

維持管理及び災害防止に関する計画書

施設の維持 管理方法	産業廃棄物の 受入方法	ごみの種類・量及び搬入形態等を把握し、産業廃棄物処理施設維持管理記録簿に記録する。 「受入及び搬入管理フローは（P. 3-4～5）のとおり」		
	施設作業時の 維持管理方法	・別紙4-1（P. 3-2）に各種対応を記載します。 ・維持管理計画書（P. 3-6～9）に基づき管理を行います。 ・維持管理マニュアル（P. 3-18～40）に基づき管理を行ないます。 ・維持管理積立金を積み立てします。 ※ 維持管理基準に即した内容とすること。		
	施設整備・ 点検の頻度	管理表・チェックシート等（P. 3-11～17）及び維持管理マニュアル（P. 3-18～40）に基づき施設整備・点検を行います。		
	維持管理に 関する記録及 び閲覧方法	・日常管理伝票、埋立管理表、処分実績報告書 ・維持管理用チェックシート及び浸出水処理施設管理日報 ・状況報告書等を整備し本社に保管し、常時閲覧できる状態にする。 ・記録は、据え置いた日から起算して3年を経過するまでの間備え置き、閲覧に供する。 ・閲覧可能日（月曜～金曜日）閲覧可能時間（9:00～16:30まで） ・維持管理の記録及び閲覧方法は別紙4-2（P. 3-3）のとおり ・埋め立てた廃棄物の種類、数量及び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は施設廃止まで保存する。 ※閲覧方法は焼却施設及び最終処分場のみ記載		
排ガスの性状・放流水の水質等の数値		施設設計値	達成目標値	測定頻度
排ガスの 性状	ばいじん(g/Nm ³)			
	硫黄酸化物(Nm ³ /hr)			
	窒素酸化物(cm ³ /Nm ³)			
	塩化水素(mg/Nm ³)			
	ダイオキシン類(ng/m ³ -TEQ)			
放流水 の水質	pH	5.8～8.6	5.8～8.6	1カ月に1回以上
	生物化学的酸素要求量(mg/ℓ)	20	20	
	化学的酸素要求量(mg/ℓ)	—	—	
	浮遊物質(mg/ℓ)	10	10	
	窒素含有量(mg/ℓ)	30	30	

※ 放流水のその他の分析項目及び頻度は別紙（P. 3-10）参照

別紙4-1

維持管理方法	対 応
1. 発生ガスの排除方法	方 式: 堅管 (135本) 材 質: 有孔ポリエチレン管 管 径: ϕ 200mm 接合方法: L字管 配置間隔: 浸出水集排水・発生ガス処理施設 平断面図 (P.6の図面番号4,37)参照 発生ガスの確認方法: 測定は晴天時の気圧の高い時は避けます。 測定方法は、透明な管を通気装置に接続し、 煙等を吹き込み、その管内の移動速度を測定 する。
2. 有害物質の有無及び産業廃棄物の確認方法 及び受入不可物搬入時の対応方法	別紙受入フロー (P.3-4)を参照願います。
3. 維持管理積立金の積立について	維持管理積立金を積立ます。
4. 浸出水処理施設の冬期間及び水温低下時の 対応について	生物反応槽内液温を18℃に保つように加温槽へ 投込ヒーターによる水温管理を行なう。
5. 大雨時の対応について	大雨時は覆蓋設備、雨水排水設備、最終覆土を 点検し、埋立地内への雨水流入を防止する。
6. 法面の種子吹きつけにおける施肥について	法面に種子吹きつけ後、施肥を実施する。
7. 浸出水処理施設原水の負荷変動に対する対応	低負荷時は曝気風量調整(風量少)及び栄養剤 を添加する。 高負荷時は曝気風量調整(風量多)及び調整槽 で希釈調整を行う。

維持管理の記録及び閲覧方法

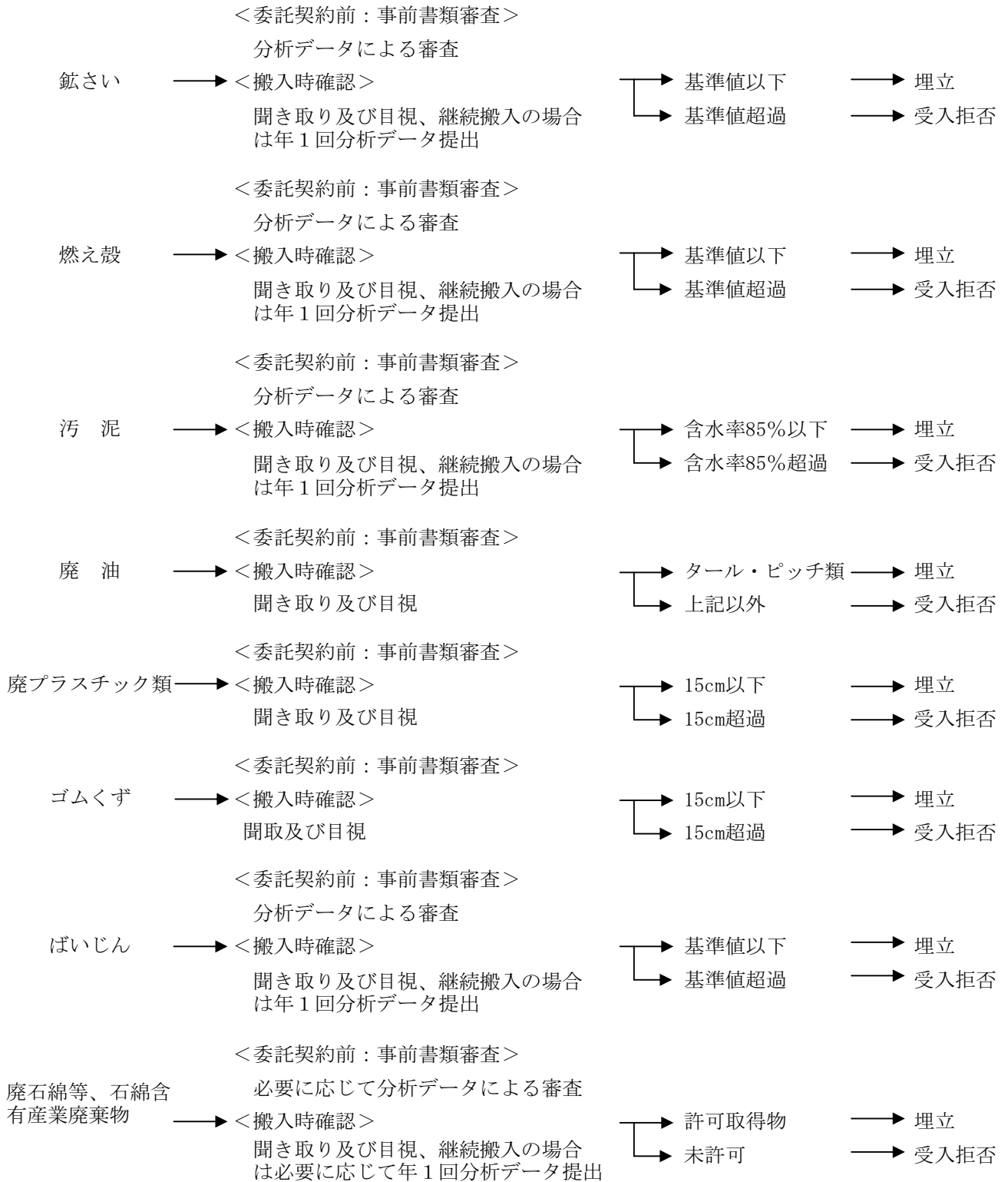
維持管理にあたり実施した記録事項は、各項目毎に定めた日までに備え置き、備え置いた日から起算して三年を経過するまでの間、閲覧に供します。

