

管理型処分場に関する維持管理計画書

美幌運送 株式会社

美幌運送 株式会社が設置する管理型最終処分場の維持管理計画は、次のとおりとする。

1. 設備等に関する基準

1) 囲い等

- ① 囲いは人により容易に破壊されず、かつ、人が通り抜けられない構造にて設置する。
- ② 施設の周囲に設置した囲いは、月1回以上の点検を実施し、破損が認められた場合は、速やかに補修すること。
- ③ 施設の出入口は、作業終了後及び休業日など従業員が不在であるときは、閉鎖し、施錠すること。

2) 処理施設の表示設備

- ① 産業廃棄物の最終処分場であることを表示する立て札その他の設備は、常に見やすい状態にしておくとともに、表示すべき事項に変更が生じた場合には、速やかに書き換えその他必要な措置を講ずる。

- ② 立札が破損した場合は、直ちに補修すること。

③ 表示看板

100 cm	産業廃棄物の最終処分場			
	産業廃棄物の種類	汚 泥 ・ 燃え殻 ・ ばいじん		
	埋立処分の期間	平成20年10月 ～ 平成27年 2月		
	管 理 者 名	美幌運送株式会社 新 田 聖 二	連 絡 先	美幌運送株式会社 担 当 者 新田聖二 TEL 0152-73-5333
200 cm				

3)管理事務所

- ① 管理事務所は、美幌運送株式会社に置く。又、処分場内には、管理室を設置する。
- ② 管理室の見やすいところに許可証（写し）、埋立計画図を掲示しておくこと。
- ③ 管理事務所には、埋立処分場に係わる届出書及び許可申請書の写し、処理の帳簿又はマニフェスト、維持管理の記録簿を常に備えておくこと。
- ④ 管理室には、常駐者を置かず出入り口は常に施錠し関係者以外の立入らないようにし、埋立中は、毎日パトロールを行い維持管理に努める。

4)処分場の区域を表示する標識杭

埋立処分場及び埋立地の区域を表示する標識杭は、常に明確にしておくこと。

2. 受け入れ廃棄物の確認等

- ① 当処分場は日本甜菜製糖株式会社（美幌製糖所）より搬出される廃棄物の処分を目的に造成されており、マニフェストにより埋立品目、数量を把握する。又、管理者は見回りと搬出事業者と連絡を密に行う事により、不明搬入を防止する。
- ② 取扱い品目以外の廃棄物が搬入されないように、搬出事業者（美幌製糖所）及び収集運搬業者（当社）との連絡を密にしておく。
又、搬入前に取り扱い品目である高脱水ライムケーキ、ばいじん、燃え殻の分析を行い有害物質の有無を把握する。
- ③ 搬入された廃棄物は、処分場内の定められた箇所に荷下ろし、取扱品目であるかを確認し、取扱品目以外の廃棄物が混入していた場合は、その廃棄物を積み込み搬出事業者に返す。
- ④ 受入開始は、工場の操業に合わせ 10 月中旬より翌年の 2 月もしくは 3 月までとする。
受入開始時間 7：00 より 17：00 までとする。
- ⑤ 処分場への搬入量は工場構内（美幌製糖所）に設置しているトラックスケールにて搬入日は毎日 1 台測定して重量にて受入れ致します。
処分場では、搬入後敷き均し転圧後湿潤乾燥密度を確認すると共に処分場を実測し体積量にて管理致します。その記録を保管する。

3. 作業上の基準

1) 使用道路（全ての運搬経路の道路を含む）の安全確保

- ① 使用する道路は、国道を通行するので、速度制限を守り、かつ、安全な走行速度を保ち走行する。
- ② 使用道路が道路事情等により交通整理が必要となる場合は、交通整理人を配置し安全の確保を図る。
- ③ 使用道路は、定期的に清掃し清潔の保持に努める。

2) 運搬作業上の基準及び運搬計画

高脱水ライムケーキ運搬計画

年間発生量 25,000 t 操業日数 130日程度
運搬数量 180 t ~ 200 t 程度 ゆえに 200 t と設定します。
*ビートのできにより変動する。

運搬距離 片道10 km 往復20 km

走行平均時速 40 km/時速

走行時間 $20 \text{ km} \div 40 \text{ km} \times 60 \text{ 分} = 30 \text{ 分}$

積み込み時間 10 分 荷卸し時間 5 分

1回の作業所要時間 45 分

作業時間 7:00~17:00 実働時間 8時間作業

$8 \text{ 時間} \times 60 \text{ 分} = 480 \text{ 分}$

$480 \text{ 分} \div 45 \text{ 分} = 10.7 \text{ 回}$ 約11回/日(1台)

