

第5章 維持管理及び災害防止に関する計画書

----- 目 次 -----

別記様式50	維持管理及び災害防止に関する計画書	5-1
1.	維持管理計画書	
(1)	産業廃棄物の受入・埋立処分に関する事項	5-2 ~ 5-4
(2)	施設等の維持管理計画に関する事項	5-5 ~ 5-6
(3)	水質検査等の実施に関する事項	5-7 ~ 5-8
(4)	施設に異常が生じた際の処置に関する事項	5-9
(5)	その他の維持管理に関する事項	5-10 ~ 5-13
(6)	埋立終了から閉鎖までの維持管理に関する事項	5-14 ~ 5-16
(7)	維持管理の記録及び記録閲覧の方法に関する事項	5-17
2.	災害防止に関する計画書	
(1)	共通事項	5-18
(2)	豪雨の対策	5-18
(3)	地震時の対応	5-18
(4)	火災発生時の対応	5-18
(5)	緊急時の対応	5-18 ~ 5-19
	産業廃棄物処理施設（最終処分場）取り扱いマニュアル	5-20 ~ 5-25

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	マニフェストの確認、車上検査及び展開検査を実施し安定型産業廃棄物（安定5品目）以外の混入を防止します。		
	施設操業時の 維持管理方法	土堰堤、門扉、囲い等の設備の点検を行い、破損が認められた場合は、直ちに修復を行います。 浸透水及び周縁地下水の水質検査を実施します。 詳細は後述「維持管理計画書」及び「災害防止に関する計画書」とおり行います。		
	施設設備・ 点検の頻度	日常点検・定期点検・緊急時点検を行います。 門扉、表示設備、囲い等（月1回）、土堰堤（月1回）、飛散流出、悪臭、火災、衛生害虫（月1回） 詳細は後述「維持管理計画書」とおり実施します		
維持管理に関する記録及び 閲覧方法	維持管理に関する記録は処分場廃止まで保存します。 記録は本社に据え置き3年間（ただし会社の休業日は除く）閲覧に供します。			
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			
	生物化学的酸素要求量 (mg/L)			
	化学的酸素要求量 (mg/L)			
	浮遊物質 (mg/L)			
	カルハサ抽出物含有量 (鉱油) (mg/L)			
	カルハサ抽出物含有量 (動植物性油) (mg/L)			

(日本工業規格 A4)

1. 維持管理計画書

(1) 産業廃棄物の搬入・埋立処分に関する事項

産業廃棄物運搬車輛により当該埋立処分場へ持ち込まれた廃棄物は、安定型産業廃棄物（安定5品目）以外の廃棄物の混入を防止するため、廃棄物の受入検査を行いません。

受入検査は委託契約書およびマニフェスト伝票で廃棄物の種類を確認し、車上で異物混入の有無を確認します。異常がなければ展開検査場にて展開検査を行ない、その後異物の混入がないことが確認された廃棄物についてのみ、埋立処理します。

なお、当該処分場へ持ち込まれる廃棄物は、他社廃棄物、自社廃棄物を問わず、自社中間処理（選別）を経て一度受け入れられたものとし、排出事業者から収集・運搬を経て中間処理（選別）までを一次マニフェストで、中間処理（選別）から収集・運搬を経て最終処分までを二次マニフェストにて管理いたします。

したがって、上記作業は自社搬入担当係（ドライバー及び助手等）が実施するため、他社からの直接の搬入や一般からの搬入はありません。

1) 搬入時の確認方法

- ① 最終処分場には常駐者がいないことから、搬入担当係は、廃棄物を搬入した際に、マニフェスト伝票で搬入物および記載内容を確認し、その後車上目視で搬入車輛の廃棄物に安定型産業廃棄物（安定5品目）以外の廃棄物が混入、または付着していないか確認します。
- ② 目視等の結果、安定型産業廃棄物（安定5品目）以外の廃棄物が明らかに混入、または付着していることが判明した場合は、搬入処理を中止し、中間処理施設に持ち帰ります。

2) 展開検査場での確認方法

- ① 上記の目視等の結果、搬入された産業廃棄物に安定型産業廃棄物（安定5品目）以外の廃棄物が混入、または付着していないものについて搬入担当係が展開検査を実施します。
- ② 搬入された産業廃棄物を展開検査場に降ろし、重機器を用いて安定型産業廃棄物（安定5品目）以外の廃棄物の混入、付着等を検査します。その際、混入や付着が確認された場合は、人力や必要に応じて機器等を用いて分別します。
- ③ 安定型産業廃棄物（安定5品目）以外の混入物や付着物が認められた場合、搬入担当係は写真撮影を行い、廃棄物の種類及び量を別紙1「展開検査記録票」に記載し、保管します。安定型産業廃棄物（安定5品目）以外の混入物や付着物は、別途用意したコンテナに一時保管し、一定量たまった時点で当社中間処理施設へ運搬し、再度選別を行います。
- ④ 展開検査については搬入車輛ごとに行い、上記③までの作業が終わるまでは、次の搬入車輛に対して上記②の作業は行いません。

3) 展開検査の終了時の対応

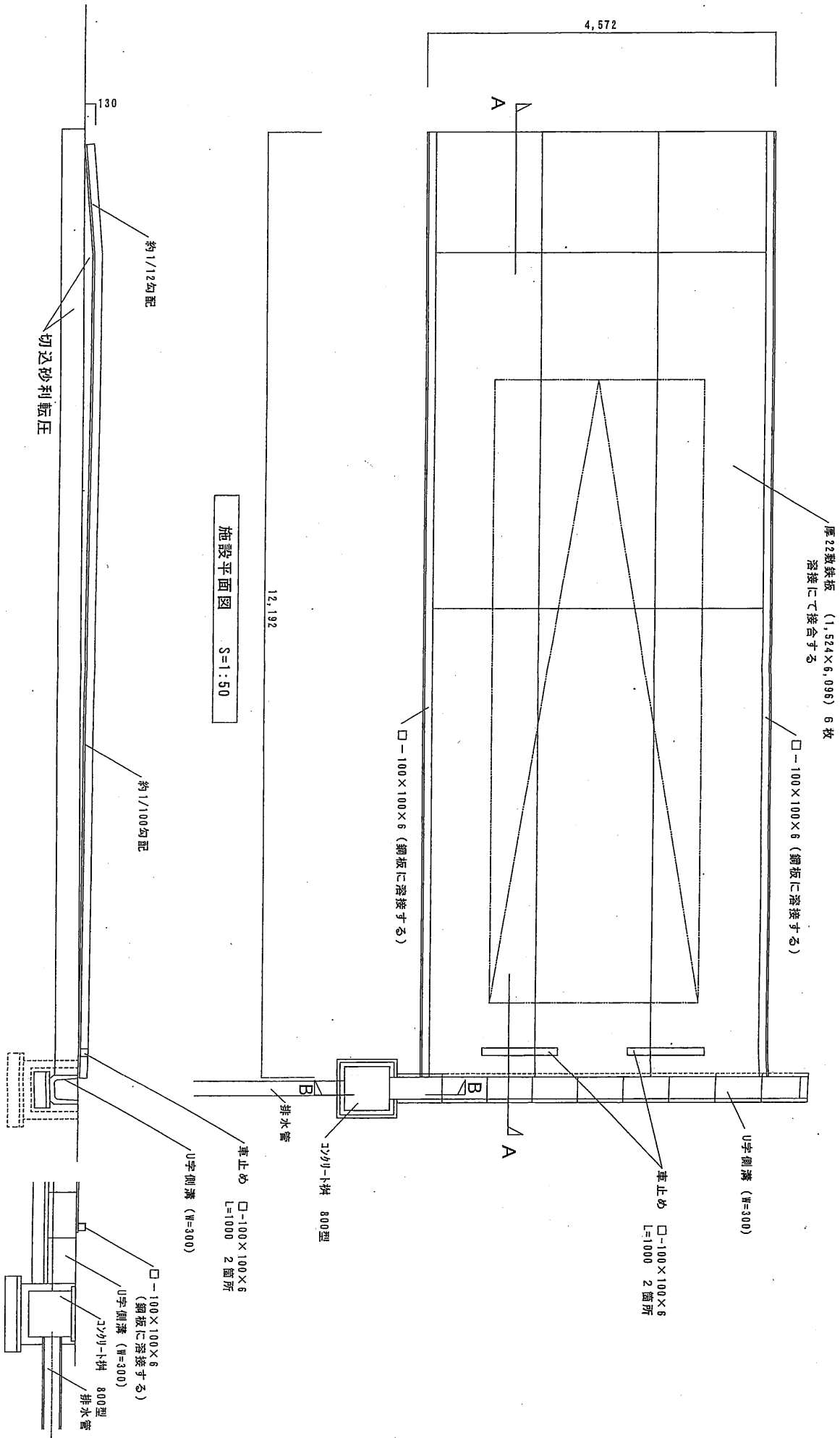
安定型産業廃棄物（安定5品目）以外の廃棄物等が混入された場合、自社搬入担当係に連絡し、マニフェスト伝票の数値等の訂正を行なうか、再発行の手続きを要請します。