閲覧は株式会社 北海道エコシス本社（帯広市西24条北4丁目5番地の4）で営業日の9:00～16:30の時間に出来る事とします。

閲覧の求めがあった場合には、正当な理由なしに閲覧を拒まないこととします。

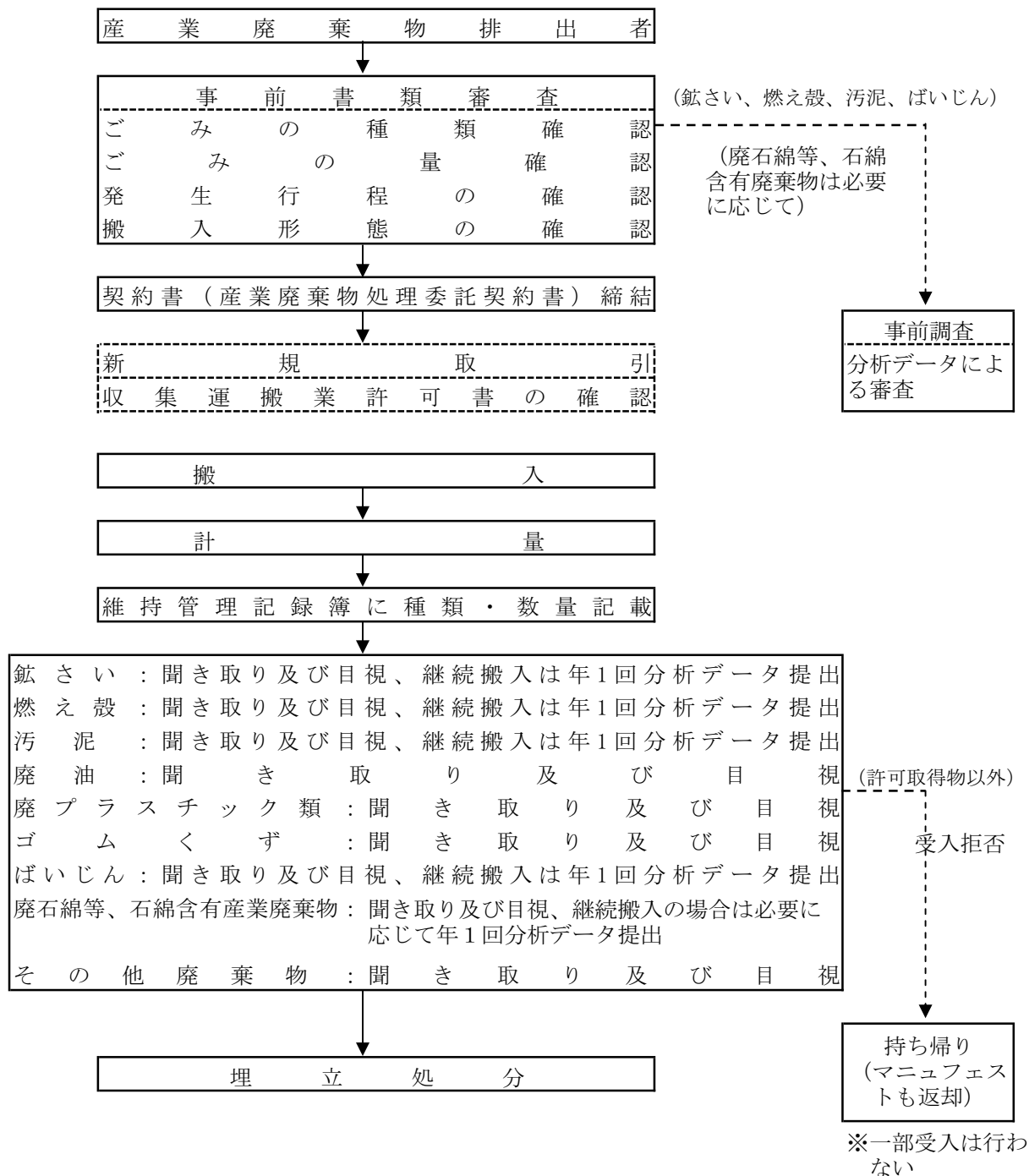
維持管理に係る記載事項		閲覧資料を備え置くまでの期日
①	埋め立てた産業廃棄物の各月ごとの種類及び数量	翌月の末日
②	擁壁等の点検を行った年月日及びその結果	当該点検を行った日の属する月の翌月の末日
	擁壁等の点検の結果、損壊するおそれがあると認められた場合に措置を講じた年月日及び措置の内容	当該措置を講じた日の属する月の翌月の末日
③	遮水工の点検を行った年月日及びその結果	当該点検を行った日の属する月の翌月の末日
	遮水工の点検の結果、遮水効果が低下するおそれがあると認められた場合に措置を講じた年月日及び措置の内容	当該措置を講じた日の属する月の翌月の末日
④	水質検査に係る地下水又は地下水集排水設備より採取した場所及び年月日	当該水質検査の結果が得られた日の属する月の翌月の末日
	水質検査結果及び結果が得られた年月日	
	地下水等検査項目に係る水質調査の結果、水質の悪化が認められる場合は、その原因の調査結果及び生活環境の保全上必要な場合に措置を講じた年月日及び措置の内容	当該措置を講じた日の属する月の翌月の末日
	水質検査に係る放流水を採取した場所及び年月日	当該措置を講じた日の属する月の翌月の末日
	放流水の水質検査結果及び結果が得られた年月日	
⑤	覆蓋を点検した年月日及び結果、損壊するおそれがあると認められた場合に措置を講じた年月日及び措置の内容	当該措置を講じた日の属する月の翌月の末日
⑥	調整槽を点検した年月日及び結果、損壊するおそれがあると認められた場合に措置を講じた年月日及び措置の内容	当該措置を講じた日の属する月の翌月の末日
⑦	浸出液処理設備の機能を定期的に点検した年月日及び結果、異常を認められた場合に措置を講じた年月日及び措置の内容	当該水質検査の結果が得られた日の属する月の翌月の末日
⑦	残余の埋立容量（1年に1回以上測定）	当該測定の結果の得られた日の属する月の翌月の末日

受入フロー



※ その他の廃棄物についても、委託契約前に事前審査を行い、搬入時は聞き取り及び目視により確認し、埋め立てる計画とします。

搬入管理フロー



維持管理計画書

(維持管理に関しては、維持管理の技術上の基準(安定型及び管理型)による)

維持管理基準	措 置
1) 埋立地外に廃棄物が飛散し、及び流出しないように必要な措置を講ずること。	堰堤による流出防止と覆蓋設備によって埋立廃棄物の飛散防止を図る。 覆蓋設備内の粉塵が外部に飛散しないよう散水を行う。 受入搬入車輛のタイヤ等に付着した廃棄物等は、事業所内に洗車設備を設置して廃棄物の施設外への流出を防止する。 埋立終了後の区画は区画毎にキャッピングシートを敷設し、シート上部に最終覆土を行なうことにより廃棄物の飛散防止及び流出を防止する。
2) 最終処分場外に悪臭が飛散しないように必要な措置を講ずること。	有機性汚泥、動物性残さ等の腐敗性廃棄物については即時覆土(25cm)を実施する。 他の廃棄物については中間覆土(50cm)を実施する。また、必要に応じて脱臭剤等の薬剤を散布する。
3) 火災発生を防止するために必要な措置を講ずるとともに、消火器その他の消火設備を備えておくこと。	消火器は覆蓋施設内に1本、浸出水処理施設に2本設置する。
4) ねずみが生息し、及び蚊、はえその他の害虫が発生しないように薬剤の散布その他必要な措置を講ずること。	必要に応じ薬剤散布や覆土を行い、防止する。
5) 囲いは、みだりに人が立ち入るのを防止することができるようにしておくこと。 (閉鎖された埋立地を埋立処分以外の用に供する場合においては、埋立地の範囲を明らかにしておくこと)	最終処分場施設の道路に面し、部外者の侵入が想定される箇所には有刺鉄線を設置する。また、出入り口には営業時間外は施錠を行い、関係者以外の侵入を防止する。
6) 立札その他の設備は、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、速やかに書換えその他必要な措置を講ずること。	施設内の管理棟横に表示板を設置する。表示すべき内容に変更が生じた場合速やかに書き換える。
7) 擁壁等を定期的に点検し、損壊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に必要な措置を講ずること。	定期的な点検を行い、損壊のおそれがある場合又は損壊箇所が見つかった場合は搬入を停止し、原因を追求して直ちに防止措置及び補修を実施する。 事故発生時の場合については、豊頃町役場、十勝支庁へ届出を行う。
8) 産業廃棄物を埋め立てる前に遮水工を砂その他のものにより覆うこと。	遮水工上部に保護砂50cmを敷均し保護する。
9) 遮水工を定期的に点検し、その遮水効果が低下するおそれがあると認められる場合には、速やかにこれを回復するために必要な措置を講ずること。	1カ月に1回以上目視の点検を行い、遮水工の破損を確認した場合は直ちに補修等の必要な措置を講ずる。 地下水の水質検査結果が基準値を超過した場合は直ちに受け入れを中止し、遮水工の点検調査を行う。 地震、台風等の災害発生直後には、直ちに点検を行い、遮水効果の低下の恐れがある場合は直ちに補修等の必要な措置を講ずる。

維 持 管 理 基 準	措 置
10) 埋立地からの浸出液による最終処分場の周縁の地下水の水質への影響の有無を判断することができる2箇所以上の場所から採取され、又は地下水集排水設備により排出された地下水の水質検査を次により行うこと。	地下水は処理場周縁に地下水検査用の観測井戸を2箇所設置し、以下の水質検査を行う。
イ. 埋立開始前に地下水検査項目、電気伝導率及び塩化物イオンについて測定し、かつ記録すること。 ※ 地下水等の汚染の指標として、電気伝導率及び塩化物イオンの濃度を用いることが適当でない場合にあっては、電気伝導率及び電化物イオンを除く。	埋立処分開始前に地下水検査項目、電気伝導率及び塩化物イオンについて測定し、かつ記録する。
ロ. 埋立開始後、地下水等検査項目についてを1年に1回以上測定し、かつ記録すること。 ※ 埋め立てる産業廃棄物の種類及び保有水等集排水設備により集められた保有水等の水質に照らして地下水等の汚染が生ずるおそれがないことが明らかな項目については、測定を要しない。	埋立処分開始後、地下水等検査項目を1年に1回以上測定し、かつ記録する。
ハ. 埋立開始後、電気伝導率又は塩化物イオン濃度を1月に1回以上測定し、かつ記録すること。	埋立処分開始後、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、かつ記録する。
ニ. 測定した電気伝導率又は塩化物イオン濃度に異常が認められた場合には、速やかに地下水等検査項目についても測定し、かつ記録すること。	電気伝導率を測定し、急激な変化があった場合を異常として、速やかに、地下水検査項目を測定し、かつ記録する。
11) 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る場合は、その原因の調査その他の生活環境の保全上必要な措置を講ずること。 ※ 水質悪化の原因が当該最終処分場以外にあることが明らかであるものを除く	地下水等検査項目に係る水質検査の結果、基準値を越えた場合及び急激な変化があった場合は豊頃町役場、十勝支庁へ届出を行い、直ちに搬入を停止し、原因を追究して必要な対策を実施する。 水質悪化時の対応フロー <pre> graph TD A[地下水質悪化を確認] --> B[搬入停止] B --> C[豊頃町役場・十勝支庁へ連絡] C --> D[原因調査] D --> E[対応協議] E --> F[措置] F --> G[安全性確認] G --> H[搬入再開] </pre>
12) 雨水が入らないよう必要な措置が講じられ、腐敗せず、かつ保有水が生じない産業廃棄物のみ埋め立てる埋立地については、埋立地に雨水が入らないように必要な措置を講ずること。	雨水が処分場に流入することがないように、覆蓋設備の設置及び処分場周辺には雨水排水設備を設置する。
13) 調整池を定期的に点検し、損壊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に必要な措置を講ずること。	調整槽（FRP製）は1回／月の定期的な点検を行い、また、地震時などの非常時も同様な点検を行い、破損の恐れがある場合は速やかに必要な措置を講ずる。 点検項目 ・ごみの混入、土砂等の堆積の確認 ・漏れの確認（ポンプの稼働停止、調整槽への水張り静置後での水位減少）