$11 \text{ 回} \times 10 \text{ t 積み} = 110 \text{ t} / 1 \text{ 台}$

$200 \text{ t} \div 110 \text{ t} = 1.8 \text{ 台}$

$180 \text{ t} \div 110 \text{ t} = 1.6 \text{ 台}$ ゆえに 2台使用する。

計画台数は、2台とします。

走行回数は、2台が11回運行するので22往復となります。

3) 運搬作業基準

- ① 運搬経路は、定めた運搬路を使用し道路交通法を遵守する。
- ② 積み込みに際しては、積みこぼしの無いように十分注意を行い積み込み完了後は、必ず車体を一周して積み荷の確認を行う。
- ③ 積み荷の飛散のおそれがあるのでシートにて覆い走行する。又、走行中異常を感じた場合は、直ちに停車し管理者と連絡を取り対処する。

④処分場では、受入管理者の指示に従い荷卸しを行う。

4. 防災計画

1) 火災の発生防止

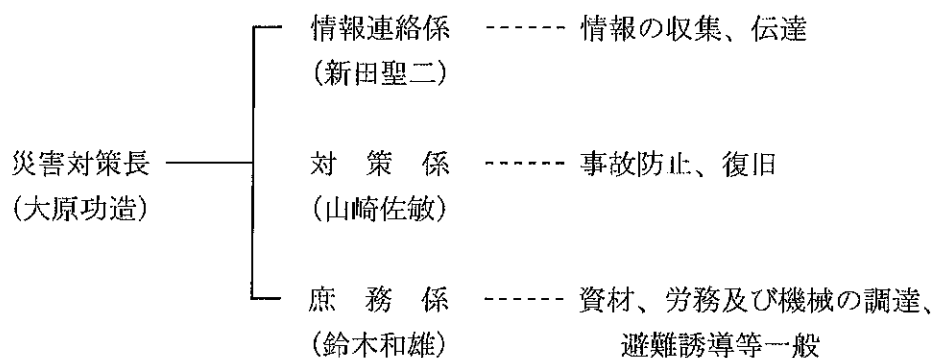
- ① 処分場での火災の発生を防止するため、消火設備は常に点検整備しておく。
- ② 処分場での火気の使用は、禁止する。
- ③ 周囲が山林ですのでタバコの不始末等による山火事等の発生が予想されますので、管理室以外での喫煙を禁止する。
- ④ もし火災が発生した場合、美幌消防署(Ⅲ)ならびに関係行政機関に連絡するとともに、処分場にある重機(バックホー、ブルドーザー)を用いて覆土により早期消火に努める。

2) 台風、大雨時

- ① 台風、大雨時には24時間の監視体制にはいり、各点検箇所を1時間ごとに点検する。
- ② 緊急の措置に備えて、重機ならびに作業員を待機させておく。
又、資材(土のう袋、ジャンボ土のう)については、常に備えておく。