4) 埋立処分方法

- ① 展開検査場に降ろして確認した安定型産業廃棄物（安定 5 品目）は、重機（油圧ショベル）に再度積載し、埋立地へ搬入します。
- ② 埋立地内に搬入された廃棄物は重機により敷均し、転圧を行います。従って、廃棄物運搬車輛は埋立地内には進入しないものとします。
- ③ 埋立方式は廃棄物の層が 200cm で 50cm の最終覆土を行います。
- ④ 埋立作業中は関係者以外の立ち入りを禁止し、作業合図、作業床の確認を徹底して重機の転倒、転落事故、接触事故のないように安全に細心の注意を払って作業します。

5) その他（貯水タンク）

自社搬入担当係は、廃棄物搬入車輛に泥やゴミの付着を発見した場合は必要に応じて産業廃棄物搬入車輛洗浄設備（次ページ参照）において泥やゴミを除去します。洗浄は 2 基設置する貯水タンク（1 t）（詳細は第 13 章カタログ参照）よりポンプで水を汲み上げることによって行い、除去された泥等は集積枡（コンクリート枡）に集まるので、集まった泥等は適正に処理（覆土などへ利用）することとします。なお、貯水タンクの水は水道水とし、本社等でタンクにつめた後処分場へ運搬します。



厚22鉄板 (1,524×6,096) 6枚
溶接にて接合する

□-100×100×6 (鋼板に溶接する)

U字側溝 (W=300)

止りめ □-100×100×6
L=1000 2箇所

□-100×100×6 (鋼板に溶接する)

施設平面図 S=1:50

12,192

4,572

A

A

排水管

コブレット柵 800型

止りめ □-100×100×6
L=1000 2箇所

U字側溝 (W=300)

□-100×100×6
(鋼板に溶接する)

U字側溝 (W=300)

コブレット柵 800型

排水管

約1/12勾配

約1/100勾配

切込砂利転圧

A-A施設断面図 S=1:50

B-B施設断面図 S=1:50

(参考) 産業廃棄物搬入車輛洗浄設備

展開検査記録票

マニフェスト番号:

記 録 項 目	内 容				
搬 入 年 月 日	年	月	日	時	分
排 出 業 者 名					
車 両 番 号					
運 転 者 名					
廃 棄 物 の 種 類	廃プラ	ゴムくず	金属くず	ガラスくず等	がれき類
廃 棄 物 の 量	t・m ³	t・m ³	t・m ³	t・m ³	t・m ³
安定型産業廃棄物 以外の廃棄物					
種 類	木くず	紙くず	繊維くず		
数 量	kg・l	kg・l	kg・l	kg・l	kg・l
措 置 方 法					
記 入 者 名					

写 真

(2) 施設等の維持管理計画に関する事項

埋立期間中における施設等の点検項目、点検・測定方法及び頻度は、日常の目視確認のほか、1ヶ月に1回行なう浸透水の水質検査を測定した時点での各施設の状況を把握するため同日に一斉に施設点検を実施します。定期点検は別紙2「施設等の定期点検維持管理計画表（埋立期間中）」のとおり行います。

各設備の点検頻度及び点検項目は、以下に示すとおりですが、地震、台風等の異常事態の直後には臨時点検を行います。

1) 関係者以外の立ち入り禁止

当該施設には常駐者がいないので、関係者以外の者がみだりに場内に入らないように管理を徹底する

2) 周囲の囲い等

点検頻度 1回/月

点検項目 巡回・監視による門扉・進入防止柵の破損等の点検

3) 表示設備

点検頻度 1回/月

点検項目 巡回・監視による立札の破損等の点検

4) 土堰堤

点検頻度 1回/月

点検項目 巡回・監視による堰堤部の崩壊等の点検

5) 浸透水採取設備

点検頻度 1回/月

点検項目 巡回・監視による浸透水採取設備の破損等の点検

6) 道路設備

点検頻度 1回/月

点検項目 巡回・監視による搬入・管理道路等の点検

7) 飛散流出の有無

点検頻度 1回/月

点検項目 巡回・監視による飛散物、流出等の点検

8) 悪臭の有無

点検頻度 1回/月

点検項目 巡回・監視による悪臭発生の点検

9) 消防設備（消火器、防火用土砂）

点検頻度 1回/月

点検項目 確実に使用できるように常に点検整備を行う（消火器）
即時使用できるように土砂（覆土材兼用）を補充する。

10) 衛生害虫の発生

点検頻度 1回/月

点検項目 巡回・監視による衛生害虫発生等の点検

点検日:

点検者:

施設等の定期点検維持管理計画表(埋立期間中)

施設等	点検項目 点検・測定方法	頻 度	特記事項	備 考
周囲の囲い等	目 視	1回/月		チェーン・金網・境界杭
表示設備	目 視	1回/月		
土 堰 堤	目 視	1回/月		
飛散流出の有無	目 視	1回/月		覆土の状況
浸透水採取設備	目 視	1回/月		
管理用道路	目 視	1回/月		
悪臭の有無	臭 気	1回/月		
火 災	目 視	1回/月		
衛 生 害 虫	目 視	1回/月		覆土の状況
展開検査月毎の実施回数	目 視	搬入車両毎		展開検査記録票
周縁地下水	委 託	1回/年		地下水等検査項目
浸 透 水	委 託	1回/月		BOD
浸 透 水	委 託	1回/年		地下水等検査項目

