

1. 維持管理計画

1-1. 埋立管理

(1) 搬入管理

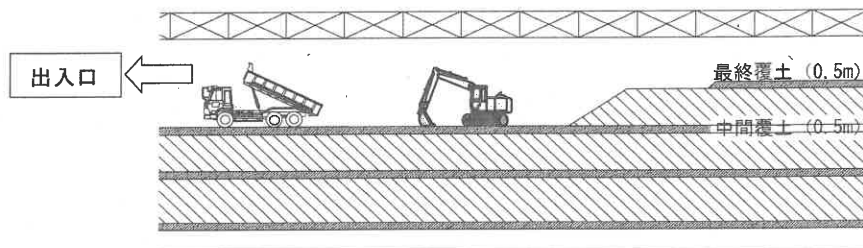
- ① 搬入及び搬出時間は、9:00～17:00 までとする。
- ② 場外より進入してくる搬入車両の誘導等の安全管理を徹底する。
- ③ 計量器による搬入（埋立処分）量の把握をする。

(2) 埋立作業管理

- ① 埋立場所等の移動に伴う場内道路の切替え及び搬入車両の誘導並びに指示を行う。
- ② 埋立計画（準好気性埋立、層状埋立）の遵守及び指導を徹底する。

ア. 埋立方式

- ・ 層状にて埋立を行う（サンドイッチ方式）。
- ・ 廃棄物は埋立重機により水平に敷き均し、十分に転圧する。



埋立模式図

イ. 埋立順序

- ・埋立地内場内道路から埋立廃棄物を搬入し、徐々に周囲へ広げて作業スペースを確保しながら埋立てて行く。
- ・廃棄物層 3.0mに対し中間覆土を 0.5m行う。また、埋立終了後、散水管を敷設後、最終覆土（厚さ 0.5m～0.784m）を行うものとする。
- ・臭気の発生、衛生害虫の発生等のおそれがある場合は、これらの防止のため消臭剤・殺虫剤の散布を行う。また、本処分場は被覆型最終処分場であるが、大量のダンピングによる作業環境の悪化を防止するため、ダンピングは慎重に行うよう指導する。

ウ. 埋立作業フロー

埋立作業時におけるフローを以下に示す。

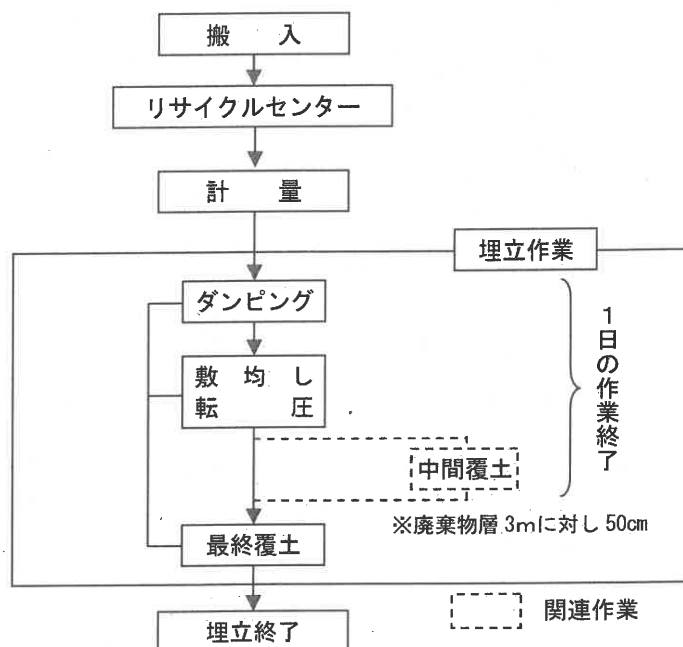


図-1 埋立作業フロー図

- ・敷均しの廃棄物の厚さは、30～50cm とする。
- ・転圧機械の運転中、周囲の作業人や車両を埋立作業エリアに入れない。
- ・壁面近くやガス抜き管等の設備の近くでは、慎重に重機、車両の運転を行う。
- ・埋立初期段階は、遮水シート破損の恐れがあるため、転圧は慎重に行う。また、急激な旋回はしない。