3) 緊急時の体制及び対応

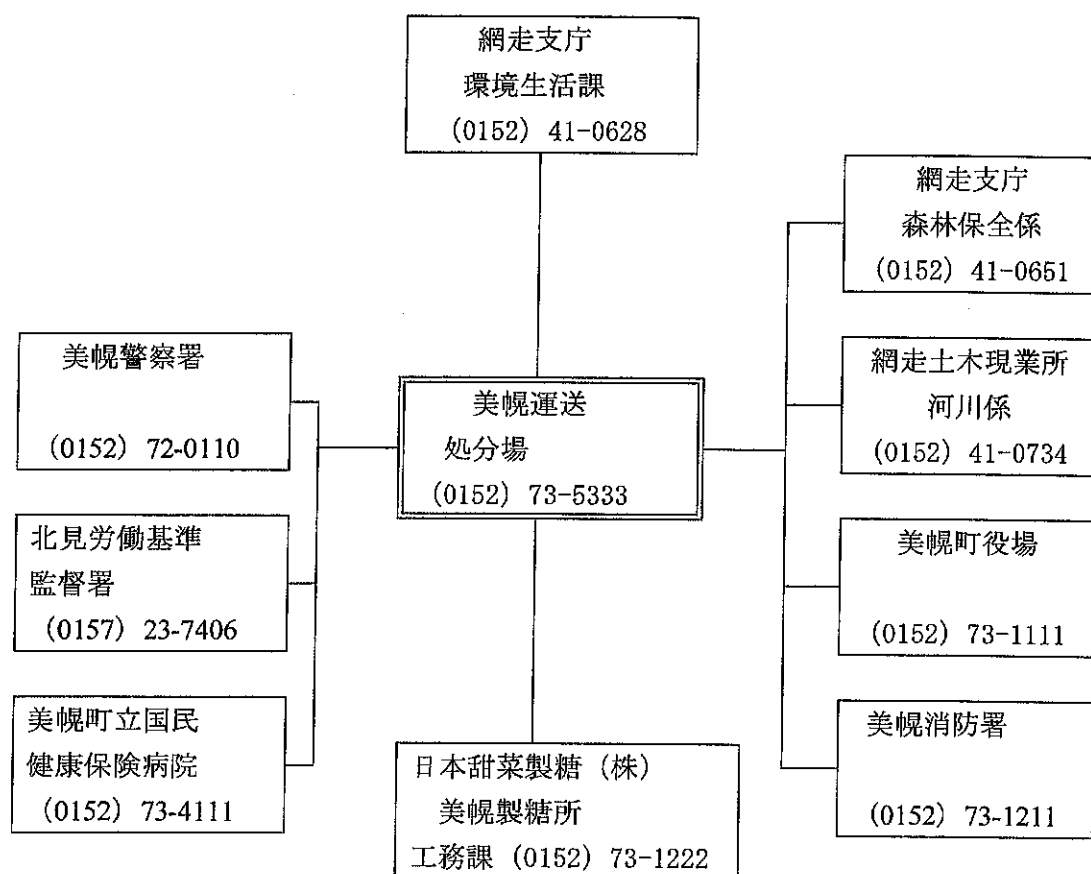
大雨、出水、強風等の異常気象で災害発生の恐れがある場合、その他緊急時の場合は、下記の組織構成で体制に入り、処分場を巡視して警戒する。



なお、災害発生時の連絡系統及び出動可能人員、機械は次の通りとする。

(次ページ)

緊急連絡系統図



4) 緊急時及び夜間連絡先

役 職 ・ 係	氏 名	自宅電話番号	携帯電話番号
代表取締役	大原功造	(0152) 72-3824	090-8907-4503
取締役	新田聖二	(0157) 31-2657	090-7052-2083
対策係	山崎佐敏	(0152) 73-3379	090-8896-4136
庶務係	鈴木和雄	(0152) 73-1384	090-7052-3459

出動可能人員

社 員	4 名	作 業 員	6 名
-----	-----	-------	-----

社 員 4 名 作 業 員 6 名

出動可能機械			
バックホー	3台	10tダンプトラック	3台
タイヤショベル	2台	タンク車	7台
ブルドーザー	2台		

バックホー	3台	10tダンプトラック	3台
タイヤショベル	2台	タンク車	7台
ブルドーザー	2台		

作業時間
通常作業時間 AM7：00～PM17：00
(昼休憩時間 12：00～13：00)

通常作業時間 AM7:00～PM17:00
(昼休憩時間12:00～13:00)

緊急出動作業時間 災害状況に応じ出動

5. 埋め立て計画

埋立計画図を作成し埋立処分の進行状況を計画図に記録し、残余容量を常に把握しておく。それにより処分場の能力を超える受け入れは行わない。

埋立計画図を作成し埋立処分の進行状況を計画図に記録し、残余容量を常に把握しておく。それにより処分場の能力を超える受け入れは行わない。

6. 廃棄物流出時の措置

① 調整池を定期的に点検し、調整池が破損するおそれがあると認められる場合には、速やかにこれを防止するための措置を講ずる。措置として、破損箇所を防水処理を行い流出防止に努める。

② 廃棄物が施設から流出する異常な事態が生じたときは、ただちに施設の運転を停止し、流出した廃棄物の回収をはかるとともに下流側に築堤を設け影響を最小限に食い止める。また、各関係行政機関に報告し原因と生活環境への影響について調査し、その結果をふまえて各関係行政機関と対策について協議します。

① 調整池を定期的に点検し、調整池が破損するおそれがあると認められる場合には、速やかにこれを防止するための措置を講ずる。措置として、破損箇所を防水処理を行い流出防止に努める。

② 廃棄物が施設から流出する異常な事態が生じたときは、ただちに施設の運転を停止し、流出した廃棄物の回収をはかるとともに下流側に築堤を設け影響を最小限に食いとめる。また、各関係行政機関に報告し原因と生活環境への影響について調査し、その結果をふまえて各関係行政機関と対策について協議します。