維 持 管 理 基 準	措 置
14) 浸出液処理設備の維持管理は、次により行うこと。	
イ. 放流水の水質が排水基準等に適合することとなるように維持管理すること。	汚泥処理施設の運転実績がある当社社員により日常の適切な水質管理を実施する。 また、冬期間の水温低下対策として加温装置を設置する。
ロ. 浸出液処理設備の機能の状態を定期的に点検し、異常を認めた場合には速やかに必要な措置を講ずること。	装置の定期的な点検を実施し、異常が確認された場合は補修を実施する。
ハ. 放流水の水質検査を次により行うこと。	
(1) 排水基準等に係る項目について、1年に1回以上測定し、かつ記録すること。	排水基準等に係わる項目について、1年に1回以上測定し、かつ記録する。
(2) 水素イオン濃度、BOD、SS及び窒素について、1月に1回以上測定し、かつ記録すること。 ※ 埋め立てる産業廃棄物の種類及び保有水等の水質に照らして公共の水域及び地下水の汚染が生ずるおそれがないことが明らかな項目は1年に1回以上測定し、かつ記録すること。	水素イオン濃度、BOD、SS及び窒素について、1月に1回以上測定し、かつ記録する。 放流水の水質が基準値を超過した場合は、速やかに関係機関に連絡し、直ちに放流の停止及び受入を中止して原因究明を行う。対策を実施して水質が基準値以下になったのを確認してから、受入を再開する。
15) 地表水が埋立地へ流入するのを防止することができる処分場周囲に敷設された開渠及びその他の設備の機能を維持するため、開渠に堆積した土砂等の速やかな除去あるいは、その他必要な措置を講ずること。	定期的な点検を行い、開渠に土砂等の堆積がある場合は速やかに除去作業をする。
16) 通気設備を設けて埋立地から発生するガスを排除すること。	堅管式ガス抜管(φ200mm)を135本設置する。
17) 埋立処分が終了した埋立地は、厚さがおおむね50cm以上の土砂等の覆いその他これに類する覆いにより開口部を閉鎖すること。 ※ 雨水が入らないよう必要な措置が講じられる埋立地については、遮水工と同等以上の効力を有する覆いにより閉鎖すること。	各区画に遮水工と同等以上の効力を有する覆い(キャッピングシート)を敷設し、シート上部に50cmの覆土を行って開口部を完全に閉鎖する。
18) 閉鎖した埋立地については、覆いの損壊を防止するために必要な措置を講ずること。	覆いの定期的な点検を行い、損壊があった場合は補修を行う。
19) 埋め立てられた産業廃棄物の種類、数量及び最終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、廃止までの間保存すること。	埋め立てた廃棄物の種類、数量及び最終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は施設廃止まで保存する。
20) 埋立地からの浸出液による最終処分場の周縁の地下水の水質への影響の有無を判断することができる2以上の場所から採取され、又は地下水集排水設備により排出された地下水の水質検査を次により行うこと。	
イ. 埋立処分開始前にダイオキシン類の濃度を測定し、かつ記録すること。	埋立処分開始前にダイオキシン類の濃度を測定し、かつ記録する。
ロ. 埋立処分開始後、1年に1回以上ダイオキシン類の濃度を測定し、かつ記録すること。 ※ 埋め立てる産業廃棄物の種類並びに保有水等集排水設備により集められた保有水等の水質に照らしてダイオキシン類による最終処分場周縁の地下水等の汚染が生ずるおそれがないことが明らかな場合は、測定を要しない。))	埋立処分開始後、1年に1回以上ダイオキシン類の濃度を測定し、かつ記録する。
ハ. 測定した電気伝導率又は塩化物イオンの濃度に異常が認められた場合には、速やかに、ダイオキシン類の濃度を測定し、かつ記録すること。	電気伝導率を測定し、急激な変化が認められた場合には、速やかに、ダイオキシン類の濃度を測定し、かつ記録する。

維 持 管 理 基 準	措 置
21) 地下水等の水質検査の結果、ダイオキシン類による汚染が認められた場合には、その原因の調査その他の生活環境の保全上必要な措置を講ずること。 ※ 原因が当該最終処分場以外にあることが明らかであるものを除く。	地下水の水質検査においてダイオキシンが基準値を越えた場合、豊頃町役場、十勝支庁へ届出を行い、直ちに搬入を停止し、原因を追究して必要な対策を実施する。 水質悪化時の対応フロー <pre> graph TD A[地下水水質悪化を確認] --> B[搬入停止] B --> C[豊頃町役場・十勝支庁へ連絡] C --> D[原因調査] D --> E[対応協議] E --> F[措置] F --> G[安全性確認] G --> H[搬入再開] </pre>
22) 最終処分基準省令の規定により設けられた浸出液処理設備の維持管理は次により行うこと。	
イ. 放流水の水質がダイオキシン類対策特別措置法施行規則（平成11年総理府令第67号）別表第2の下欄に定めるダイオキシン類の許容限度（法第15条第2項第7号に規定する産業廃棄物処理施設の維持管理に関する計画においてより厳しい数値を達成することとした場合にあっては当該数値）に適合することとなるよう維持管理すること。 ※ 放流水に係るダイオキシン類の排水基準は10pg-TEQ/リットル	放流水の水質がダイオキシン類の許容限度に適合することとなるよう維持管理する。
ロ. 放流水についてダイオキシン類に係る水質検査を1年に1回以上行い、かつ記録すること。	放流水についてダイオキシン類にかかわる水質検査を1年に1回以上測定を行い、かつ管理用チェックシートにて記録し、廃止まで保存する。
23) 維持管理積立金を積立てること。	維持管理積立金を積立ます。
24) 残土の埋立容量について、1年に1回以上測定し、かつ記録すること。	残余の埋立容量について、1年に1回以上測定し、かつ記録する。
25) 廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物の埋立について、埋め立てられた産業廃棄物の種類（当該産業廃棄物に廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物が含まれる場合は、その旨を含む。）及び数量、最終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並びに廃石綿等又は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、保存すること。	廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物の埋立について、種類及び数量、維持管理の点検、検査その他の措置の記録並びに廃石綿等又は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。

※ 水質検査に関しては「水質検査」及び「浸透水処理施設管理日報」（P. 3-11～13）を利用して維持管理を行い、施設の維持管理に関しては「維持管理チェックシート」及び「当該措置内容」（P. 3-15～16）を利用して確認を行う。

また、処理する産業廃棄物の管理に関しては、「埋立管理表」（P. 3-14）を利用して受入量の管理を行う。

地下水等検査項目及び基準値 測定頻度：地下水等検査項目 埋立開始前及び埋立開始後1回/年以上
：塩化物イオン・電気伝導率1回/月以上

地下水等検査項目	基 準 値	地 下 水 等 検 査 項 目	基 準 値
アルキル水銀	検出されないこと	1,1-ジクロロエチレン	0.02 mg/ℓ以下
総水銀	0.0005 mg/ℓ以下	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/ℓ以下
カドミウム	0.01 mg/ℓ以下	1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/ℓ以下
鉛	0.01 mg/ℓ以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/ℓ以下
六価クロム	0.05 mg/ℓ以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/ℓ以下
砒素	0.01 mg/ℓ以下	テトラメチルチウラムジスルフィド(チウラム)	0.006 mg/ℓ以下
全シアン	検出されないこと	2-クロロ-4,6-ビス(エチルアミノ)-s-トリアジン(シマジン)	0.003 mg/ℓ以下
ポリ塩化ビフェニル (PCB)	検出されないこと	S-4-クロロベンジル=N,N-ジェチルチオカルバマート(チオベンカルブ)	0.02 mg/ℓ以下
トリクロロエチレン	0.03 mg/ℓ以下	ベンゼン	0.01 mg/ℓ以下
テトラクロロエチレン	0.01 mg/ℓ以下	セレン	0.01 mg/ℓ以下
ジクロロメタン	0.02 mg/ℓ以下	ダイオキシン類	1 pg TEQ/ℓ以下
四塩化炭素	0.002 mg/ℓ以下	塩化物イオン	
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/ℓ以下	電気伝導率	

最終処分基準省令に基づく排水基準 (測定頻度：pH・BOD・SS・T-Nは1回/月以上、埋立終了後1回/3ヶ月以上、その他項目は1回/年以上、埋立終了後1回/6ヶ月以上)

検 査 項 目	許 容 限 度	検 査 項 目	許 容 限 度
アルキル水銀化合物	検出されないこと	ほう素及びその化合物	(当分の間) 50 mg-B/ℓ以下
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 mg-Hg/ℓ以下	(海 域)	(当分の間) 230 mg-B/ℓ以下
カドミウム及びその化合物	0.1 mg-Cd/ℓ以下	フッ素及びその化合物	15 mg-F/ℓ以下
鉛及びその化合物	0.1 mg-Pb/ℓ以下	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	(NH ₄ ⁺ -N) ^{0.4} 、(NO ₂ ⁻ -N)、(NO ₃ ⁻ -N)の合計量 (当分の間) 200 mg/ℓ以下
有機燐化合物 (バクテリオン、メチルパラチオン、メチルジメト ン及びエチルパラニトロフェニルチオノベンゼンホスホネイト (E.P.N.)に限る。)	1 mg/ℓ以下	(海 域以外)	5.8 ～ 8.6
六価クロム化合物	0.5 mg-Cr ⁶⁺ /ℓ以下	(海 域)	5.0 ～ 9.0
砒素及びその化合物	0.1 mg-As/ℓ以下	生物化学的酸素要求量 (BOD)	20 mg/ℓ以下
シアン化合物	1 mg-CN/ℓ以下	化学的酸素要求量 (COD)	90 mg/ℓ以下
ポリ塩化ビフェニル (PCB)	0.003 mg/ℓ以下	浮遊物質 (SS)	10 mg/ℓ以下
トリクロロエチレン	0.3 mg/ℓ以下	ノルマルヘキサン	5 mg/ℓ以下
テトラクロロエチレン	0.1 mg/ℓ以下	抽出物質含有量	30 mg/ℓ以下
ジクロロメタン	0.2 mg/ℓ以下	フェノール類含有量	5 mg/ℓ以下
四塩化炭素	0.02 mg/ℓ以下	銅含有量	3 mg/ℓ以下
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/ℓ以下	亜鉛含有量	2 mg/ℓ以下
1,1-ジクロロエチレン	0.2 mg/ℓ以下	溶解性鉄含有量	10 mg/ℓ以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/ℓ以下	溶解性マンガン含有量	10 mg/ℓ以下
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/ℓ以下	クロム含有量	2 mg/ℓ以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/ℓ以下	大腸菌群数	3,000 個/cm ³ 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/ℓ以下	窒素含有量	120 mg/ℓ以下
チウラム	0.06 mg/ℓ以下	窒素含有量	30 mg/ℓ以下
シマジン	0.03 mg/ℓ以下	リン含有量	16 mg/ℓ以下
チオベンカルブ	0.2 mg/ℓ以下	ダイオキシン類	8 mg/ℓ以下
ベンゼン	0.1 mg/ℓ以下		10 pg TEQ/ℓ以下
セレン及びその化合物	0.1 mg-Se/ℓ以下		