(3) 水質検査等の実施に関する事項

最終処分場の水質検査は、地下水及び浸透水を対象に水質測定を実施します。

1) 地下水の水質測定

① 埋立開始前

埋立開始前は、安定型最終処分場周縁の地下水を観測井戸（2箇所）から採水し、水質検査を実施します。

分析項目は、表-1、2に示す地下水等検査項目、電気伝導率及び塩化物イオンを測定し記録します。

② 埋立開始当初

埋立を開始してから1～2年間はダイオキシン類の測定を行います。

③ 埋立期間中

埋立期間中は、地下水の水質検査は地下水等検査項目を年1回以上実施し、電気伝導率及び塩化物イオンを月1回以上実施し、測定結果を記録します。

測定結果の記録は、石狩支庁の石環生第11740号の通知に従って提出するものとします。

2) 浸透水の水質測定

① 埋立期間中

浸透水採取設備より浸透水を採取し、水質検査を実施します。

測定項目及び測定頻度は、表-1、2に示す地下水等検査項目を年1回以上、生物化学的酸素要求量（BOD）を月に1回以上測定して記録します。なお、冬期間中（12月～4月）に積雪、凍結等のために試料の採取が困難な場合、月1回の生物化学的酸素要求量（BOD）測定は実施しないものとしますが、未測定期間を極力短くするように努めます。

測定結果の記録は、石狩支庁の石環生第11740号の通知に従って提出するものとします。

② 埋立終了後

埋立終了後は、表-1、2に示す地下水等検査項目を測定します。また生物化学的酸素要求量（BOD）を3ヶ月に1回以上測定し、廃止に当たってはその直前に行うこととします。

表-1 水質測定の一覧

項目 時期	地下水			浸透水	
	地下水等 検査項目	電気伝導率 塩化物イオン	ダイオキシン類	地下水等 検査項目	BOD
埋立開始前	○	○			
埋立開始当初			1回/年以上		
埋立期間中	1回/年以上	1回/月以上		1回/年以上	1回/月以上
埋立終了後	1回/年以上	1回/月以上		1回/年以上	1回/3月以上

(4) 既存処分場の現状と計画処分場におけるバックグラウンドの把握

既存処分場において実施している浸透水検査の結果、BOD および COD の値が基準を超過しています（第 13 章インデックス⑩参照）。また重金属、特に鉛、砒素についても検出されていることから、2005 年 6 月より既存処分場の周辺の水質（浸透水、地下水、周辺の側溝）および埋立物を対象に、原因究明調査を行いました。その結果、処分場周辺の調査地点でも同様に高い値が検出されました。調査結果としては汚染源を特定するまでには至っていませんが、当該地域は泥炭地であり有機物が比較的豊富で、しかも自然由来によって広範囲にわたって重金属等が比較的高いことが知られていることから、今回の汚染要因は自然界が由来しているものと推測しています。

この結果を踏まえ、既存処分場については地下水の影響が懸念されたため、2005 年 12 月に浸透水採取井（2 箇所）を再設置し水質検査を実施しています。また、既存処分場地下水採取井（2 地点）および計画処分場地下水採取井（2 地点）の計 4 地点について、2005 年 12 月から 2006 年 3 月までの 4 ヶ月間、溶解性イオン（ろ過水）の測定も含め毎月 1 回の水質検査を実施することとしています。

検査結果は当該処分場の周縁地下水への影響の有無の検討材料及び計画処分場のバックグラウンドデータとすることとし、必要に応じ継続してデータを集積するなど、計画処分場の維持管理計画にも反映させていきます。

表-2 地下水等検査項目及び基準値

No	項目	実施項目		基準値
		地下水	浸透水	
1	カドミウム	○	○	0.01 mg/L 以下
2	全シアン	○	○	検出されないこと
3	鉛	○	○	0.01 mg/L 以下
4	六価クロム	○	○	0.05 mg/L 以下
5	砒素	○	○	0.01 mg/L 以下
6	総水銀	○	○	0.0005 mg/L 以下
7	アルキル水銀	○	○	検出されないこと
8	PCB	○	○	検出されないこと
9	ジクロロメタン	○	○	0.02 mg/L 以下
10	四塩化炭素	○	○	0.002 mg/L 以下
11	1,2-ジクロロエタン	○	○	0.004 mg/L 以下
12	1,1-ジクロロエチレン	○	○	0.02 mg/L 以下
13	シス-1,2-ジクロロエチレン	○	○	0.04 mg/L 以下
14	1,1,1-トリクロロエタン	○	○	1 mg/L 以下
15	1,1,2-トリクロロエタン	○	○	0.006 mg/L 以下
16	トリクロロエチレン	○	○	0.03 mg/L 以下
17	テトラクロロエチレン	○	○	0.01 mg/L 以下
18	1,3-ジクロロプロペン	○	○	0.002 mg/L 以下
19	チウラム	○	○	0.006 mg/L 以下
20	シマジン	○	○	0.003 mg/L 以下
21	チオベンカルブ	○	○	0.02 mg/L 以下
22	ベンゼン	○	○	0.01 mg/L 以下
23	セレン	○	○	0.01 mg/L 以下
24	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	○	○	10 mg/L 以下
25	ふっ素	○	○	0.8 mg/L 以下
26	ほう素	○	○	1 mg/L 以下
27	ダイオキシン類*	○		1 pg-TEQ/L 以下
28	電気伝導率	○		—
29	塩化物イオン	○		—

※ダイオキシン類は埋立を開始してから1~2年間測定を行う

(4) 施設に異常が生じた際の処置に関する事項

1) 施設の異常

台風や地震により主要施設・付帯施設に異常が生じた場合は、対策が可能な範囲において補修や流出防止などの応急処置を講じます。

その後、天候、状況の回復をまって、本格的な補修を行うとともに、異常の程度によっては、施設の全面補修や取替えを行うなどの恒久的な対策を講じます。

具体的対策として、台風、地震等により堰堤の一部が崩壊した場合、可能な限り廃棄物の流出を防ぐために土嚢、シート養生などの応急対策を講じます。天候が回復した後は、堰堤の崩壊部分を転圧するなどして、安定性を確保できるように造成しなします。

なお、施設の異常が発生した場合は、石狩支庁環境生活課廃棄物対策係及び江別市役所へ速やかに連絡することとし、災害及び事故（人身事故等）が発生した場合は、別紙 4 に基づき適宜関係機関へ速やかに連絡いたします。

2) 地下水水質の異常

地下水の水質測定結果が自然に由来すると判断できる場合を除き、水質の悪化が認められた場合は、水質の詳細な調査をはじめとする水質悪化の原因調査の実施、新たな廃棄物の搬入中止の生活環境保全上必要な措置を講じます。