7. 日常及び定期点検

施設の正常な機能を維持するため、別紙日常点検リストにより点検を行い、地震・台風・大雨時は、その都度別紙日常点検リストにより点検を行う。

埋立中は、別紙埋立中点検リストにより点検を行う。

又、受入開始前、完了後の年2回別紙定期点検リストにより定期点検を行う。

施設の正常な機能を維持するため、別紙日常点検リストにより点検を行い、地震・台風・大雨時は、その都度別紙日常点検リストにより点検を行う。

埋立中は、別紙埋立中点検リストにより点検を行う。

又、受入開始前、完了後の年2回別紙定期点検リストにより定期点検を行う。

8. 廃棄物の飛散、流出、悪臭防止措置

① 飛散の防止

汚泥の乾燥による飛散が考えられるので、強風時には受け入れを中止し速やかに覆土を行う。又、受け入れ期間中は、処分場に乾式タイヤ泥落機を設置し飛散防止に努めます。

② 流出の防止

えん堤の点検を定期的に行い、異常箇所はただちに補修する。又、緊急時にはおさえ盛土又は処分場下流側に築堤を設け流出を防止する。

③ 悪臭の防止

悪臭が認められた場合、関係行政機関ならびに薬品メーカーと協議して、よりよい防臭剤を散布する。

9. 衛生害虫の防止

害虫の発生を確認した場合、覆土又は殺虫剤を散布する。

10. 騒音・振動・火災等の防止

山林部ですので、住民は居ませんが運搬路に住宅が在りますので、通行には十分注意して住宅前を走行するときは、徐行させる。又、処分場での重機の平行作業は、極力さける。

火災の発生を防止するために必要な措置を講ずるとともに、管理室に消火設備を備えておく。

11. 放流水の水質検査

雨水及び融雪水は、埋立地の表面に溜まり下流側に設置した集水施設に集まりそこからポンプにて貯水槽へ汲み上げ、さらに併設する排水処理施設にて処理し、処理水は、木禽川支流に放流致します。

放流水の検査項目・頻度は以下の通りです。

BOD・COD 基準値 60mg/l 検査頻度 月1回測定

SS 基準値 10mg/l 検査頻度 月1回測定

PH 基準値 5.8～8.6 検査頻度 週1回測定

※有害物質の検査を年1回以上測定を行う。項目は別紙（放流水検査項目）参照。

1 2. 堰堤

① 堰堤の崩壊防止のため、沈下、亀裂の有無、液状化等について月 1 回以上（埋立中は毎日）及び降雨、地震時に点検を行い、異常があった場合直ちに埋立を中止し、異常箇所を切り取り良質土及び土質硬化剤にて置き換え十分に転圧し補修を行う。

又、大規模な崩壊の危険性がある場合は、おさえ盛土又は下流側に築堤を設け廃棄物の流出を防止する措置をする。

その際土の状態を見て土質硬化剤を使用する。

土質硬化剤には、セメント安定処理工法と消石灰安定処理工法のどちらかを用いる。

② 法面保護のため、種子吹き付け芝による植生を行う。

1 3. 遮水工の保護

処分場底面部は、厚さ 5 0 cm の火山灰にて遮水工を保護する。

また、法面部及び小段部については厚さ 1 0 mm の不織布にて保護する。

1 4. 遮水工

遮水工は、その遮水効果が低下するおそれのないように月 1 回以上（埋立中は毎日）点検する。遮水工の大部分は廃棄物により覆われることとなるため、遮水工の点検は、地上に現れている部分について、視認等により、遮水シート及びその上部に敷設された不織布等の劣化や破損の有無、接合部の状況等を点検し、破損又はそのおそれがある場合には修復を行う。

定期点検の頻度は、別紙定期及び日常点検リストによる。なお、地震、台風等の異常事態の直後には、臨時点検を行う。

1 5. 地下水等の水質検査

① 地下水

1) 地下水汚染防止対策として処分場の上下流 2 ヶ所に地下水観測井を設置する。

2) 観測井から採取した地下水については、埋立開始前、埋立中において別紙地下水検査項目 に掲げる項目、頻度で水質検査を行う。

3) 水質検査の結果、水質の悪化が認められた場合は、ただちに埋立を中止し各関係行政機関に報告し原因と処分場との関係並びに生活環境への影響について速やかに追跡調査し、その結果をふまえて対処・措置をし、生活環境の保全上必要な措置を講じ、各関係行政機関に対策について報告する。