- 「検出されないこと」とは、第三条の規定に基づき環境大臣が定める方法により検査した場合において、その結果が当該検査方法の定量限界を下回ることをいう。
- 「日間平均」による排水基準は、一日の排出水の平均的な汚染状態について定められたものである。
- 海域及び湖沼に排出される放流水についてはBODを除き、それ以外の公共用水域に排出される放流水についてはCODを除く。
- 窒素含有量に於いての排水基準は、窒素が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として、環境大臣が定める湖沼に限って適用する。
- 水素イオン含有量が9,000mg/ℓを超えるものを含む。以下同じ。）として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域

地下水等水質検査〔安定型・管理型〕

○地下水等検査頻度（埋立開始前及び埋立開始後1回/年以上、塩化物イオン・電気伝導率1回/月以上）

	採取場所の略称				
	採水年月日	H 年 月 日	H 年 月 日	H 年 月 日	H 年 月 日
	結果受理年月日	H 年 月 日	H 年 月 日	H 年 月 日	H 年 月 日
検査項目	基準値	測定値	測定値	測定値	測定値
アルキル水銀	検出されないこと				
総水銀	0.0005 mg/リットル以下				
カドミウム	0.01 mg/リットル以下				
鉛	0.01 mg/リットル以下				
六価クロム	0.05 mg/リットル以下				
砒素	0.01 mg/リットル以下				
全シアン	検出されないこと				
P C B	検出されないこと				
トリクロロエチレン	0.03 mg/リットル以下				
テトラクロロエチレン	0.01 mg/リットル以下				
ジクロロメタン	0.02 mg/リットル以下				
四塩化炭素	0.002 mg/リットル以下				
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/リットル以下				
1,1-ジクロロエチレン	0.02 mg/リットル以下				
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/リットル以下				
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/リットル以下				
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/リットル以下				
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/リットル以下				
チウラム	0.006 mg/リットル以下				
シマジン	0.003 mg/リットル以下				
チオベンカルブ	0.02 mg/リットル以下				
ベンゼン	0.01 mg/リットル以下				
セレン	0.01 mg/リットル以下				
ダイオキシン類	1 pg TEQ/リットル以下				
電気伝導率					
塩化物イオン					

※ 「検出されないこと」とは、金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令第三条の規定に基づき環境大臣が定める方法により検査した場合において、その結果が当該検査方法の定量限界を下回ることをいう。

放流水等水質検査〔安定型・管理型〕

○放流水等検査頻度（pH・BOD・SS・T-N・燐は1回/月以上、埋立終了後1回/3ヶ月以上：その他項目は1回/年以上、埋立終了後1回/6ヶ月以上）

検査項目	採取場所の略称					
	採水年月日	H 年 月 日	H 年 月 日	H 年 月 日	H 年 月 日	H 年 月 日
	結果受理年月日	H 年 月 日	H 年 月 日	H 年 月 日	H 年 月 日	H 年 月 日
検査項目	基準値	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値
アルキル水銀化合物	検出されないこと。					
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 mg/ℓ以下					
カドミウム及びその化合物	0.1 mg/ℓ以下					
鉛及びその化合物	0.1 mg/ℓ以下					
有機燐化合物	1 mg/ℓ以下					
六価クロム化合物	0.5 mg/ℓ以下					
砒素及びその化合物	0.1 mg/ℓ以下					
シアン化合物	1 mg/ℓ以下					
P C B	0.003 mg/ℓ以下					
トリクロロエチレン	0.3 mg/ℓ以下					
テトラクロロエチレン	0.1 mg/ℓ以下					
ジクロロメタン	0.2 mg/ℓ以下					
四塩化炭素	0.02 mg/ℓ以下					
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/ℓ以下					
1,1-ジクロロエチレン	0.2 mg/ℓ以下					
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/ℓ以下					
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/ℓ以下					
1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/ℓ以下					
1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/ℓ以下					
チウラム	0.06 mg/ℓ以下					
シマジン	0.03 mg/ℓ以下					
チオベンカルブ	0.2 mg/ℓ以下					
ベンゼン	0.1 mg/ℓ以下					
セレン及びその化合物	0.1 mg/ℓ以下					
ほう素及びその化合物	50 mg/ℓ以下					
フッ素及びその化合物	15 mg/ℓ以下					
アモニア、アモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	200 mg/ℓ以下					
水素イオン濃度	5.8～8.6					
BOD	20 mg/ℓ以下					
SS	10 mg/ℓ以下					
N-ヘキサン抽出（鉱物油類）	5 mg/ℓ以下					
〃（動植物油脂類）	30 mg/ℓ以下					
フェノール類含有量	5 mg/ℓ以下					
銅含有量	3 mg/ℓ以下					
亜鉛含有量	2 mg/ℓ以下					
溶解性鉄含有量	10 mg/ℓ以下					
溶解マンガン含有量	10 mg/ℓ以下					
クロム含有量	2 mg/ℓ以下					
大腸菌群数	3,000 個/ml以下					
（日間平均）窒素含有量	30 mg/ℓ以下					
燐含有量	8 mg/ℓ以下					
ダイオキシン類	10 pg TEQ/ℓ以下					

※ 「検出されないこと」とは、金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令第三条の規定に基づき環境大臣が定める方法により検査した場合において、その結果が当該検査方法の定量限界を下回ることをいう。

※ 燐に関しては公害防止協定に係わる協議の結果より1回/月以上の分析を行うこととなった。

浸出水処理施設 管理日報 (案)

月 日 時間・担当者		(月)	(火)	(水)	(木)	(金)	(土)	(日)
測定項目								
散水量	[m ³ /日]							
混和槽	pH							
中和槽	pH							
硝化脱窒素槽	pH							
	ORP	[mV]						
	水温	[℃]						
	DO	[mg/ℓ]						
	MLSS	[mg/ℓ]						
放流水	流量	[m ³ /時]						
	積算流量	[m ³]						
	透視度	[cm]						
脱水汚泥	量	[kg/日]						
	含水率	[%]						
分離液SS濃度	[mg/ℓ]							
薬品量チェック								
潤滑油チェック								
機器チェック								
漏れチェック								
備考								

搬入管理日報 (案)

平成 年 月 日 ()

コード、搬入品目	搬入番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計
		搬入業者名 受入量 (t)	搬入業者名 受入量 (t)	搬入業者名 受入量 (t)	搬入業者名 受入量 (t)	搬入業者名 受入量 (t)	搬入業者名 受入量 (t)	搬入業者名 受入量 (t)	搬入業者名 受入量 (t)	搬入業者名 受入量 (t)	搬入業者名 受入量 (t)	搬入業者名 受入量 (t)
燃え殻												
汚 泥												
廃 油												
廃プラスチック類												
廃プラスチック類※												
紙くず												
繊維くず												
木くず												
動植物性残さ												
ゴムくず												
金属くず												
ガラスくず、コンクリートくず 及び陶磁器くず												
ガラスくず、コンクリートくず 及び陶磁器くず※												
鉱さい												
ばいじん												
がれき類												
がれき類※												
動物のふん尿												
動物の死体												
廃石綿												
産業廃棄物を処分する ために処理したもの												
※：石綿含有廃棄物を含む												合計

維持管理チェックシート (案)

	チェック頻度	月 () 日 ()		月 () 日 ()		月 () 日 ()		月 () 日 ()		月 () 日 ()		月 () 日 ()	
		担当者	確認結果	担当者	確認結果	担当者	確認結果	担当者	確認結果	担当者	確認結果	担当者	確認結果
1	ごみの搬入管理 ・埋立容量の測定 ・石綿含有廃棄物の有無												
2	施設（貯留構造物）の管理 ・異常の有無 ・周辺地盤の異常の有無												
3	盛土堤の管理 ・異常の有無												
4	遮水工の管理 ・異常の有無 ・漏水検知システムの点検												
6	覆蓋施設の管理 ・異常の有無												
6	表面水排水施設の管理 ・異常の有無 ・清掃作業												
6	地下水集排水施設の管理 ・異常の有無												
7	浸出水集排水施設の管理 ・水量異常の有無 ・MFI内水位の異常の有無												
8	発生ガス処理施設の管理 ・異常の有無												
9	地下水観測井施設の管理 ・異常の有無												
10	キャッピングシート、散水設備、最終覆土の管理 ・異常の有無												
11	その他設備の管理 ・廃棄物搬入道路の異常の有無 ・場内道路の異常の有無 ・飛散防止柵、揭示板の異常の有無												
※ 備 考：点検項目の詳細については、維持管理マニュアルに記載 地震・大雨等の発生前後は必要に応じて点検を行う。													

異常時詳細及び措置内容 (案)

点 検 場 所 実 施 日				
異常時詳細 及 措 置 内 容				

〔規則12条の7の3第六号へ〕

維持管理マニュアル

1. ごみの搬入管理

1) 搬入前管理項目

委託契約書の締結前に以下の項目について確認を行い、産業廃棄物排出者と委託契約を結びます。

- ① ごみの種類の確認
- ② ごみの量の確認
- ③ 発生行程の確認
- ④ 搬入形態の確認
- ⑤ 鉋さい、燃え殻、ばいじん、汚泥、廃石綿等・石綿含有廃棄物（必要に応じ）については継続の場合に年1回、新規の場合は契約時において、事前審査（分析データによる審査；添付の埋立処分に係る判定基準を参照）での確認を行う。その他の廃棄物については、事前審査での聞き取り調査の確認を行う。

2) 搬入時管理項目

ごみの搬入時には、搬入物・マニフェスト・委託契約内容について相違がないか以下の項目を確認します。

- ① ごみの種類の確認
- ② ごみの量の確認
- ③ 搬入形態の確認
- ④ 覆土を使用する場合の覆土残量を確認
- ⑤ 日常管理伝票に種類及び数量を記入する

3) ごみの搬入監視の方法

- ① 事前書類審査－持込ごみ伝票等の受付審査による搬入監視
鉋さい、燃え殻、ばいじん、汚泥、廃石綿等・石綿含有廃棄物（必要に応じ）については継続の場合に年1回以上、新規の場合は計量証明書の添付及び提出を求める。
- ② 搬入時監視　－搬入時及び計量時に行う搬入監視（目視及び問診）
- ③ 抜取詳細調査－搬入時及び計量時点でごみの抜取による、または荷下ろし後の搬入監視

4) 受入不可物搬入時の対応方法

- ① 運転手や収集作業員等への指導
- ② 契約内容に相違があった場合は、搬入ごみ及びマニフェストの持ち帰り
- ③ 搬入業者への改善命令又は搬入停止通知
- ④ 荷下ろし後、受入不可物（マニフェストの記載内容以外の廃棄物）が確認された場合は搬入ごみ全量及びマニフェストの持ち帰り

