄物以外は、一時保管を行わない。
- 6) 強い酸性を示す汚泥は受け入れない。

3. 有害物の固形化

- 1) 一時保管場所に仮置きされた廃棄物を開封し、バケットエレベーターにより予備混合機に投入する。
- 2) 予備混合機内の廃棄物はその含水率により水を加える等の調整を行い、均一な状態になるよう混合し、ホッパーに投入する。
- 3) ホッパー内の廃棄物は排出ゲートにより調節し、ベルトコンベアにより混合機に送られる。
- 4) 混合機内の廃棄物の量に応じた一定比率のセメント（質量比で廃棄物の 20 % を基準とする）をサイロから可変モーター付きスクリューコンベアにより供給し、連続ミキサで連続混合し、ベルトコンベアにより搬送し、貯蔵ホッパーに収納する。
- 5) 貯蔵ホッパー内の処理済廃棄物は、あふれないように注意して、ドラム缶に充填する。
- 6) ドラム缶に充填した廃棄物は、貯蔵所で 2 ~ 3 日間養生し、固化する。
- 7) 固形化した廃棄物は、ドラム缶に入ったままピットに投入する。

4. 廃棄物の処分方法

- 1) ダンプトラックで搬入する場合は、ピットに設置されている上屋の開口部に直付けし直接投入する。
- 2) ダンプ トラックで搬入するばいじん等は、投入口に滞積するので、バックホーを使用し均等に均すようとする。その際、外周仕切に損傷を与えない程度に軽く転圧し、空隙を少なくする。
- 3) 固形化した廃棄物や袋等に入れて搬入された廃棄物は、袋を破損しないようにし、空隙を生じないように重ねて入れる等の工夫をして投入する。
- 4) 使用を開始したピットは雨水等の流入及び廃棄物の飛散を防止するため埋立てを終了するまで上屋を設置する。
- 5) トラック等で搬入した場合、投入口の周囲にこぼれた廃棄物は速やかにほうき、スコップ等で集めピット内に投入し、周囲に飛散しないようにする。

5. 処分場の維持管理方法

- 1) ピット外に廃棄物が飛散しないよう埋立てを開始したピットには終了するまで上屋を設置し、強風の場合は作業を中止する。
- 2) 蚊、はえその他の害虫の発生に注意し、必要に応じて薬剤の散布等を行う。
- 3) 囲いは定期的に点検を行い、破損があった場合は速やかに修理する。
- 4) 立札の回りにはものを置かないようにし、常に見やすい状態を維持する。又、表示の内容に変更等が生じた場合は速やかに書換え等の処置をとる。
- 5) 処分場の周縁の3箇所の観測井から地下水を採取し、次の水質検査を行う。
 - a) 埋立開始前に地下水等検査項目、電気伝導率及び塩化物イオン濃度を測定し、記録する。
 - b) 埋立開始後、地下水検査項目を1年に1回以上測定し、記録する。
 - c) 埋立開始後、電気伝導率及び塩化物イオン濃度を1月に1回以上測定し、記録する。
 - d) 電気伝導率及び塩化物イオン濃度に異常が認められた場合には、速やかに再度測定、記録を行うと共に地下水等検査項目についても測定、記録する。
- 6) 地下水等検査項目に係る水質検査の結果、水質の悪化が認められた場合は、その原因を調査し、その原因が明らかに当処分場以外にある場合を除き、廃棄物の埋立ての中止、保有水の浸出した箇所の発見・補修、汚染土壤の除去等の措置をとる。

- 7) 埋立てられた廃棄物の月ごとの種類、数量及び処分場の維持管理に当たって行った点検、検査その他の措置の記録を作成し、廃止までの間保管する。
又、その記録は生活環境の保全上利害関係を有する者の求めに応じて閲覧を認めるものとし、その様式は巻末に添付するものとする。
- 8) ピット内の雨水等のたまり水は、埋立開始前に排除する。
- 9) 外周仕切設備及び内部仕切設備は1月に1回以上点検し、これらの設備に損壊又は保有水の浸出のおそれがあると認められる場合には、速やかに新たな廃棄物の搬入及び埋立処分を中止すると共に、補修等の措置をとり設備の損壊又は保有水の浸出を防止する。
- 10) 埋立処分が終了したピットは、速やかに外周仕切設備と同等の覆いにより閉鎖する。

6. 閉鎖後の管理方法

- 1) 閉鎖したピットは、外周仕切設備及び覆いを1月に1回以上点検し、外周仕切設備及び覆いの損壊又は保有水の浸出のおそれがある場合には、速やかに補修等の措置をとり外周仕切設備及び覆いの損壊又は保有水の浸出を防止する。
- 2) 処分場の周縁の3箇所の観測井から採取した地下水の水質検査を次のとおり行う。
 - a) 地下水等検査項目を1年に1回以上測定し、記録する。
 - b) 電気伝導率及び塩化物イオン濃度を1月に1回以上測定し、記録する。
 - c) 電気伝導率及び塩化物イオン濃度に異常が認められた場合は、速やかに再度測定・記録すると共に地下水等検査項目についても測定・記録する。
- 3) 地下水等検査項目に係る水質検査の結果、水質の悪化が認められた場合は、その原因を調査し、その原因が明らかに当処分場以外にある場合を除き、保有水の浸出した箇所の発見・補修、汚染土壤の除去等の措置をとる。

7. 処分場の廃止方法

- 1) 現状では永久管理とする。
- 2) 埋め立てられた廃棄物及び外周仕切設備に対する措置の内容が定められた際には、それに対する措置を講じると共に以下の基準に基づき処分場を廃止する。
 - a) 地下水等の水質検査の結果、現に地下水質が基準に適合していると共に、検査結果の傾向に照らし、基準に適合しなくなるおそれがないこと。
 - b) 外周仕切設備と同等の効力を有する覆いにより閉鎖されていること。
 - c) 沈下防止工及び外周仕切設備が構造基準に適合していること。