4) 水質測定結果については、測定日時、測定結果等を記録保し環境基準が超過したときは速やかに各行政機関に連絡致します。

5) 処分場が原因で環境基準を超過したときは、当社が責任を持って生活環境の回復に措置を取ります。

・当社の処置方法

イ. 原因箇所を明確にし、外部へ流出しないように速やかに遮水シートの補修を行い拡散防止に努める。

ロ. 汚染地下水は、地下水集水ピットより貯水槽に汲み上げ水処理し、水質検査をし環境基準値を確認して放流する。

ハ. 処分場周辺の生活環境の結果を踏まえ最善な処置をとり、現況回復に努める。

② 保有水（貯留水）

保有水（貯留水）は、日常点検にて水位を測定し記録する。

保有水（貯留水）については、別紙 保有水検査項目 に掲げる項目について年1回以上の水質検査を行う。

1 6. 雨水の処分場内への流入防止

埋立地の周囲の地表水が、開口部から埋立地へ流入防止ならびにえん堤の浸食防止のために処分場外周には U 型トラフ及び角形コルゲートメタルを設置する。

1 7. 浸出水集排水施設

① 浸出水集排水施設は、過去 20 年で最大の降雨があった場合でも、速やかに排水し保有水貯水槽に搬出する施設とする。

② 保有水集水ピット内に保有水を溜めない様に降雨時は必ず点検し設置している水中ポンプにて貯留槽に輸送する。

③ 貯水槽（調整池）の浸出水が溢流することのないように毎週見回り点検を行う。又、点検は浸出水集排水施設（水中ポンプ等）の点検も行う。

④ 貯留槽の水位及び水量については、降雨時には必ず点検しそれ以外は週一回点検を行い1日に処理できる 50m³ を超えた段階で排水処理施設を稼働し、水処理を行います。

1 8. 浸出液処理設備の維持管理

① 保有水は、隣接する排水処理施設に汲み上げ処理設備にて排水基準等に適合となるように管理して放流致します。

② 排水処理施設は、その機能状態を定期的に点検し、異常を認めた場合は速やかに必要な措置を講じる。

③ 冬期間は埋立地の凍結に伴い、貯留槽への浸出水流入が停止する為、水処理設備は停止します。この際、接触酸化槽内の活性汚泥を維持させ、仮設ポンプ（ $0.04\text{m}^3/\text{min} \times 10\text{m} \times 0.25\text{kW}$ 、 20kg ）を設置し、『接触酸化槽→昇温ヒーター→接触酸化槽→昇温ヒーター』という循環運転を実施し、建屋内で循環運転を行い、流入が停止している冬期間においても活性汚泥の状態を良好に保ち、緊急時の急な出水に対応できるようにする。

1 9. 地表水等の集排水設備

埋立地の周囲の地表水が、開口部から埋立地へ流入防止ならびにえん堤の浸食防止のために設けられた開渠等の集排水設備は、その機能が低下しないように月1回以上点検を行い、開渠等に堆積した土砂の除去及び破損した場合の補修を行う。

2 0. 通気装置

埋め立てる廃棄物は、汚泥（高脱水ライカー）が主でガスが発生するとは考えられないため通気装置は、設置しない。しかし日常点検にてガスの発生が認められた場合ガス抜き管を設置し埋立地からガスを排除する。

2 1. 開口部の閉鎖

① 埋立処分が終了した埋立地は、その表面を粘性土で覆い、転圧締め固めして50cm以上の厚さにし、さらに50cmの表土により覆うことによって開口部を閉鎖する。

② 降雨による埋め立てられた廃棄物への浸透水を防止するため、暗渠管を表土内に敷設し浸透水を集水し排水する。又、埋立終了後はビートの試験圃場として使用する。

2 2. 閉鎖後の覆いの損壊防止

閉鎖後は、埋立終了後点検リストにより月1回点検を行う。

覆いについては、亀裂、沈下その他の変形を点検し異常が認められた場合はただちに補修、復旧を行う。

2 3. 記録の保存

埋め立てられた産業廃棄物の種類、数量並びに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存する。

2 4. 閉鎖後の維持管理

- ① 閉鎖後の各施設の点検は、別紙埋立終了後点検リストにより月 1 回行い写真又は書類として記録し、施設の廃止までの間保存する。
- ② 地下水の検査については、別紙 地下水の検査項目 に従い処分場の廃止まで行い記録を施設の廃止までの間保存する。