5) 埋立容量管理

- ① 残余の埋立容量については、1回／年以上、測量により測定し、かつ、測定を行った年月日及びその結果を記録する。

6) 廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物の埋立管理

- ① 廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物の埋立処分を行う場合には、最終処分場の一定の場所において、かつ、当該廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物が分散しないように管理を行う。
- ② 埋立てる廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物が埋立地の外に飛散し、及び流出しないように、覆蓋設備を設置し、場合によってはその表面を覆土で覆う等必要な措置を講ずる。
- ③ 廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物が埋め立てられている位置を示す図面を作成し、最終処分場の廃止までの間保存する。

7) 事故発生時の措置

- ① 法第21条の2（事故時の措置）に基づき、速やかに事故の状況及び講じた措置の概要を北海道知事（十勝支庁環境生活課）へ届け出る。連絡先は連絡先一覧表に記載のとおり。

2.貯留構造物の管理

1) 貯留構造物の共通管理項目

貯留構造物の維持管理は、原則として以下の項目について確認を行う

- ① 貯留構造物の破損を防止するため、埋立て作業等に関して貯留構造物の損傷防止対策を講じるものとする。
- ② 貯留構造物の破損による事故を防止するため、貯留構造物や周辺地盤を点検して、異常の早期発見に努める。
- ③ 貯留構造物に破損があることが判明した際は、補修計画を立てて補修を行う。

2) 貯留構造物の管理のための基礎資料

貯留構造物の維持管理に必要な次の資料を整理して保管する。

- ① 地質に関する資料
- ② 水文及び気象資料
- ③ 貯水池、堰堤、地下水集水施設、浸出水集排水施設及び基礎処理の計画並びに設計計算書
- ④ 竣工図
- ⑤ 施工記録
- ⑥ 埋立前の堤頂の高さ、堤体のはらみ出し（何らかの要因により膨らんだ状況）、傾き等の初期計測値
- ⑦ その他必要な資料

3) 貯留構造物の破損防止対策

貯留構造物の破損を防止するために、以下の対策を行う。

- ① 埋立作業規定の制定
- ② 埋立機材オペレータへの作業教育
- ③ 埋立法の明確化（サンドイッチ工法）と作業員への周知
- ④ 搬入ごみの性状変化による貯留構造物への影響検討
- ⑤ 地震、大雨等異常時の対策として、地震等の発生後は直ちに貯留構造物の点検を行い、破損箇所があった場合には早期補修を行う
- ⑥ 種子吹きつけによる緑化

4) 貯留構造物の点検

① 点検内容は以下の事項を確認する。

- ・ 損傷の有無
- ・ 損傷の原因
- ・ 補修の必要性、緊急度
- ・ 補修方法

② 点検頻度及び方法は以下の通りで行う。

- ・ 日常点検は埋立作業前に目視点検を行い、異常の有無を確認する。
- ・ 定期点検は1回／月、貯留構造物や周辺地盤の目視点検を行い、異常の有無を確認する。
- ・ 地震、大雨等の発生後、直ちに貯留構造物の目視点検を行い、破損箇所の確認を行う。

5) 貯留構造物の点検結果の判定

貯留構造物に損傷があると判明した場合は、点検結果を十分検討して以下の事項を定める。

- ① 応急対策の必要性
- ② 詳細点検計画
- ③ 補修の必要性
- ④ 補修の方法
- ⑤ 再発防止対策

6) 貯留構造物の補修

補修計画の策定にあたっては、以下のような事項を考慮する。

- ① 周辺環境への影響
- ② 他の構造物への影響
- ③ 埋立作業への影響
- ④ 必要な経費

7) 貯留構造物管理のための記録

点検結果及び補修その他の経過並びに結果は、これを記録し保管する。(記録の保管期間に関しては「維持管理の記録及び閲覧方法」(別紙 4・2)のとおり)

① 日常点検記録

点検により異常があった場合は詳細かつ明確に記載し、図面、写真を添付する。

② 詳細記録

詳細点検記録は調査を必要とした理由、調査の方法、経過及び結果を記載する。

③ 補修その他の措置の記録

補修その他の措置の記録は措置の年月、措置を必要とした理由及び方法並びに結果を記載したものとし、その措置の詳細を示す、仕様、設計図、諸試験データ、写真その他必要な資料を添付する。

8) 補修の方法

- ① 土堰堤が崩れた場合は補強盛土で補修する。

3.堰堤の管理

1) 堰堤の点検（目視）

① 点検にあたっては以下の事項を確認する。

- ・ 堤体へのごみ、土砂の堆積状況
- ・ 堤体からの漏水の有無
- ・ 堤体の亀裂の有無
- ・ 堤体土の膨潤の有無
- ・ 堤体の沈下状況
- ・ 小段の侵食状況
- ・ 法面の侵食、洗掘状況
- ・ 法面のはらみ出し（何らかの要因により膨らんだ）状況
- ・ 法面の滑落、破壊の有無
- ・ 基礎の沈下状況
- ・ 地盤・地山からの漏水の有無
- ・ 地山の滑落、崩壊の有無

② 点検頻度及び方法は以下の通りで行う。

- ・ 日常点検は埋立作業前に目視点検を行い、異常の有無を確認する。
- ・ 定期点検は1回／週、堤体への雑草の繁茂、植生状況を確認して必要であれば雑草を駆除する。
- ・ 地震、大雨等の発生後、直ちに貯留構造物の目視点検を行い、破損箇所の確認を行う。

2) 堤体の補修

補修方法は、損傷の原因と状況に応じて適正な方法を選ぶものとする。補修は以下の工法より専門家のアドバイスを受け実施する。

- ① 押え盛土の施工
- ② 土留擁壁の施工
- ③ 張ブロック工の施工
- ④ グラウト工法の施工
- ⑤ 法尻砂利の増加
- ⑥ たて排水溝の施工
- ⑦ ドレーンの設置
- ⑧ 堤体表面に遮水工設置
- ⑨ 基礎地盤、地山の改修または改良
- ⑩ 余水吐断面拡大、補強工事

4.遮水工の管理

1) 共通事項

- ① 埋立作業は、遮水工の損傷防止対策を立てた上で行う。
- ② 遮水工の機能は定期的に漏水検知システムで点検し、浸出水による公共用水域及び地下水の汚染防止に努める。
- ③ 点検により遮水工に損傷のあることが判明した際には破損箇所を確認し応急措置を行い、その後、早急に補修計画を立てて補修する。

2) 遮水工の損傷防止対策

- ① 埋立作業規定の制定
- ② 埋立機材オペレータの教育
- ③ 埋立工法の明確化（サンドイッチ工法）と作業員への周知
- ④ 搬入ごみの性状変化による遮水工への影響検討
- ⑤ 底面の遮水工への保護土等による防護

3) 遮水工の点検

- ① 点検内容は以下の事項を確認する。
 - ・ 損傷の有無
 - ・ 損傷の原因
 - ・ 損傷の位置、範囲
 - ・ 補修の必要性、緊急度
 - ・ 補修の方法
- ② 点検頻度及び方法は以下の通りで行う。
 - ・ 日常点検は埋立作業前に目視点検を行い、異常の有無を確認する。
 - ・ 地震、大雨等の発生後、直ちに遮水工の目視点検及び漏水検知システムによる点検を行い、損傷箇所の確認を行う。

4) 遮水工の点検結果の判定

点検によって遮水工に変化のあることが判明した場合には、点検結果を十分に検討して以下の事項を定める。

- ① 応急対策の必要性
- ② 詳細点検計画
- ③ 補修の必要性
- ④ 補修の方法
- ⑤ 再発防止対策

5) 遮水工の補修

点検の結果、補修を必要とする場合には、損傷の原因、損傷の範囲等を十分検討した上で、再発防止と補修方法を検討し補修計画を策定する。

- ① 周辺環境への影響
- ② 他の構造物への影響
- ③ 埋立作業への影響
- ④ 必要な経費

6) 漏水検知システムの点検

漏水検知システムの機能及び精度が効率的に働いていることを確認するため、メーカーにより 1 回／年の定期点検を実施する。

5. 覆蓋設備の管理

1) 共通事項

- ① 埋立作業は、覆蓋設備の損傷防止対策を立てた上で行う。
- ② 覆蓋設備の機能は定期的に点検し、埋立中の区画への雨水の浸入及び臭気の拡散を防止する。
- ③ 点検により覆蓋設備に破損のあることが判明した際には破損箇所を確認し応急措置を行い、その後、早急に補修計画を立てて補修する。
- ④ 覆蓋設内の作業環境の保全につとめる。

2) 覆蓋設備の損傷防止対策

- ① 埋立作業規定の制定
- ② 埋立機材オペレータの教育

3) 覆蓋設備の点検

- ① 点検内容は以下の事項を確認する。
 - ・ 膜材の損傷の有無
 - ・ 構造材の損傷の有無
 - ・ 損傷の原因
 - ・ 損傷の位置、範囲
 - ・ 補修の必要性、緊急度
 - ・ 補修の方法
- ② 点検頻度及び方法は以下の通りで行う。
 - ・ 日常点検は埋立作業前に目視点検を行い、異常の有無を確認する。
 - ・ 地震、大雨等の発生後、直ちに覆蓋設備の点検を行い、損傷箇所の確認を行う。

4) 覆蓋設備の点検結果の判定

点検によって覆蓋設備に破損のあることが判明した場合には、点検結果を十分に検討して以下の事項を定める。

- ① 応急対策の必要性
- ② 詳細点検計画
- ③ 補修の必要性
- ④ 補修の方法
- ⑤ 再発防止対策

5) 覆蓋設備の補修

点検の結果、補修を必要とする場合には、損傷の原因、損傷の範囲等を十分検討した上で、再発防止と補修方法を検討し補修計画を策定する。

- ① 周辺環境への影響
- ② 他の構造物への影響
- ③ 埋立作業への影響
- ④ 必要な経費

6.表面水集排水施設の管理

1) 共通事項

- ① 施設の機能を維持し損傷を防止するために、定期的な維持管理作業や改築作業を行う。
- ② 施設の損傷による他の施設への影響や埋立作業への障害等を防止するため、施設を点検し異常の早期発見に努める。
- ③ 施設に損傷があることが判明した際には、補修計画を立てて補修する。