エ. その他

- ・周辺地域の環境保全上、消毒及び消臭等が必要な場合は、薬剤散布等の的確な措置を講ずる。

1-2. 主要施設の維持管理

(1) 貯留構造物（逆 T 型擁壁）、覆土

クラック発生等の異常がないかを月 1 回以上の頻度で点検する。

(2) 遮水設備

① 上層保護マットに破損が無いかを作業中は 1 日 1 回点検し、破損があった場合は遮水シートに破損が無いかも点検する。なお、埋立地底部については漏水検知システムにより、作業中は 1 日 1 回点検する。

② 漏水検知システムの機能を年 1 回以上の頻度で点検する。

(3) 浸出水集排水施設

① 埋立初期においては、浸出水集排水渠（フィルター材）の成形保持に留意する。

② 浸出水集水ピットの点検を月 1 回以上の頻度で行い、必要に応じて清掃を実施する。

(4) 浸出水処理施設

① 浸出水調整槽等の点検を月 1 回以上の頻度で行い、必要に応じて清掃を実施する。
（堆積土砂・汚泥等の除去）

② 浸出水処理施設の日常点検、薬品補給及び年 1 回以上の頻度による機能点検、維持補修を的確に実施する。

(5) 被覆施設

① 照明設備、換気設備等の月 1 回以上の頻度で機能点検及び維持補修を実施する。

② 屋根・外壁等被覆設備を月 1 回以上の頻度で点検し、被覆設備としての機能保持、維持管理を的確に実施する。

③ 被覆施設内にガス検知器、火災報知器を設置し作業環境の安全を確保する。

(6) その他の設備

① 埋立ガス処理施設、搬入道路、計量機等を月 1 回以上の頻度で機能点検及び維持補修を実施する。

② 最終処分場の総括的な管理運営のための事務所等の維持管理を実施する。

1-3. 水質検査

(1) 地下水水質に関する項目

最終処分場周縁において、浸出水による地下水への影響の有無を判断するために、定期的にモニタリング設備から地下水を採取して検査を行う。

測定項目、測定頻度等を表-1.1 及び表-1.2 に示す。表中の地下水等検査項目及び基準は「基準省令」による。

表-1.1 地下水等検査項目

水 質 項 目	検査基準
(1) アルキル水銀	検出されないこと
(2) 総水銀	0.0005mg/L 以下
(3) カドミウム	0.01mg/L 以下
(4) 鉛	0.01mg/L 以下
(5) 六価クロム	0.05mg/L 以下
(6) 砒素	0.01mg/L 以下
(7) 全シアン	検出されないこと
(8) ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと
(9) トリクロロエチレン	0.03mg/L 以下
(10) テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
(11) ジクロロメタン	0.02mg/L 以下
(12) 四塩化炭素	0.002mg/L 以下
(13) 一・二-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下
(14) 一・二-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下
(15) 一・二-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下 (シス-一・二-ジクロロエチレン及び トランス-一・二-ジクロロエチレンの合計量)
(16) 一・一・一-トリクロロエタン	1mg/L 以下
(17) 一・一・二-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
(18) 一・三-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
(19) チラウム	0.006mg/L 以下
(20) シマジン	0.003mg/L 以下
(21) チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
(22) ベンゼン	0.01mg/L 以下
(23) セレン	0.01mg/L 以下
(24) 一・四-ジオキサン	0.05mg/L 以下
(25) 塩化ビニルモノマー	0.002mg/L 以下
(26) ダイオキシン類	※ 1 pg-TEQ/L 以下

※「ダイオキシン類対策特別措置法に基づく廃棄物の最終処分場の維持管理の基準を定める命令」による。

表-1.2 地下水等検査項目

検査位置	検査項目	検査頻度	(b)に異常が認められた場合
地下水モニタリング井戸 (上流側1ヶ所、下流側1ヶ所、地下水集排水モニタリングピット)	(a) 地下水等検査項目	1年1回以上	原因・対策検討
	(b) 電気伝導率	1か月に1回以上	(a)を再測定・記録
	地下水位	4か月に1回以上	原因・対策検討
地下水集排水モニタリングピット	検査(b)	1か月に1回以上	(a)を再測定・記録