2 5. 施設の廃止

廃止する場合の措置

- ① 構造基準への適合
安定計算を行った際の荷重条件に合致した状態で廃棄物を埋立てる。
また、埋立地範囲を明らかにするため表示杭を設置する。
- ② 悪臭の防止措置
覆土により悪臭の防止措置を行う。
また、悪臭が認められた場合は薬品メーカーと協議し防臭剤を散布する。
- ③ 火災の発生防止措置
覆土により火災の発生防止措置を行う。
- ④ 衛生害虫等の発生防止措置
覆土により衛生害虫等の発生防止措置を行う。
また、害虫の異常発生が認められた場合は害虫にあわせた殺虫剤を散布する。
- ⑤ 地下水の水質
地下水検査項目に係わる水質検査を行い、次のいずれにも該当していないことを確認する。
イ. 現に地下水質が基準に適合していないこと。
ロ. 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あること。

⑥ 保有水

閉鎖にあたり開口部を粘性土にて覆うため雨水が浸透し保有水が発生するとは考えにくい、もし保有水が発生した場合速やかに排水処理施設にて処理し、放流致します。又、施設の廃止に当たり以下の廃止基準を厳守することを確認する。

廃止基準

保有水等排水設備により集められた保有水等の水質が、次に掲げる項目及び頻度で2年以上にわたり行われた水質検査の結果、全ての項目について排水基準等に適合している事を確認する。

(1) (2)を除く排水基準等に係る項目 6ヶ月に1回以上

(2) PH、BOD、SS 3ヶ月に1回以上

* 雨水等が入らないよう必要な措置が講じられる埋立地であって、腐敗せず、かつ、保有水が生じない産業廃棄物のみ埋立地については、適用しない。

⑦ ガスの発生

廃止の確認申請の直前にガスの発生がほとんど認められない、又はガスの発生量の増加が2年以上にわたり認められないことを確認する。

ガスの発生が認められた場合ガス抜き管を設置する。また、3ヶ月に1回ガスの種類及び発生量の測定を行う。

確認方法にはマノメーターを使用して測定する。

⑧ 埋立地内部の温度

埋立地内部が周辺の地中温度に比して異常な高温になっていないことを確認する。(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℃未満である状態をいう。)

測定方法としては、地表より1m程度掘り下げて、周辺の土地における同じ深さの地中温度と比較測定する。

⑨ 覆い

覆土の損壊が認められないこと。亀裂、沈下その他の変形が認められないことを確認する。

⑩ 生活環境の保全上の支障

周辺の作物や植物の立枯れ等がないことを確認する。

上記の項目について2年以上管理を行い全ての項目に異常がないと判断されたとき、廃止の確認申請を行う。

2 6 . 維持管理の記録及び記録の閲覧方法

1) 処分の記録

- ① 処分した産業廃棄物の種類、性状及び種類ごとの量並びに処分年月日を毎日帳簿に記録する。
- ② 上記の記録は、別紙 産業廃棄物処分記録表 に記録し、毎月整理するとともに、1 年ごとに閉鎖し、施設の廃止までの間保存する。

2) 点検等の記録

- ① 施設の維持管理に関する記録は、別紙 定期、日常、埋立終了後点検リスト により行い、毎月整理するとともに、1 年ごとに閉鎖し、埋立終了後も施設の廃止までの間保存する。
- ② 検査等の結果は、1 年ごとに閉鎖し、埋立終了後も施設の廃止までの間保存する。
- ③ 埋立処分の進行状況を埋立計画図に記録し、残余容量を把握しておく。
- ④ 貯水槽（調整池）の水位を週 1 回以上測定記録し保存する。
- ⑤ 貯水槽（調整池）からの保有水の運搬記録及び、搬出水量の記録を行う。

3) 記録の閲覧方法

維持管理の記録を、美幌運送 株式会社に備え置き、求めがあった場合は、閲覧に応じる。

閲覧日	土曜祝祭日又は、当社の休日を除く日
閲覧時間	9 : 0 0 より 1 6 : 0 0

この記録を備え置く期間は、測定を行い、その結果が得られた日や施設の点検を行った日を含む月の翌月末までで、閲覧の期間は備えおいた日から 3 年間とする。

2 7 . 維持管理積立金

維持管理積立金制度により埋立て終了後の維持管理に必要な費用を環境再生保全機構に積み立てる。

積立金の必要額を算定するため北海道知事に対して、各年度ごとに前年度に行った維持管理の内容、それに要した経費の明細、埋立処分を行っている間の実績をもとにした埋立処分の終了後に行う維持管理の内容について報告する。