2) 表面水集排水施設の点検

- ① 点検内容は以下の事項を確認する。
 - ・ 損傷の有無
 - ・ 不等沈下の有無
 - ・ 摩耗の状況
 - ・ 溢流ヶ所や滞留ヶ所の有無
 - ・ 周辺部からの水及び土砂の流入状況
 - ・ 周辺部の雑草の生育状況
- ② 点検頻度及び方法は以下の通りで行う。
 - ・ 日常点検は埋立作業前に、目視により異常の有無を確認する。
 - ・ 事前に豪雨が予想される場合は、表面水集排水施設が性能を発揮できるよう事前に目視点検を行う。
 - ・ 地震、大雨等の発生後、直ちに表面水集排水施設の点検を行い、損傷箇所の確認を行う。

3) 表面水集排水施設の清掃作業

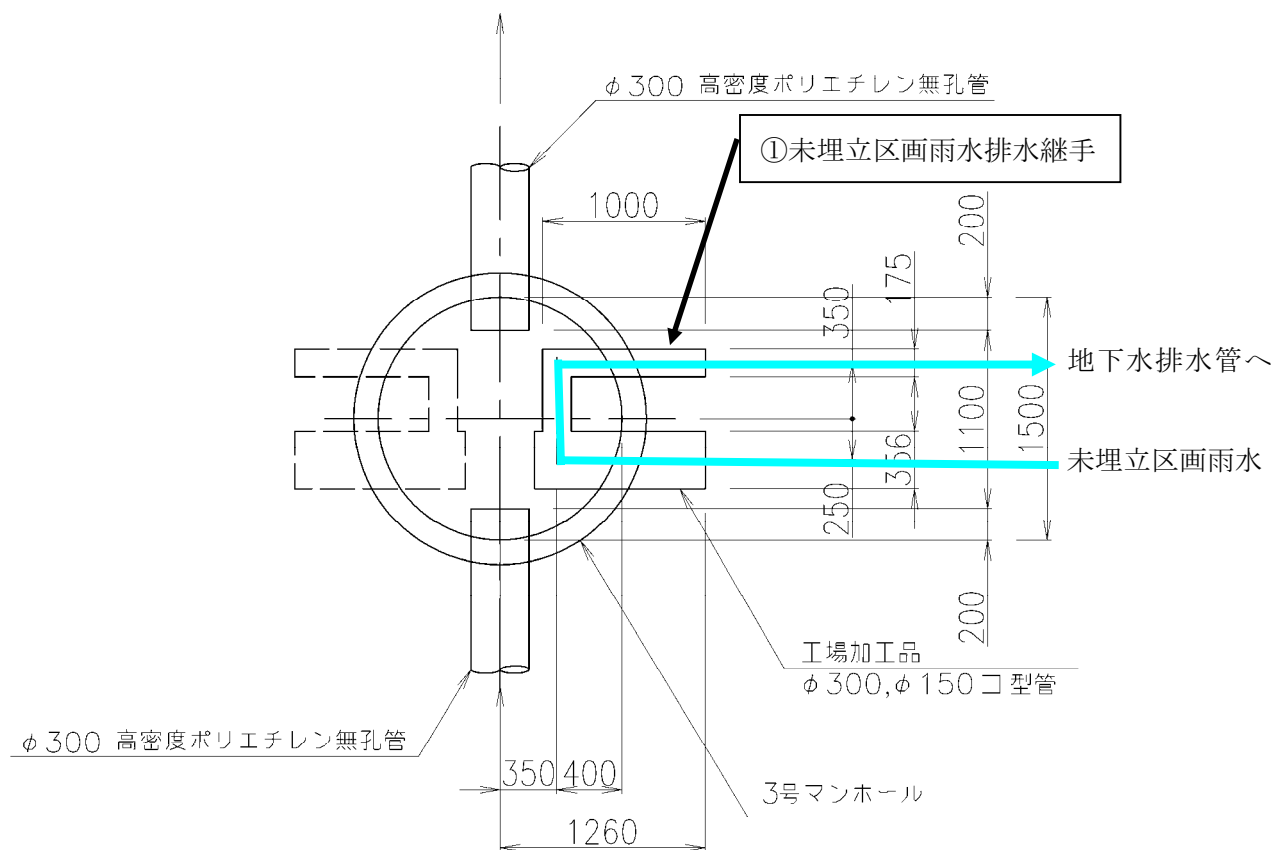
表面水集排水施設の機能を維持し損傷を防止するために、以下のような清掃作業を定期的（春・秋の2回／年）に行う。

- ① U型トラフ、集水枡、呑口工等に堆積したごみや土砂の清掃。
- ② U型トラフ及び集水枡肩部に生育した雑草除去、地ならし

4) 未埋立区画における雨水排水管の切替え及び点検管理

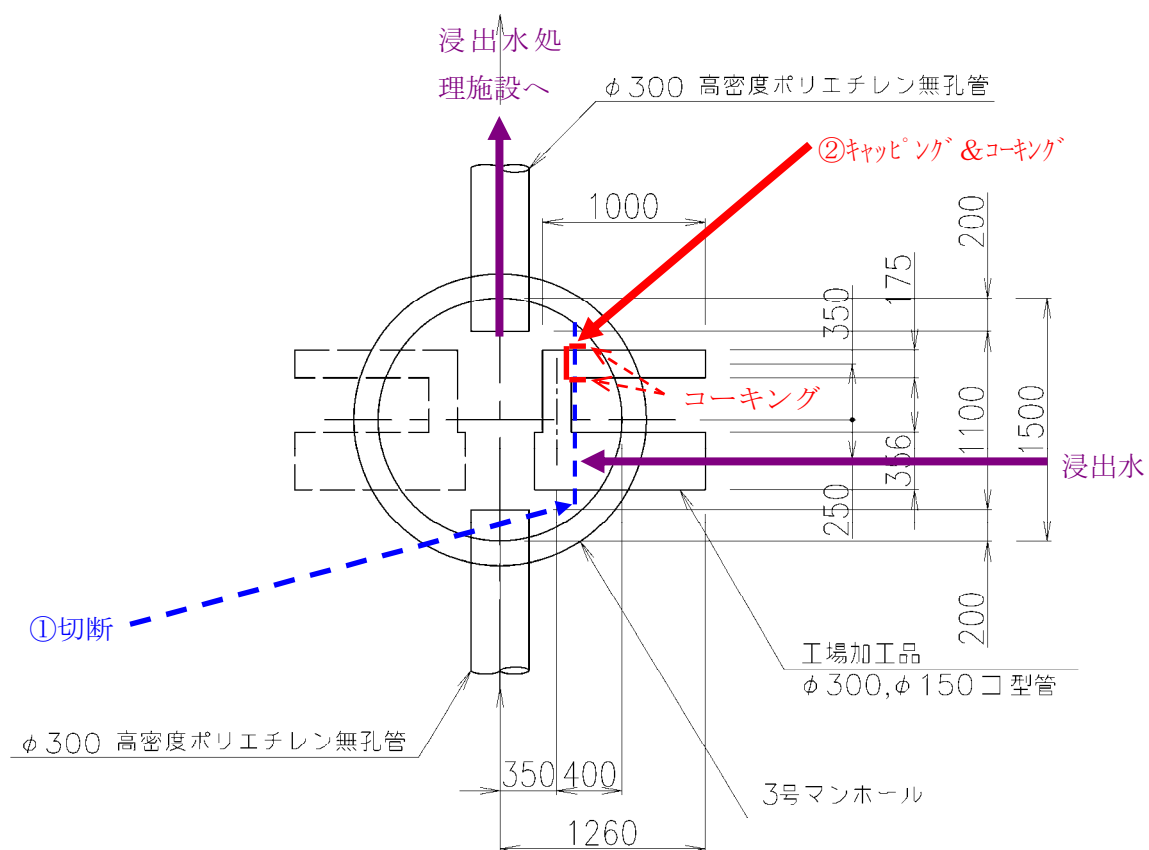
① 埋立開始前

本処分場用に製作した未埋立区画雨水排水継手により未埋立区画に降った雨を直接地下水管に排水する構造です。



② 区画埋立開始後

区画埋立開始後は未埋立区画雨水排水継手の①の部分切断し、地下水排水経路の②の部分をキャッピングすることにより、浸出水集排水管から浸出水処理施設へ排水する計画となっている。また、安全を考慮し、キャップと管外の隙間をコーキングで埋める。