(2) 放流水質（浸出水処理水質）に関する項目

埋立地から発生する浸出水を浸出水処理施設にて処理した放流水（処理水）が、排水基準等に適合しているか判断するため、1年に1回以上の頻度で処理水を採取して水質検査を行う。排出基準値を次頁 表-2 に示す。

表-2 下水道排除基準

基準		排除基準	基準		排除基準
項目			項目		
1	カドミウム及びその化合物	0.1 mg/L以下	19	1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/L以下
2	シアン化合物	1 mg/L以下	20	チウラム	0.06 mg/L以下
3	有機燐化合物	1 mg/L以下	21	シマジン	0.03 mg/L以下
4	鉛及びその化合物	0.1 mg/L以下	22	チオベンカルブ	0.2 mg/L以下
5	六価クロム化合物	0.5 mg/L以下	23	ベンゼン	0.1 mg/L以下
6	砒素及びその化合物	0.1 mg/L以下	24	セレン及びその化合物	0.1 mg/L以下
7	銅、水銀及び74/77水銀その他の水銀化合物	0.005 mg/L以下	25	ほう素及びその化合物	10 mg/L以下
8	アルキル水銀化合物	検出されないこと	26	ふっ素及びその化合物	8 mg/L以下
9	ポリ塩化ビフェニル	0.003 mg/L以下	27	1,4ジオキサン	0.5 mg/L以下
10	トリクロロエチレン	0.3 mg/L以下	28	フェノール類	5 mg/L以下
11	テトラクロロエチレン	0.1 mg/L以下	29	銅及びその化合物	3 mg/L以下
12	ジクロロメタン	0.2 mg/L以下	30	亜鉛及びその化合物	2 mg/L以下
13	四塩化炭素	0.02 mg/L以下	31	鉄及びその化合物(溶解性)	10 mg/L以下
14	1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/L以下	32	マンガン及びその化合物(溶解性)	10 mg/L以下
15	1,1-ジクロロエチレン	1 mg/L以下	33	クロム及びその化合物	2 mg/L以下
16	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/L以下	34	ダイオキシン類	10 pg-TEQ/L以下
17	1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/L以下	注)ほう素、ふっ素は、海域外の値を適用。		
18	1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/L以下			
備考					
※ 下水道法施行令 第九条の四の一項 特定事業場からの下水の排除の制限に係る水質の基準					

項目	基準	排除基準	項目	基準	排除基準
1 水素イオン濃度		5を超え9未満	4 ノルマルヘキサン抽出物含有量		
2 生物化学的酸素要求量(BOD)		600 mg/L未満※1)	5 鉱油類含有量		5 mg/L以下
3 浮遊物質		600 mg/L未満	6 動植物油脂類含有量		30 mg/L以下
備考					
※ 士別市下水道条例 第13条の一項 特定事業場からの下水の排除の制限					
※1 5日間に600mg/L未満					

1-4. 維持管理の記録

維持管理結果の記録は、表-2 に示す項目及び内容を基本に実施する。

結果の記録は最終処分場の廃止までの間保存する。

表-2 維持管理に当たり記録すべき項目

項 目	記 録 内 容
1. 廃棄物種類・量	A. 埋め立てた廃棄物の各月毎の種類および数量 B. 残余の埋立容量を測定した年月日およびその結果
2. 擁壁等	A. 点検を行った年月日およびその結果 B. 点検の結果、破損するおそれがある場合に、措置を講じた年月日および措置の内容
3. 遮水工	A. 点検を行った年月日およびその結果 B. 点検の結果、遮水効果が低下するおそれがある場合に、措置を講じた年月日および措置の内容
4. 水質検査	A. 地下水または放流水を採取した場所 B. 地下水または放流水を採取した年月日 C. 水質検査の結果の得られた年月日 D. 水質検査の結果 (地下水については埋立開始前の検査も含む)
5. 水質悪化原因の調査と対策	A. 措置を講じた年月日 B. 措置の内容
6. 浸出水処理施設	A. 点検を行った年月日およびその結果 B. 点検の結果、機能に異状が認められた場合に、措置を講じた年月日および措置の内容
7. 被覆施設	A. 点検を行った年月日およびその結果 B. 点検の結果、機能に異状が認められた場合に、措置を講じた年月日および措置の内容