原因調査により水質異常の原因及び範囲が特定された場合、汚染修復計画を策定し、掘削処理、原位置処理等の汚染修復を講じます。

また、地下水水質の悪化（環境基準超過を含む）が確認されたことを石狩支庁環境生活課廃棄物対策係及び江別市役所並びに関係機関へ速やかに報告いたします。

3) 浸透水水質の異常

浸透水の水質測定結果が基準に不適合となった場合は、即時廃棄物の搬入及び埋立を中止し、水質の詳細な調査をはじめとする水質悪化の原因調査を実施します。

原因調査により水質異常の原因及び範囲が特定された場合、汚染修復計画を策定し、掘削処理、原位置処理等の生活環境保全上の必要な汚染修復を講じます。

また、浸透水の水質が基準に不適合となったことを石狩支庁環境生活課廃棄物対策係及び江別市役所並びに関係機関へ速やかに報告いたします。

(5) その他の維持管理に関する事項

1) 産業廃棄物の飛散及び流出防止対策

産業廃棄物の区域外流出を防止するため、廃棄物を 200cm 覆土を 50cm の層状に敷き均す方法で行い、重機械類で十分に転圧を行います。

廃棄物のがれき類を中心とした安定型産業廃棄物(安定 5 品目)で比較的重量物ですが、その中でも廃プラスチック類等の中で風の影響により飛散しやすい物が運び込まれた場合は、必要に応じてがれきや土砂で覆土転圧を行い飛散を防止します。また、覆土の乾燥化及び突風等による粉塵の発生が予想される場合は、必要に応じて散水・転圧を行います(散水方法の詳細は第 4 章施設の位置、構造等の設置に関する計画書参照)。

2) 悪臭発生防止対策

展開検査により安定型産業廃棄物(安定 5 品目)以外は排除するため悪臭の発生は無いと思われませんが、万一発生が確認された場合は、原因を究明した上で覆土等の適切な防止対策を講じます。

3) 火災予防対策

産業廃棄物安定型処分場内における可燃物には廃プラスチック類が挙げられますが、埋立処分の際には可燃物を分散させ、がれき類や土砂により覆土し火災の防止に努めます。

産業廃棄物処分場周辺に存在する枯草等の可燃性物の火災発生時の初期消火にも万全に備えます。

社員及び搬入業者の処理場内での喫煙は厳禁とします。また、施設内管理棟には消火器を 2 基設置します。

4) 衛生害虫等の防止対策

展開検査により安定型産業廃棄物(安定 5 品目)以外は排除するため衛生害虫等の発生は無いと思われませんが、万一発生が確認された場合は、原因を究明した上で薬剤の散布等を行い覆土等必要な防止対策を講じます。

5) 立入規制及び囲いの設置

当該処分場の計画地周辺は平坦な地形の原野のため処分場への立ち入りが可能であるため、周囲を安全仮囲いパネルおよび金網フェンスにて囲い立入規制します。

また、運搬車両の出入り口には侵入防止のためゲートを設置施錠し、関係者以外の者が埋立処分場にみだりに立ち入らないよう防止します。

埋立地を閉鎖し、埋立地処分以外の用に供する場合にあつては、標識杭、見出し標識等を設置し範囲を明確にします。これらの設備が破損した場合には補修・復旧を速やかに行ないます。

6) 表示設備の設置

当該処分場の入り口の見やすい位置に、産業廃棄物最終処分場であることを明示した表示設備を設置します。標識看板は常に見やすくしておくと共に、汚損もしくは破損した場合には速やかに補修・復旧を行ないます。

また、表示すべき事項に変更が生じた場合にも速やかに書き換え等の必要な処置を講じます。

7) 擁壁等の管理

土堰堤は『道路土工 のり面工・斜面安定工指針』（社）日本道路協会の「盛土材料及び盛土高に対する標準のり面勾配」に基づき、安定勾配となるよう設置します。

土堰堤は、定期的な点検と共に台風や大雨後の直後には臨時の点検を行ない、損壊等の発生のおそれがあると認められた場合には、速やかに損壊の防止対策等の措置を講じます。

8) 発生ガス排除対策

展開検査により安定型産業廃棄物以外のものは排除するためガスの発生は無く生活環境保全上の支障は発生しないと思われませんが、万一ガスの発生が認められた場合は、ガスの測定を超音波流量計にて行いガス抜き管を設置します。

9) 熱しゃく減量の実施

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和四十六年政令第三百号）第六条第一項第三号口の規定に基づく工作物の新築、改築又は除去に伴って生じた安定型産業廃棄物の埋立処分を行う場合における安定型産業廃棄物以外の廃棄物が混入し、又は付着することを防止する方法」に基づく対応として、木くずの残渣など、細かなものが含まれる場合は熱しゃく減量を別紙のとおり実施します。

別紙

熱しゃく減量の実施

1. 熱しゃく減量の対象となる廃棄物

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和四十六年政令第三百号）第六条第一項第三号口の規定に基づく工作物の新築、改築又は除去に伴って生じた安定型産業廃棄物の埋立処分を行う場合における安定型産業廃棄物以外の廃棄物が混入し、又は付着することを防止する方法」に基づき、中間処理（選別）終了後、当該計画地に埋立処分する廃棄物に木くずの残渣など、細かなものが含まれる場合は熱しゃく減量を行います。

2. 熱しゃく減量の実施方法

(1) サンプル採取方法

中間処理（選別）終了後、「産業廃棄物のサンプリング方法」（JIS K 0060）に準じてサンプルの採取を行います。

(2) 熱しゃく減量の分析

熱しゃく減量は、建設工事等から生ずる廃棄物の適正処理について（通知）（平成13年6月1日公布）に示された以下の方法により実施します。

※熱しゃく減量：対象物を強熱したときの重量減少率を表す値

測定方法：試料を乾燥機等により $105^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ で十分乾燥させた後、電気炉を用いて $600^{\circ}\text{C} \pm 25^{\circ}\text{C}$ で3時間強熱する

3. 埋立の判定と記録

熱しゃく減量の結果、5%以下であることを確認し、当該計画処分場へ搬入、埋立処分いたします。

熱しゃく減量の結果、5%以上であった場合は直ちに搬入を中止し、中間処理（選別）の方法や関連手順の見直しを行い、適正処理に努めます。

なお、これらの記録は水質調査と同様に計量証明書を記録として扱い、同様の保管をいたします。

表 - 3 維持管理基準対応表

基準の内容	対応策
1) 埋立地外に廃棄物が飛散、流出しないように必要な措置を講ずること	転圧、締固めおよび必要に応じて散水を行って飛散・流出を防止するとともに、飛散しやすい廃棄物は（廃プラスチック類）が搬入された場合には覆土する。
2) 最終処分場に悪臭が発生しないように必要な措置を講ずること。	必要に応じて覆土や防臭剤を散布を行うことにより、悪臭の発生が認められないようにする。
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。	必要に応じて可燃性の廃棄物に対して覆土を行う。また、火災発生時の対策として、消火器及び防火用土砂（覆土材と兼用）を備え置く。
4) ねずみの生息、ハエ、蚊などの衛生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。	必要に応じて覆土や殺虫剤散布を行うことにより、衛生害虫が発生しないようにする。
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。	囲い（進入防止柵）が破損した場合には、速やかに補修、復旧する。 埋立地を閉鎖した場合についても、進入防止柵により埋立地の範囲を明らかにし、引き続き最終処分場の構造基準及び維持管理基準を遵守し、生活環境保全上の支障が発生しないよう留意する。
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、速やかに書き換えその他必要な措置を講ずること。	立札の周囲には物を置かないようにし、汚損又は破損した場合には補修、復旧する。表示事項に変更が生じた場合は、速やかに書き換える。
7) 擁壁等を定期的に点検し、破損するおそれがあると認められた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。	堰堤等の点検は「(2) 施設等の維持管理計画に関する事項」に従い、地上に現れている部分に対し目視を行う。また、沈下の有無を確認する。地震や台風等の異常事態の直後には臨時点検を行う。
8) 最終処分場の周縁 2 箇所以上の場所から採取した地下水の水質検査を次により行うこと。 ①埋立開始前に地下水等検査項目、電気伝導度率及び塩化物イオン濃度を測定・記録すること。 ②埋立開始後、地下水等検査項目を 1 年に 1 回以上測定・記録すること。	地下水採取井より採取される地下水について水質検査を行い、周縁の地下水に汚染が生じていないことを確認する。 水質検査の調査項目や頻度については、先の①及び②を遵守し、その詳細は「(3) 水質検査等の実施に関する事項」に示すとおりである。