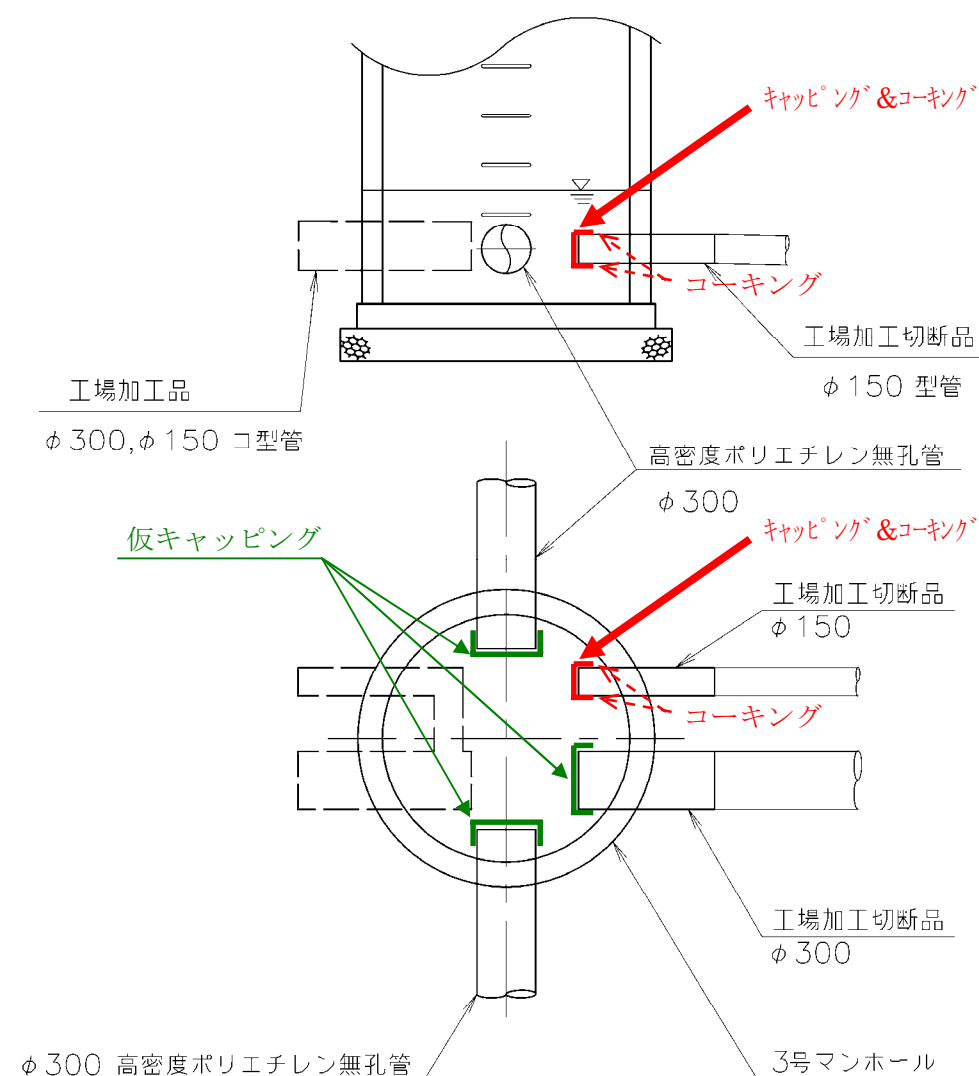


③ 漏水確認試験方法

管切断後の使用前に、地下水排水管のキャッピング部分で浸出水の浸透がないことを確認する。

漏水の確認方法は浸出水排水用管 3 本（ $\phi 300$ 無孔管）を仮キャッピングし、管が浸る高さまで水を張る。水張りによる保持時間を 2 時間以上とし、水位の減少がないか確認する。

漏水の無いことが確認された後は水中ポンプにより水を排水し、仮キャッピングを取り外してから通常使用とする。



④ 切替工事の点検確認作業

点検内容は以下の事項を確認し資料を作成する。

- ・ 管のひび割れ
- ・ キャッピング管の漏水確認
- ・ 切替工事の施工記録
- ・ 漏水試験結果を記録
- ・ 切替工事施工前後の写真撮影

7.地下水集排水施設の管理

1) 共通事項

- ① 遮水工ならびに埋立廃棄物層の下に位置する施設であるため、定期的な監視業務を主体とした管理を行う。
- ② 施設の損傷のあることが判明した際には、補修あるいは機能の代替方策を施す。

2) 地下水集排水施設の損傷防止対策

- ① 施設の整備・遮水工の施工時に、十分な保護対策を施す。
- ② 廃棄物の埋立時には、過大な荷重を加えたり、偏った荷重が加わるような埋立作業を行わないように、地下水集排水施設の位置を考慮した作業を進める。

3) 地下水集排水施設の点検

- ① 定期点検は1回／週、目視にて地下水が流れているかを確認する。
- ② 地震、大雨等の発生後は直ちに、目視にて地下水が流れているかを確認する。
- ③ 地下水観測井での24項目の水質分析を行い検査結果に異常値があった場合は、遮水工の損傷も懸念される。従って、直ちに漏水検知システムで確認し、地下水集排水施設の地下水についてもpH、電気伝導率、塩化物イオン、24項目の水質分析を行い、遮水工及び地下集排水施設の損傷の有無を判断する。

※ 分析の詳細項目及び基準値は「地下水等検査項目及び基準値 測定頻度」を参照

4) 地下水集排水施設の補修

地下水集排水施設については、補修が困難な場合が多いので、緊急時にはその代替え方策として地下水の揚水あるいは水平ボーリングなどを実施して、地下水の低下に努める等の方法を検討する。

地下水集排水施設については、施工後には殆ど目にふれることがなく、破損箇所の検出も難しい。そこで、周辺地下水観測井などで地下水の上昇が観測され、遮水工などへの影響が危惧される場合には、補修あるいは機能の代替方策の計画を立てて補修する。

8.浸出水集排水施設の管理

1) 共通事項

- ① 埋立作業等は、施設の破損防止対策を立てた上で行う。
- ② 施設の機能を点検し、浸出水の集排水が適正に行われ、埋立地内に浸出水が滞留することのないようにする。
- ③ 施設の破損が判明した場合は、補修あるいは機能の代替方策を施す。

2) 浸出水集排水施設の損傷防止対策

- ① 埋立作業規定の制定
- ② 埋立機材オペレータの教育
- ③ 埋立工法の明確化（サンドイッチ工法）と作業員への周知
- ④ 搬入ごみの性状変化による施設への影響検討

3) 浸出水集排水施設の定期点検及び異常時点検

- ① 地表にある状態の集排水管
 - ・ 管のひび割れ
 - ・ 管へのスケールの付着
 - ・ 管の継ぎ手からの漏水
 - ・ 被覆材の流失、形状変化
 - ・ 管の詰まり
- ② 地中及び埋立ごみ層の下に埋まった状態の埋設管
 - ・ 集水ピットへの流入水量
 - ・ 浸出水処理施設の放流量
 - ・ 地表面の亀裂、陥没の有無
- ③ 点検の頻度及び方法は以下のとおりで行う。
 - ・ 日常点検は散水量（流量計による測定）と放流量（放流ポンプからの流量計による測定）を確認する。
 - ・ 定期点検は1回／週、各マンホール内の水位を目視点検して異常の有無を確認する。
 - ・ 地震、大雨等の発生後は直ち各マンホール内及び配管外観等の目視点検を行い、損傷箇所の確認を行う。

4) 浸出水集排水施設の補修

点検の結果、異常が確認された場合は直ちに散水を停止する。また、補修を必要とする場合には、損傷の原因、損傷の範囲等を十分検討した上で、再発防止と補修方法を検討し補修計画を策定する。

- ① 周辺環境への影響
- ② 他の構造物への影響
- ③ 埋立作業への影響
- ④ 必要な経費

(1) 地表にある状態の集排水管

- ・ 破損した管の取替え
- ・ 破損した管の補修
- ・ 被覆材の盛り換え
- ・ スケーリング、目詰まり成分の除去

(2) 地中及び埋立ごみ層の下に埋まった状態の埋設管

埋設管については、施工後にほとんど目に触れることがないので、散水中の各埋立区画に接続するマンホールと浸出水処理施設までの水の流れを確認して破損エリアを確認する。破損箇所のエリア確認後、補修及び機能の代替方策の計画を立てて補修を行う。

9. 浸出水処理施設の管理

1) 共通事項

- ① 覆蓋設備が設置された処分場であるので、散水量のデータ及び散水量と浸出水発生量、浸出水原水濃度を蓄積・整理して、安定的な運転の資料とする。
- ② 施設の機能を点検して、正常かつ必要な操作・運転ができるようにする
- ③ 薬品などの貯留量を把握して必要な注入が行えるようにする。
- ④ 施設を点検して、早めに補修・修理の手配を行う。
- ⑤ 放流水の水質データを把握して、異常に対して早めに対処する。

2) 浸出水処理施設の点検

- ① 浸出水発生量、放流量・原水濃度、浸出水処理設備の槽水位等の確認とデータ集積・整理・分析を日常点検で行う。
- ② 浸出水原水の測定はpH、SS、BOD、T-Nの項目に関して、1回／月以上の頻度で分析を行う。
- ③ 浸出水処理施設の水質が適正となるように運転データ（pH、DO、ORP、MLSSなど）を基に運転条件を設定し、日常点検で確認・調整する。
- ④ 脱水ケーキの含水率、分離液SS、機器等の運転状況の確認を日常点検で行い、必要に応じて調整し、脱水ケーキ搬出の手配をする。
- ⑤ 薬品・潤滑油などの残量を日常点検して、必要な貯留量を満たすように搬入手配をする。
- ⑥ 各設備・機器の作動状況、異常音の有無、オイル漏れ、水漏れ等を日常点検で確認する。
- ⑦ 各設備・機器のグリース、オイル、消耗品等はメーカーが定める使用交換時間により交換、補修、調整を行う。
- ⑧ 放流水のpH・BOD・SS・T-N・燐について1回／月以上（埋立終了後は1回／3ヶ月以上）の分析を行い、適正な施設の維持管理を行う。
- ⑨ 放流水等水質検査を自ら定めた排水基準値による測定頻度及び項目について分析を行い、適正な施設の維持管理を行う。

（測定頻度：pH・BOD・SS・T-N・燐以外のその他項目は1回／年以上、埋立終了後は1回／6ヶ月以上）

※ 分析の項目及び基準値は「最終処分基準省令に基づく排水基準」を基本とし、燐に関しては公害防止協定に係わる協議の結果より決定とした。

- ⑩ 調整槽（FRP製）は1回／月以上の定期的な点検を行い、また、地震時などの非常時も同様な点検を行い、破損の恐れがある場合は速やかに必要な措置を講ずる。

点検項目

- ・ごみの混入、土砂等の堆積を確認
- ・漏れの確認（ポンプ稼働停止、調整槽の水張り静置後での水位減少）

10.発生ガス処理施設の管理

1) 共通事項

- ① 施設の損傷を防止するために、埋立作業などは施設の破損防止対策を立てた上で行う。
- ② 施設の破損が判明した場合は、補修計画を立てて補修する。
- ③ 作業環境保全のため、覆蓋設備の換気設備を点検する。

2) 発生ガス処理施設の損傷防止対策

- ① 埋立作業規定の制定
- ② 埋立機材オペレータの教育
- ③ ガス抜き施設の目詰まりを防ぐ対策

3) 発生ガス処理施設の点検

- ① 日常点検は埋立作業前に、目視により露出しているガス抜き管並びに覆蓋施設の換気設備の異常の有無を確認する。
- ② 直接目視できない埋立ごみ層の中にあるガス抜き施設は、以下のような点から総合的に判断する。
 - ・ ガス抜き施設以外の埋立地表面からのガスの湧出
 - ・ 浸出水の水質変化

4) 発生ガス処理施設の補修

点検の結果、補修を必要とする場合には、損傷の原因、損傷の範囲等を十分検討した上で、再発防止と補修方法を検討し補修計画を策定する。

- ① 周辺環境への影響
- ② 他の構造物への影響
- ③ 埋立作業への影響
- ④ 必要な経費

11.地下水観測井施設の管理

1) 共通事項

- ① 地下水観測井の水質分析は塩化物イオン及び電気伝導率の測定を1回／月以上行い、水質分析の全項目（24項目）は1回／年以上の定期分析を行う。
- ② 地下水観測井水質の塩化物イオン及び電気伝導率の測定値（1回／月以上）に異常値が出た場合は、1回／年以上の定期分析とは別に水質分析の全項目を行う。この分析結果と設置した漏水検知システムによる検知結果から総合的に漏洩の可能性を判断する。