出典：廃棄物最終処分場整備の計画・設計・管理要領（全国都市清掃会議）他

また、維持管理結果の記録について、閲覧の求めがあった場合の方法は以下のとおりとする。（廃棄物処理法第九条の三第6項、施行規則第五条の六の二）

- ・ 閲覧場所：環境センター
- ・ 閲覧方法：環境センターに申し出る
- ・ 閲覧時間：9:00～17:00（ただし、土、日曜日及び12月31日から1月5日までの休場日を除く）
- ・ 閲覧期間：備え置いた日から3年間とする。
- ・ 閲覧対象者：生活環境の保全上利害関係を有する者。

2. 埋立終了後の維持管理

2-1. 維持管理計画

当最終処分場の埋立処分終了から廃止までの維持管理については、地下水及び放流水の他、以下の項目について実施する。

(1) 発生ガス測定

埋立地内より発生しているガスの状況を定期的に測定する。測定項目は、発生量及び成分濃度とする。測定の頻度は当面 1 回／年とし、ガス発生量等の状況に応じて測定の頻度を見直す。測定項目、測定頻度等を表-3 に示す。

なお、廃止の申請に係り確認が必要な期間である 2 年間については、3 ヶ月に 1 回以上の測定を実施する。

表-3 発生ガス測定

測定項目	単 位	爆発範囲 (Vol %)	測定頻度 年 1 回
メ タ ン	%	5～15.0	○
窒 素	%	—	○
酸 素	%	—	○
一酸化炭素	ppm	12.5～72.4	○
二酸化炭素	%	—	○
アンモニア	ppm	16～25	○
硫化水素	ppm	4.3～45	○
二酸化硫黄	ppm	—	○
発生ガス量	cm ³ /min	—	○

(2) 埋立地内部温度の測定

廃止確認の申請前に埋立地内部の温度を測定し、異常に高温になっていないかを確認する。測定頻度は、発生ガス測定と同様とする。

測定場所：ガス抜き管のうち適当と思われるもの。

測定方法：ガス抜き管より温度計を垂らして測定する。

(3) キャッピング状況の確認

本施設は、最終覆土を行う計画であるため、廃棄物の分解等による沈下、最終覆土の流出、散水設備の破損等について定期的に点検し、計画浸出水量以上の浸出水が発生しないように維持管理を行う。

点検頻度は1回/月とする。また、この点検記録も1.4維持管理の記録と同様に閲覧・保存対象とする。

2-2. 埋立終了後における廃止基準

埋立終了後における最終処分場廃止の判断基準は次のとおりとする。

- (1) 覆土等の措置より、悪臭及び衛生害虫等が発生しないこと。
- (2) 覆土、可燃性ガスの排除等の措置より火災の発生が防止されていること。
- (3) 年1回以上行っている地下水水質検査結果が地下水水質基準に適合していること。ただし、地下水水質が検査項目のいずれかにおいて適合しなくなるおそれがある場合は認められない。
- (4) 浸出水水質が次に掲げる頻度で2年以上にわたり行われた水質検査の結果、すべての項目で排水基準等に適合していること。

a) 排水基準等	6ヶ月に1回以上
b) pH、BOD、SS	3ヶ月に1回以上
- (5) 埋立地からのガス発生が認められないこと、もしくは埋立ガス発生量の増加が2年以上にわたって認められないこと。
- (6) 埋立地内部温度が周辺の地中温度に比べて高温になっていないこと。
- (7) 覆土等により開口部が閉鎖されていること。さらに覆土等の沈下、亀裂等の変形が認められないこと。
- (8) 埋立地からの浸出水およびガス等による周辺地域の生活環境に及ぼす影響による生活環境の保全上の支障が現在生じていないこと。