

井笠広域一般廃棄物埋立処分場維持管理計画

1 要旨

一般廃棄物の処理は、「廃棄物処理法」により市町村の責務としてその処理に必要な措置を講ずるように努めるものとされている。一般に排出されたごみは、収集・運搬、中間処理、最終処分の各工程を経るものであり、それぞれの工程において減量化および減容化を図る必要がある。

井笠広域一般廃棄物埋立処分場では令和3年度に最終処分場を新設し、令和4年度より供用を開始している。最終処分場の機能を十分発揮させるためには、日常の維持管理を適切に実施することが重要である。

本計画は、最終処分場の供用開始に当たり、周辺環境の保全を主目的として、維持管理に関する事項を定めるものである。

2 最終処分場の概要

- | | |
|---------------|------------------------------|
| 1) 名 称 | 井笠広域一般廃棄物埋立処分場 |
| 2) 所 在 地 | 井原市高屋町5096番地 |
| 3) 処分地面積 | 88,860㎡ |
| 4) 投入可能面積 | 12,800㎡ |
| 5) 投入可能量 | 104,600㎥ |
| 6) 施設用地面積 | 90,000㎡(内、浸出水処理施設用地1,140㎡) |
| 7) 主 要 施 設 | ・埋立処分場
・浸出水処理施設
・洪水調整池 |
| 8) 埋 立 方 式 | サンドイッチ方式 |
| 9) 水 処 理 能 力 | 35㎥/日 |
| 10) 水 処 理 方 式 | カルシウム除去+生物処理+凝集沈殿+活性炭処理+脱塩処理 |
| 11) 工 期 | 着工 令和 元年 7月
竣工 令和 4年 3月 |
| 12) 埋 立 期 間 | 15年(令和4年4月～令和19年3月) |

3 維持管理

1) 埋立方法および飛散、悪臭、流出防止措置

搬入された廃棄物は、所定の埋立区域に均一に敷き均し、重機を用いて十分に転圧を行う。

埋立方法は、サンドイッチ方式とし、廃棄物の層の厚さは、原則 3.0m とする。廃棄物層が 3.0m に達した段階で、速やかにその表面を厚さ 50 cm の覆土材により被覆する。併せて適宜散水を行い、飛散、悪臭および流出を防止する。

2) 火災発生防止措置

消防法に基づき、処理施設内に消火器等の消火設備を設置する。

3) 不法侵入防止措置

フェンスの設置および門扉を設置し、不用意な侵入を防止する。

4) 掲示物の維持管理

立札等は常に視認性の高い状態を維持し、表示事項に変更が生じた場合は速やかに書換え等の必要な措置を講ずる。

5) 擁壁等の安全点検

擁壁等の構造物を定期的に点検し、損壊のおそれがある場合は速やかに必要な措置を講ずる。

6) 遮水工の損傷防止

埋立前に、底面部および法面部の遮水シート等を保護するため、保護土を敷設する。

7) 遮水機能の維持・監視

遮水工の定期点検を行い、機能低下のおそれがある場合は速やかに回復措置を講ずる。監視は漏水検知システムおよび管理員による巡視点検により実施する。

8) 地下水モニタリングの実施

埋立地上流および下流のモニタリング井戸から地下水を採取し、次のとおり水質検査および監視を実施する。

- ・電気伝導率および塩化物イオン濃度（月 1 回以上）
- ・地下水等検査項目（年 1 回以上）
- ・測定結果は経年変化を整理し、傾向管理を行う。

異常が認められた場合は、速やかに再測定を行い、必要に応じて地下水等検査項目を追加測定し、記録する。水質悪化が認められた場合は、原因調査等、生活環境保全上必要な措置を講ずる。

9) 雨水排除措置

外周側溝により雨水を雨水調整池へ導水する。定期的な清掃を行い、速やかに排水できる状態を維持する。

10) 雨水調整池の維持管理

雨水調整池を定期的に点検、コンクリートのひび割れ等を確認する。損壊のおそれがある場合は速やかに措置を講ずる。

1 1) 浸出水処理施設の維持管理

- ・浸出水処理および放流水管理を適切に実施する。
- ・放流水が排水基準等に適合するよう維持管理を行う。
- ・施設点検を定期的実施し、異常時は速やかに措置を講ずる。
- ・水質検査（月 1 回以上）：放流水の pH, BOD, COD, SS, 窒素を測定し記録する。

1 2) 発生ガス対策

ガス抜管を設置し、発生ガスを適切に排除する。埋立の進行に応じて順次増設する。

1 3) 埋立終了後の措置

埋立終了後は、50cm 以上の最終覆土を行い、開口部を閉鎖する。表面に排水勾配を設け、側溝により適切に排水を行う。閉鎖後も覆土の状態等を定期点検し、異常が認められた場合は速やかに補修等を実施する。また、埋立終了後は、法令に基づき廃止確認を受けるために必要な水質検査その他の調査を継続的に実施し、廃止基準への適合状況を確認する。廃止確認申請に当たっては、関係法令に基づき必要な資料を作成し、所管行政庁へ提出する。廃止確認後も必要に応じて環境保全上の維持管理を継続する。