2) 地下水観測井の点検

- ① 観測井の点検にあたっては、以下の事項を確認する。
 - ・ 損傷の有無
 - ・ 損傷の原因
 - ・ 修復の必要性、緊急性
 - ・ 修復方法
- ② 点検頻度及び方法は以下のとおりで行う。
 - ・ 定期点検は採水時（1回／月以上）に目視点検を行い、異常の有無を確認する。
 - ・ 地震、大雨等の発生後、直ちにモニタリング設備の目視点検及び塩化物イオン及び電気伝導率の測定を行い、異常の確認を行う。

3) 地下水観測井の補修

点検の結果、補修を必要とする場合には、損傷の原因、損傷の範囲等を十分検討した上で、再発防止と補修方法を検討し補修計画を策定する。

- ① 周辺環境への影響
- ② 他の構造物への影響
- ③ 埋立作業への影響
- ④ 必要な経費

12. キャッピングシート、散水設備、最終覆土の管理

1) 共通事項

作業工程は各区画の埋立終了後に散水用配管を敷設し、キャッピングシートの保護用覆土を **5cm** 敷き均す。キャッピングシートを敷設後、覆蓋用基礎を施工し、覆蓋施設を移動する。表面水集排水管の設置後、最終覆土 **45cm** を敷き均す。

- ① 施設の機能を維持し損傷を防止するために、定期的な維持管理作業を行う。
- ② 施設の損傷のあることが判明した際には、補修計画を立てて補修する。

2) キャッピングシート、散水設備、最終覆土の点検

- ① 各点検にあたっては、以下の事項を確認する。
 - ・ 散水管のひび割れ
 - ・ 散水管の継ぎ手からの漏水
 - ・ 最終覆土の流失、形状変化
 - ・ 修復の必要性、緊急性
 - ・ 修復方法
- ② 点検頻度及び方法は以下のとおりで行う。
 - ・ 日常点検は散水開始前に、目視により異常の有無を確認する。
 - ・ 散水量と集水ピットへの流入水量（≒放流量）が合っているか、また、日常の放流量に変動がないかを確認する。
 - ・ 地震、大雨等の発生後、直ちに覆土状況を確認する。
 - ・ 定期点検は1回／週、各マンホール内の水位を目視点検して異常の有無を確認する。

3) キャッピングシート、散水設備、最終覆土の補修

点検の結果、補修を必要とする場合には、損傷の原因、損傷の範囲等を十分検討した上で、再発防止と補修方法を検討し補修計画を策定する。

- ① 周辺環境への影響
- ② 他の構造物への影響
- ③ 埋立作業への影響
- ④ 必要な経費
- ⑤ 埋立地の沈下が発生した場合

キャッピングシート（伸び率 20%程度）及び散水管（農業用散水ホース）は伸縮性があるので問題はなく、沈下した部分には覆土を追加する。

13.その他設備の管理

1) 共通事項

- ① 施設の損傷による事故を防止するため、施設を点検して異常の早期発見に努める。
- ② 施設の破損が判明した場合は、補修計画を立てて補修する。

2) 埋立処分場内搬入道路・場内道路の点検

- ① 点検にあたっては以下の事項を確認する。
 - ・ 損傷の有無
 - ・ 損傷の原因
 - ・ 修復の必要性、緊急性
 - ・ 修復方法
- ② 点検頻度及び方法は以下の通りで行う。
 - ・ 埋立処分場内搬入道路の日常点検は埋立作業前に、目視にて異常の有無を確認する。
 - ・ 場内道路の日常点検は車両搬入前に、目視にて異常の有無を確認する。
 - ・ 地震、大雨等の発生後は、直ちに場内道路及び埋立処分場内搬入道路の目視点検を行い、損傷箇所の確認を行う。

3) 侵入防止柵・表示板の点検

- ① 点検にあたっては以下の事項を確認する。
 - ・ 表示板の視認性確認
 - ・ 損傷の有無
 - ・ 損傷の原因
 - ・ 修復の必要性、緊急性
 - ・ 修復方法
- ② 点検頻度及び方法は以下の通りで行う。
 - ・ 定期点検は1回／週、目視にて損傷等の有無を確認する。
 - ・ 地震、大雨等の発生後、直ちに目視点検を行い、損傷箇所の確認を行う。

4) その他設備の補修

点検の結果、補修を必要とする場合には、損傷の原因、損傷の範囲等を十分検討した上で、再発防止と補修方法を検討し補修計画を策定する。

- ⑥ 周辺環境への影響
- ⑦ 他の構造物への影響
- ⑧ 埋立作業への影響
- ⑨ 必要な経費

14.埋立終了後の管理

埋立終了後における継続的な維持管理が必要な施設は以下となる。

- ・堰堤の管理
- ・遮水工の管理
- ・表面水集排水施設の管理
- ・地下水集排水施設の管理
- ・浸出水集排水施設の管理
- ・浸出水処理施設の管理
- ・発生ガス処理施設の管理
- ・地下水観測井施設の管理
- ・キャッピングシート、散水設備、最終覆土の管理
- ・その他設備の管理

1) 共通事項

- ① 施設を点検して異常の早期発見に努める。
- ② 施設の破損が判明した場合は、補修計画を立てて補修する。
- ③ 施設の機能を維持し損傷を防止するために、定期的な維持管理作業を行う。

2) 点検内容、点検頻度及び方法

- ① 各設備の点検にあたっては、以下の事項を確認する。
 - ・ 損傷の有無
 - ・ 沈下等の有無
 - ・ 管詰まり等の確認
 - ・ 損傷の原因
 - ・ 損傷の位置、範囲
 - ・ 修復の必要性、緊急性
 - ・ 修復方法
- ② 点検頻度及び方法は以下の通りで行う。
 - ・ 点検は1回／周、各施設を回り異常の有無を確認する。
 - ・ 事前に豪雨が予想される場合は、各施設が性能を発揮できるように事前に目視点検を行う。
 - ・ 地震、大雨などの発生後、直ちに各施設の点検を行い、損傷箇所の確認を行う。
 - ・ 測定及び分析などが必要な箇所及び項目は「埋立終了後の管理計画書及び跡地利用計画書」によるものとする。

災 害 防 止 計 画 書

(1) 産業廃棄物の飛散及び流出の防止に関する事項

覆蓋設備の設置により産業廃棄物の流出防止及び飛散防止を行い、必要に応じて覆蓋設備内の散水並びに覆土を行うことで防止する。

洗車設備を設置し、場外への搬出を防止する。

(2) 公共の水域及び地下水の汚染の防止に関する事項

周辺2カ所の地下水観測井より水質検査を一年に一回以上行い、汚染を防止する。

もし水質の悪化が認められる場合には、ただちに搬入を休止し原因を追及して必要な措置を講ずる。

(3) 火災の発生の防止に関する事項

搬入検査により火災発生の恐れのあるものがないよう常にチェックを行うが、万が一の場合には覆蓋施設内（1本）及び浸出水処理施設（2本）に設置してある消火器により対応する。

(4) その他の災害の防止に関する事項

① 想定外の大雨時の対応

管理体制を強化し、堰堤等の点検を行ない、破損が生じた場合は土のう等による緊急対策を実施する。

② 地震時の対応

地震発生後、直ちに貯留構造物、遮水工、浸出水処理施設、各集排水設備等の点検を実施し、破損が生じた場合は緊急対策を実施する。

③ 重機災害について

処理場では重機を使用し作業を行うため、運転者の資格や始業時の点検、自主検査の行われた重機を使用するなどして、防止に努める。また運転教育も定期的に行うことによって慣れから生じる事故を予防する。

④ 埋立作業中の安全管理について

安全管理規定を定め、作業中の災害発生の防止に努める。技術管理者は1回／日以上処分場を巡回し、安全管理規定どおりに作業が行われているか確認し、不安全行為者を発見した場合はその場で注意を与える。再度、同じ注意を受ける作業者がいれば、再教育を行う。

(5) 災害後の対応に関する事項

異常気象、地震等の災害が発生した際には、臨時点検を行い、施設に異常があった際は維持管理マニュアルに乗っ取り対応する。

(6) 緊急時の対策に関する事項

当処分場にて緊急事態が発生した場合においては、発生内容により以下の連絡（別紙、連絡体制組織図のとおり）を行い対応する。

① 人命にかかわる緊急を要する場合 → 豊頃消防署、本社

② 地下水あるいは放流水の水質検査の結果で基準値を超えた場合、災害などにより構造物が損壊した場合 → 本社、豊頃町役場、十勝支庁、地元町内会

③ 作業時などにおける人身事故の場合 → 本社、豊頃消防署、池田警察署、帯広労働基準監督署

安全管理規定

(1) 安全対策

当処分場において、下記の安全目標を定め安全衛生管理を積極的に推進する。

- ① 廃棄物による人体への影響防止教育
- ② 第三者に対する事故・災害の防止
- ③ 作業従事者の事故・災害の防止
- ④ 処分場内の重機・搬入車両・その他設置機器に対する事故・災害の防止
- ⑤ 上記に関する、安全衛生に関する教育の実施

(2) 安全管理

ア) 基本事項

- ① 技術管理者を安全管理者とし、安全無事故教育を行う。技術管理者は安全教育プログラムを作成・実施し、その結果を記録・保管する。
教育は新任教育、再教育とする。
- ② 会社は新任教育を終了した者のみを当該作業に従事させる。
- ③ 会社は作業従事者の健康に配慮し、当日の健康状態を把握して作業の割り振りを行う。
- ④ 作業従事者の服装は、作業に適した服装にさせる。
- ⑤ 処理施設への第三者の立ち入りを禁止すると共に、注意標識などを設置して部外者の指導を行う。

イ) 重機及び機器作業時の対策

- ① 重機及び機器運転中は関係者以外の立ち入りを禁止する。
- ② 作業前、作業後の点検を行い、不良箇所は直ちに修理する。

ウ) 運搬車両対策

- ① 安全運転・交通法規を遵守する。
- ② 騒音・振動等で住民とトラブルが発生しないように、委託契約時において産業廃棄物排出者へ収集運搬に関する指導及び注意事項を渡し、産業廃棄物排出者から収集運搬業者への指導・連絡を徹底してもらう。
- ③ 場内は時速20 k m以下の走行速度を遵守する。

連 絡 先 一 覧 表