基準の内容	対応策
<p>9) 地下水等検査項目に係る水質検査の結果、水質の悪化(その原因が当該最終処分場以外にあることが明らかな場合を除く)が認められる場合は、その原因の調査、その他生活環境の保全上必要な措置を講ずること。</p>	<p>地下水の水質検査の結果、水質の悪化が認められた場合には、「(4) 施設に異常が生じた際の処置に関する事項」に示す必要な措置を講ずる。</p>
<p>10) 埋め立てられた廃棄物の種類、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を作成し、廃止までの間保存すること。</p>	<p>安定型産業廃棄物の種類ごとに区分した産業廃棄物の種類及び数量を記録し、堰堤等の点検、地下水・浸透水の水質検査等を行った場合は、その結果を記録する。維持管理の記録は、最終処分場の廃止までの間保存する。</p>
<p>11) 産業廃棄物を埋め立てる前に、展開検査を行い、安定型産業廃棄物以外の廃棄物の付着、混入が認められる場合には廃棄物を埋め立てないこと。</p>	<p>安定型産業廃棄物以外の廃棄物の埋立処分を防ぐために展開検査を行う。方法は、「(1) 産業廃棄物の受入・埋立処分に関する事項」に示すとおり。</p>
<p>12) 浸透水について地下水等検査項目を1年に1回以上、BODを1月に1回(埋立終了後は3月に1回)以上、測定し記録すること。</p>	<p>浸透水採取設備より採取した浸透水について、表-1に示す調査項目、頻度で水質測定を行い、記録する。</p>
<p>13) 次に掲げる場合には、速やかに、廃棄物の搬入及び埋立処分を中止するとともに、生活環境保全上必要な措置を講ずること。</p> <p>①浸透水に係る地下水等検査項目の水質検査の結果が基準に適合していない場合。</p> <p>②BODの水質検査の結果が20mg/Lを超えている場合。</p>	<p>浸透水の水質検査の結果が左記①、②に該当する場合には「(4) 施設に異常が生じた際の処置に関する事項」に示す必要な措置を講ずる。</p>
<p>14) 埋立処分が終了した埋立地は開口部を厚さが50cm以上の土砂で開口部を閉鎖すること。</p>	<p>開口部を最終覆土(50cm)により閉鎖する。</p>
<p>15) 14)により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。</p>	<p>最終覆土には、降雨の侵食に対し抵抗力が強く、透水性が小さい土壌を選択することで、覆いの損壊防止に努め、また雨水排水溝(U型側溝)を設置する。</p>

(6) 埋立終了から閉鎖までの維持管理に関する事項

埋立終了後から廃止までの期間中における施設等の点検項目、点検・測定方法及び定期点検の頻度は、別紙3「施設等の定期点検維持管理計画表（埋立終了後）」のとおり行ないます。

定期点検の頻度は、周縁地下水の水質検査及び浸透水の地下水検査項目による水質検査は、法令等により1年に1回行います。

浸透水の水質検査（BOD検査）は、法令等に従い3ヶ月に1回行ないます。

その他の施設等の定期点検の頻度は3ヶ月に1回行なう浸透水の水質検査を測定した時点で各施設の状況を把握するため同日に一斉に施設点検を実施します。

1) 開口部閉鎖

埋立処分が終了した埋立地を埋立処分以外の用に供する場合は、悪臭の発生防止、火災の発生防止、衛生害虫等の発生防止等のため、その開口部を土砂で覆い転圧締固めを行います。その層厚はおおむね50cmの厚さとなるようにします。

2) 周囲の囲いの破損防止

定期的（月に1回以上）に覆いの点検を行い、破損の恐れのある場合には補修、復旧等の必要な措置を講じます。

3) ガス発生量の測定

埋立終了後、埋立地内にガス抜き孔を設置し、埋立ガスの流量測定を行います。埋立地上部の植物の枯死や目視によりガスの発生が認められる場合には、その地点にガス抜き孔を設置して測定を行います。

4) 埋立地内部の温度測定

埋立地内に設置したガス抜き孔を利用し、熱伝対式の温度計を用いて地中の温度測定を行います。なお、廃止確認申請直前の埋立地内部の温度の状態について確認を行います。

5) 埋立跡地の再利用

最終覆土後に整地し、当社の仮設資材センターとして使用します。

6) 廃止基準の遵守

最終処分場の閉鎖にあたっては、表-4に示すとおり安定型最終処分場の廃止基準を満たすように必要な措置を講じます。

施設の廃止は別紙3「施設等の定期点検維持管理計画表（埋立終了後）」により廃止基準に適合されると判断されたのち、廃止確認申請を行い検査合格後廃止します。

表 - 4 廃止基準対応表

基準の内容	対応策
1) 最終処分場の外に悪臭が発散しないように必要な措置が講じられていること。	最終覆土や防臭剤散布を行うことにより、悪臭の発生が認められないようにする。
2) 火災の発生を防止するために必要な措置が講じられていること。	最終覆土、可燃性ガスの排除の措置を講ずることにより、火災の発生を防止する。
3) ねずみが生息し、はえその他の害虫が発生しないように必要な措置が講じられていること。	最終覆土や殺虫剤散布の措置を講ずることにより、はえその他の害虫等の異常な発生が認められないようにする。
4) 地下水等の水質検査の結果、次のいずれにも該当していないこと。但し、水質の悪化が認められない場合においてはこの限りではない。 ①現に地下水質が基準に適合していないこと。 ②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。	埋立処分開始後の地下水等検査項目に係る地下水の水質検査の結果、左記①及び②に該当していないことを確認する。なお左記条件に該当した場合には、「(4) 施設に異常が生じた際の処置に関する事項」に示す必要な措置を講ずるものとする。
5) 埋立地から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。	埋立地内にガス抜き孔を設置してガスの発生量を調査する。
6) 埋立地の内部が周囲の地中温度に比して異常に高温になっていないこと。	埋立地内にガス抜き孔を設置し、地中温度を調査する。
7) おおむね 50 cm以上の覆いにより開口部が閉鎖されていること。	開口部を最終覆土 (50cm) により閉鎖する。
8) 現に生活環境保全上の支障が生じていないこと。	埋立地から発生したガスによる周辺の作物も立ち枯等が現に生じていないことを確認する。
9) 地滑り、沈下防止工について、構造基準に適合していないと認められないこと。	堰堤については、その安全計算を行った際の荷重条件に合致しない状態で廃棄物が埋め立てられていないことを確認する。
10) 浸透水の水質が次の要件を満たすこと。 ①地下水等検査項目：基準に適合 ②BOD：20mg/L以下	廃止の申請直前に行われた浸透水の水質検査が左記①及び②の基準に適合していることを確認する。なお、左記基準を満たしていない場合には、「(4) 施設に異常が生じた際の処置に関する事項」に示す必要な措置を講ずるものとする。