1 4) 残余埋立容量の測定・記録

各廃棄物（焼却灰、焼却残渣、不燃物残渣）の埋立重量から埋立容量を算出し記録する。また、3 年に 1 回測量を実施し、正確な残余容量を算出・記録する。

1 5) 維持管理記録の保存

埋立廃棄物の種類および数量、地下水・放流水の水質測定結果、施設点検結果、異常発生および対応状況等について記録を作成する。記録は、最終処分場の廃止確認を受けるまで保存する。記録は紙媒体または電子媒体により適切に管理し、行政機関から求めがあった場合は速やかに提出できる体制を整える。

1 6) 異常時の報告および措置

水質検査結果が基準値を超過した場合、または施設の損傷、漏水その他生活環境保全上の支障が生じ、もしくは生じるおそれがある事象を確認した場合は、直ちに原因調査を実施し、状況を記録する。当該事象が関係法令に定める報告対象に該当する場合は、速やかに所管行政庁へ報告する。その後、再発防止策を検討・実施し、改善状況を継続的に確認する。

1 7) 管理責任体制

本処分場の維持管理に係る適切な管理体制を確保する。異常が認められた時の対応指揮および行政機関との連絡調整を行う。また、緊急時に備え、連絡系統をあらかじめ定める。

4 水質検査項目

地下水（上流・下流）

検査項目	単位	基準値（参考）
アルキル水銀	mg/L	検出されないこと
総水銀	mg/L	0.0005 以下
カドミウム	mg/L	0.003 以下
鉛	mg/L	0.01 以下
六価クロム	mg/L	0.02 以下
砒素	mg/L	0.01 以下
全シアン	mg/L	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	検出されないこと
トリクロロエチレン	mg/L	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	0.01 以下
ジクロロメタン	mg/L	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	0.002 以下
1・2-ジクロロエタン	mg/L	0.004 以下
1・1-ジクロロエチレン	mg/L	0.1 以下
1・2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04 以下
1・1・1-トリクロロエタン	mg/L	1 以下
1・1・2-トリクロロエタン	mg/L	0.006 以下
1・3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002 以下
チウラム	mg/L	0.006 以下
シマジン	mg/L	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	0.01 以下
セレン	mg/L	0.01 以下
1・4-ジオキサン	mg/L	0.05 以下
クロロエチレン（塩化ビニルモノマー）	mg/L	0.002 以下
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	1 以下

※ このほか、電気伝導率・塩化物イオンは、月に1回以上測定。

放流水について

検査項目	単位	基準値 (参考)
アルキル水銀化合物	mg/L	検出されないこと
水銀およびアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.005 以下
カドミウムおよびその化合物	mg/L	0.03 以下
鉛およびその化合物	mg/L	0.1 以下
有機燐化合物	mg/L	1 以下
六価クロム化合物	mg/L	0.2 以下
砒素およびその化合物	mg/L	0.1 以下
シアン化合物	mg/L	1 以下
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	0.003 以下
トリクロロエチレン	mg/L	0.1 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	0.1 以下
ジクロロメタン	mg/L	0.2 以下
四塩化炭素	mg/L	0.02 以下
1・2-ジクロロエタン	mg/L	0.04 以下
1・1-ジクロロエチレン	mg/L	1 以下
シス-1・2-ジクロロエチレン	mg/L	0.4 以下
1・1・1-トリクロロエタン	mg/L	3 以下
1・1・2-トリクロロエタン	mg/L	0.06 以下
1・3-ジクロロプロペン	mg/L	0.02 以下
チウラム	mg/L	0.06 以下
シマジン	mg/L	0.03 以下
チオベンカルブ	mg/L	0.2 以下
ベンゼン	mg/L	0.1 以下
セレンおよびその化合物	mg/L	0.1 以下
1-4 ジオキサソ	mg/L	0.5 以下
ほう素およびその化合物	mg/L	50 以下
ふっ素およびその化合物	mg/L	15 以下
アンモニア, アンモニウム化合物, 亜硝酸化合物および硝酸化合物	mg/L	100 以下
水素イオン濃度 [pH]	—	5.8~8.6 以下

生物化学的酸素要求量[BOD]	mg/L	60 以下
化学的酸素要求量[COD-Mn]	mg/L	90 以下
浮遊物質質量[SS]	mg/L	60 以下
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（鉱油類）	mg/L	5 以下
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類）	mg/L	30 以下
フェノール類含有量	mg/L	5 以下
銅含有量	mg/L	3 以下
亜鉛含有量	mg/L	2 以下
溶解性鉄含有量	mg/L	10 以下
溶解性マンガン含有量	mg/L	10 以下
クロム含有量	mg/L	2 以下
大腸菌数	個/mL	800 以下
窒素含有量	mg/L	120 (60) 以下
磷含有量	mg/L	16 (8) 以下
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	10 以下

※ 水素イオン濃度・生物化学的酸素要求量・化学的酸素要求量・浮遊物質質量・窒素含有量は、月に1回以上測定。