点検日:

点検者:

施設等の定期点検維持管理計画表(埋立終了後)

施設等	点検項目 点検・測定方法	頻 度	特記事項	備 考
周囲の囲い等	目 視	1回/月		チェーン・金網・境界杭
表示設備	目 視	1回/月		
土 堰 堤	目 視	1回/月		
飛散流出の有無	目 視	1回/月		覆土の状況 ✓
浸透水採取設備	目 視	1回/月		
管理用道路	目 視	1回/月		
悪臭の有無	臭 気	1回/月		
火 災	目 視	1回/月		
衛生害虫	目 視	1回/月		覆土の状況
周縁地下水	委 託	1回/年		地下水等検査項目 ✓
浸 透 水	委 託	1回/3月 ✓		BOD ✓
浸 透 水	委 託	1回/年		地下水等検査項目 ✓

(7) 維持管理の記録及び記録閲覧の方法に関する事項

維持管理に当たり記録する項目、内容及び更新日は表-5に示すとおりです。

埋立処分された廃棄物は各月毎に廃棄物の種類、数量、展開検査の実施回数、及び安定型産業廃棄物以外の廃棄物の混入又は付着が認められた年月日を記録し処分場の廃止まで保存します。この記録は、翌月の末日までに本社に備え置き、午前9時から午後17時まで（土、日曜日、会社の休業日を除く）以降3年間、閲覧に供します。

なお、残余の埋立量についても1年に1回以上測定し、閲覧に供します。

また、埋立処分場の維持管理に当たって行なった点検・検査、その他補修等の措置を行なった場合は結果の記録を作成し、処分場の廃止まで保存します。

この記録は、点検・検査の結果が得られた日、または措置を講じた日の属する翌月の末日までに本社に備え置き以降3年間、閲覧に供します。

表－５ 維持管理項目の内容及び更新日

記録項目	記録内容	更新日
1. 廃棄物の種類・量	埋め立てた産業廃棄物の各月毎の種類及び数量	当該廃棄物搬入を行った日の属する月の翌月の末日
2. 熱しゃく減量の実施	中間処理(選別)後の廃棄物を強熱したときの重量減少率(適時)	当該測定の結果の得られた日の属する月の翌月の末日
3. 残余の埋立量	残余の埋立量(1年に1回以上)	当該測定の結果の得られた日の属する月の翌月の末日
4. 展開調査票	各月の検査回数、検査結果及び措置内容	当該展開検査結果の得られた日の属する月の翌月の末日
	展開検査の結果、安定型産業廃棄物以外の廃棄物の付着又は混入が認められた年月日	当該付着又は混入が認められた日の属する月の翌月の末日
5. 施設、設備等の点検簿	点検結果及び措置内容	当該点検の結果の得られた日の属する月の翌月の末日
6. 水質検査	地下水又は浸透水を採取した場所	水質検査結果の得られた日の属する月の翌月の末日
	地下水又は浸透水を採取した年月日	水質検査結果の得られた日の属する月の翌月の末日
	水質検査の結果の得られた年月日	水質検査結果の得られた日の属する月の翌月の末日
	水質測定結果及び措置内容	水質検査結果の得られた日の属する月の翌月の末日
	浸透水の水質検査の結果、基準に適合していない場合に生活環境の保全上必要な措置を講じた月日	水質検査結果の得られた日の属する月の翌月の末日
7. ガス発生量	測定結果及び措置内容	当該測定の結果の得られた日の属する月の翌月の末日
8. 埋立地内の地中温度	測定結果及び措置内容	当該測定の結果の得られた日の属する月の翌月の末日

※閲覧場所：丸喜運輸株式会社（所在地：札幌市東区北丘珠1条4丁目2番1号）

閲覧方法：本社内の閲覧場所で希望者が記録ファイルを閲覧できるようにする。

閲覧時間：午前9時から午後17時（土、日曜及び会社の休業日を除く）

保存期間：最終処分場が廃止となる日まで

その他、最終処分場の適正な維持管理を行うため、必要な事項を定めた取扱いマニュアルを策定すること等により、従業員に対して必要な教育を行うものとする。取扱いマニュアルの詳細は、本章末「取り扱いマニュアル」を参照。

2. 災害防止に関する計画書

(1) 共通事項

平素より巡視点検を十分行い、常に対応できる準備をしておきます。

(土嚢・杭等の資材、雨具、人員)

気象状況により大雨、強風等のおそれがある場合は、作業現場及び周辺の状況の安全を確認しておきます。

土堰堤等のり面の補修、補強を平素から実施し安全を確認します。

(2) 豪雨の対策

豪雨時には作業を中止します。豪雨後に作業を再開する場合は堰堤部、搬入路、作業道路などの施設の点検を十分に行ないます。点検により異常が確認された場合には、補修、転圧、補強を行い安全を確認してから作業を行います。

(3) 地震時の対応

地震が発生したときは、営業時間内であれば作業を中止して作業員を退避させ地震の収まるのを待ちます。

地震後に作業を行う場合には堰堤部、搬入路等の点検を十分に実施し施設の損壊等を確認します。損壊等が確認された場合は重機等を使用して損壊部分の補修、転圧、補強を行い安全を確認してから作業を行います。

(4) 火災発生時の対応

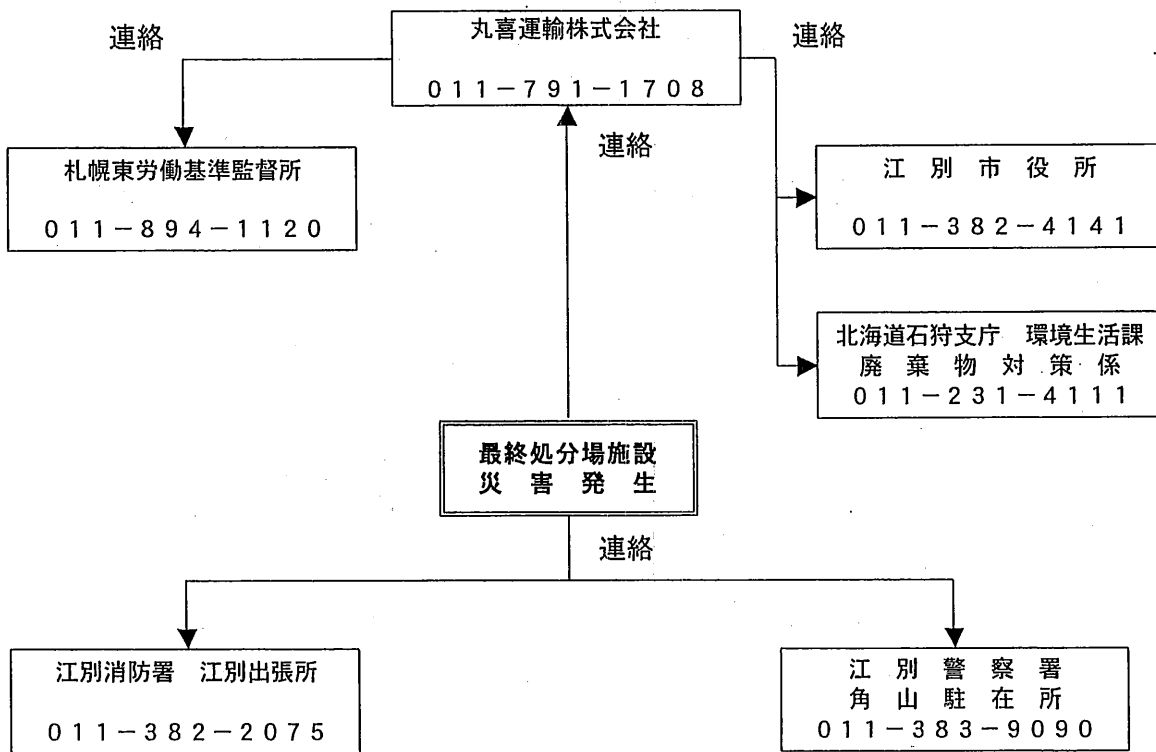
火災が発生した場合は、消火器にて初期消火を行なうとともに、がれき類や防火用土砂にて覆土をして消火に努めます。

また、火災発生時には消防署へ連絡します。

(5) 緊急時の対応

災害発生の場合は、別紙4「災害事故発生緊急連絡図」のとおり連絡します。

災害事故発生時の緊急連絡体制図



産 業 廃 棄 物 処 理 施 設

(最 終 処 分 場)

取 り 扱 い マ ニ ュ ア ル

丸喜運輸株式会社

このマニュアルは産業廃棄物処理施設（最終処分場）の運営方法を記載したものである。
廃棄物の受け入れから最終処分までの具体的な流れは図1参照のこと。

1. 廃棄物の受け入れ

① 搬入方法

搬入に際しては、必要に応じて運搬車両荷台上部に覆い及びシート養生を行い、飛散しないようにし、通路内は徐行運転することを徹底する。

② 搬入規制

埋立作業が悪天候等で困難と予測される場合は、予め自社搬入担当係に連絡をして作業時間の縮小及び一時閉鎖等の処置を講ずる。

③ 作業時間

公害防止協定締結に基づき、作業時間は午前8時から午後17時までとし、夜間は門扉を閉鎖する。

④ 搬入時の確認

搬入車両の廃棄物に安定型産業廃棄物（安定5品目）以外の廃棄物が混入、または付着しているおそれがないかマニフェスト伝票および車上で目視確認を行なう。尚、目視の結果、安定型産業廃棄物（安定5品目）以外の廃棄物が明らかに混入、または付着していたことが判明した場合は再度 MARUKI リサイクルステーションへ持ち帰る。

2. 展開検査

① 車上での目視確認の結果、搬入された安定型産業廃棄物（安定5品目）以外の廃棄物が混入、または付着していない場合のみ、展開検査を実施する。

② 搬入した安定型産業廃棄物（安定5品目）を展開検査場に降ろし、重機等を用いて安定型産業廃棄物（安定5品目）以外の廃棄物の混入、付着等を検査し、混入、付着が確認された場合は、人力や選別機械等を用いて分別する。

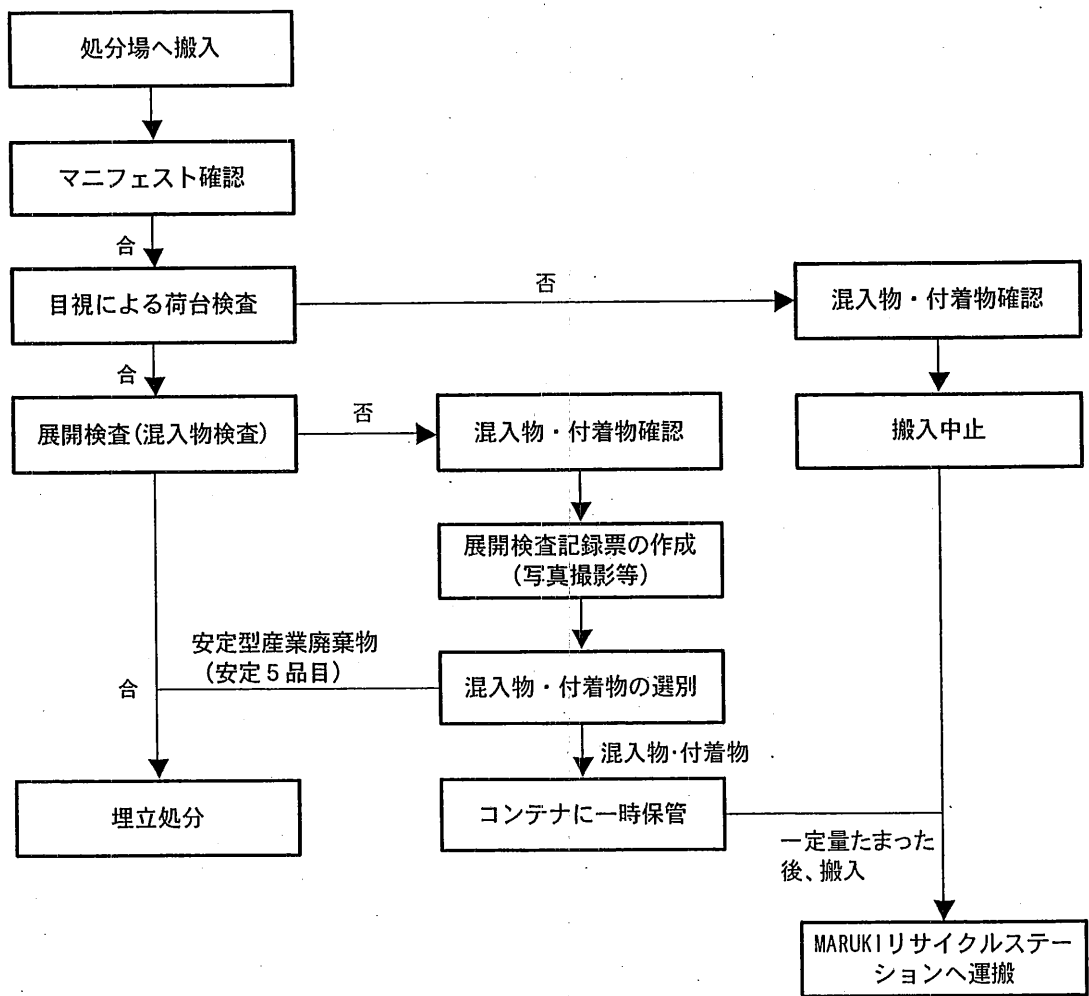
③ 自社搬入担当係は、上記②の分別が完了した後、別途用意したコンテナに安定型産業廃棄物（安定5品目）以外の廃棄物を一時保管する。なお、一時保管した安定型産業廃棄物（安定5品目）以外の廃棄物は、適時 MARUKI リサイクルステーションへ持ち帰り、再度中間処理（選別）を行い適切に処理する。

④ 安定型産業廃棄物（安定5品目）以外の廃棄物等があった場合は、写真撮影を行い、自社搬入担当係、廃棄物の種類及び量を「展開検査記録票」に記載し、保管する。

- ⑤ 展開検査については搬入車両ごとに行い、上記④までの作業が終わるまでは、次の搬入車両に対して上記②の作業は行わない。

3.埋立方法

埋立は産業廃棄物の層が 200 c mにつき 50 c mの最終覆土を行なう。



最終処分場搬入から埋立処分までのフロー図

4.水質検査

① 地下水の水質測定

埋立開始前・・・安定型最終処分施設周縁の地下水を観測井（2箇所）から採水し水質検査を実施する。水質分析項目は、維持管理計画書に示す地下水等検査項目と、電気伝導率及び塩素イオン濃度を測定し記録する。

埋立期間中・・・地下水の水質検査（地下水等検査項目）を年1回実施し、測定結果を記録する。

測定結果の記録は、石狩支庁の石環生第11740号の通知に従って提出するものとする。

② 地下水の水質検査結果に異常が生じた際の措置

測定結果の変動が自然由来のものと判断できる場合を除き、水質の悪化（環境基準値超過を含む）が認められた場合は、ただちに関係機関（石狩支庁環境生活課廃棄物対策係及び江別市役所）に連絡する。また、同時に水質の詳細調査を始めとする水質悪化の原因調査を実施するとともに、新たな廃棄物の搬入中止等の生活環境保全上必要な措置を講ずる。

③ 浸透水の水質測定

埋立期間中・・・測定項目及び測定頻度については、維持管理計画書内に示す地下水の分析項目について年に1回、BODを月に1回測定して記録する。

測定結果の記録は、石狩支庁の石環生第11740号の通知に従って提出するものとする。

埋立終了後・・・測定項目及び測定頻度については、維持管理計画書内に示す地下水等分析項目を年に1回、BODを3ヶ月に1回測定して記録する。

④ 浸透水の水質検査結果に異常が生じた際の措置

浸透水の水質が基準に不適合となった場合は、ただちに関係機関（石狩支庁環境生活課廃棄物対策係及び江別市役所）に連絡し、同時に廃棄物の搬入及び埋立を中止する。

異常原因の把握のため、地下水の水質検査も同時に行ない基準に適合しない原因となった廃棄物の撤去を行い生活環境保全上必要な措置を講ずる。

5.施設・設備等の点検

諸施設、設備（堰堤、囲い、地下水観測井、浸透水採取設備、消火設備、表示設備等）については月1回の点検を行なう。また、地震及び大雨等の異常事態が発生した場合は直後に臨時点検を行なう。

6.産業廃棄物の飛散及び流失防止対策

乾燥等により、ほこりが飛散するおそれが発生した場合は必要に応じて散水・転圧する。

7.悪臭発生防止対策

層状に覆土を行い悪臭の発生を防止する。悪臭が発生した場合は薬剤散布等の処置を実施し、発生原因を究明し、発生原因の排除を行うとともに、一層の展開検査の精度向上を図る。

8.衛生害虫等発生発生防止対策

覆土を適宜行い、必要に応じて殺虫剤の散布を行い駆除する。衛生害虫が発生した場合は薬剤散布等の処置を実施し、発生原因を究明し、発生原因の排除を行うとともに、一層の展開検査の精度向上を図る。

9.災害発生防止対策

- ・消火器を管理棟に2基設置する。
- ・火災が発生した場合は消火器で初期消火を行なうとともに、防火用土砂等で覆土し消火を行なうとともに、火災発生時には消防署へ連絡する。
- ・地震、大雨等の災害発生時には即時対応ができるように緊急連絡体制に基づき対処する。

10.維持管理状況の記録及び閲覧方法

- ① 展開検査の結果を記録し保存する。
- ② 搬入した安定型産業廃棄物の種類及び数量を記録し保存する。
- ③ 施設、設備等の点検、点検結果及び措置内容を記録し保存する。
- ④ 水質測定結果（浸透水、地下水）を記録し保存する。
- ⑤ ガス発生量を記録し保存する（埋立終了後）。
- ⑥ 埋立地内の地中温度を記録し保存する（埋立終了後）。

上記において作成した記録類は、丸喜運輸株式会社 本社内に閲覧場所をもうけて保管する。

- ① 閲覧時間は、午前9時から午後17時までとする（会社の休業日を除く）。
- ② 記録ファイルは、廃止まで保管する。

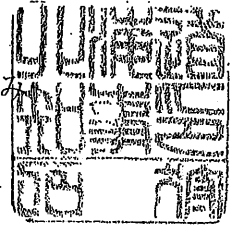
産業廃棄物処分業許可証

住 所 札幌市東区北丘珠1条4丁目2番1号

氏 名 丸喜運輸株式会社 代表取締役 工藤 賢一

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第14条第6項の許可を受けた者であることを証する。

北海道知事 高橋 はるみ



許可の年月日 平成24年 2月14日

許可の有効年月日 平成29年 2月13日

1. 事業の範囲

埋立 (廃プラスチック類 (石綿含有産業廃棄物を含む。ただし、最大径15センチメートル以下に破碎し、切断し若しくは溶融設備を用いて溶融加工したものに限る。また、自動車等破碎物、廃プリント配線板 (鉛を含むはんだが使用されているものに限る。以下同じ。)) 及び廃容器包装 (固形状又は液状の物の容器又は包装であって、不要であるもの (有害物質又は有機性の物質が付着及び混入しているもの。以下同じ。)) であるものを除く。)、金属くず (自動車等破碎物、廃プリント配線板、鉛蓄電池の電極であって不要であるもの、鉛製の管又は板であって不要物あるもの及び廃容器包装であるものを除く。)、がれき類 (石綿含有産業廃棄物を含む。)、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず (石綿含有産業廃棄物を含む。自動車等破碎物、廃ブラウン管 (側面部)、廃石膏ボード及び廃容器包装であるものを除く。))。 以下余白。

2. 事業の用に供するすべての施設
別紙のとおり。以下余白。

3. 許可の条件

4. 許可の更新又は変更の状況
平成14年2月14日 許可の更新
平成19年2月14日 許可の更新
平成24年2月14日 許可の更新

5. 規則第10条の4第5項の規定による許可証の提出の有無 有・無

産業廃棄物処分業許可証別紙
(事業の用に供するすべての施設)

許可番号 第00130003700号

許可業者の名称 丸喜運輸 株式会社

施設の種別 安定型最終処分場 1

設置場所 江別市角山185番3、186番3

設置年月日 平成8年12月27日

処理能力 8, 896 m^2 、9, 3097 m^3

許可年月日 平成8年12月19日

許可番号 環整第21-33号

施設の種別 安定型最終処分場 2

設置場所 江別市角山185番3、186番3

設置年月日 平成19年12月11日

処理能力 11, 265 m^2 、25, 731 m^3

許可年月日 平成18年12月19日

許可番号 石環生第4152号

以下余白。