

劍淵町一般廃棄物最終処分場

維 持 管 理 計 画 書

劍 淵 町

## 1. 最終処分場の概要

(1) 位置 上川郡剣淵町東町5013番地

(2) 敷地面積 112,500 m<sup>2</sup>

(3) 埋立処分場

埋立面積 7,000 m<sup>2</sup>

埋立容積 23,000 m<sup>3</sup>

埋立対象物 焼却残渣、不燃物、可燃ごみ（厨芥類は除く）

埋立構造 準好気性埋立

埋立工法 セル方式

(4) 浸出水処理施設

処理能力 30 m<sup>3</sup>/日

処理水量 生物処理（回転円板方式）＋凝集沈殿処理  
＋砂ろ過処理＋滅菌処理

(5) 計画水質

項目	原水	処理水
pH	4～9	5.8～8.6
BOD	300 mg/ℓ	20 mg/ℓ以下
SS	300 mg/ℓ	10 mg/ℓ以下
大腸菌群数	—	3,000 個/cc 以下

## 2. 主要施設の維持管理

(1) 貯留構造物

貯留構造物が機能を損なわないために、次のような管理を行う。

① 廃棄物の確認

廃棄物の種類、形状、日埋立処分量等の確認（データ確認、目視等）。

② 埋立地内水位の確認

③ 貯留構造物の変位等の確認

水平変位、鉛直変位（沈下）、外観形状（傾斜、ひずみ、ひび割れ、植生等）。

## (2) しゃ水工

埋立の前、作業中、後において、次のような管理を行う。

### ①埋立開始前

目視による定期的な点検、法面シート保護用不織布の維持。

### ②埋立作業中

しゃ水工付近での廃棄物性状及び重機の走行に留意する。

### ③埋立後

モニタリング井の水質分析。

## (3) 雨水集排水施設

### ①集排水溝等の管理

- ・水路の勾配、沈下等の定期的な観測及び降雨時等の流況の確認。
- ・土砂及び落葉等の堆積の確認
- ・局部的な沈下等による枡と水路等接続箇所の確認。

### ②埋立地表面集排水の管理

- ・水路への流出状況の定期的な確認
- ・覆土表面の凹凸及びクラック等の確認。
- ・未埋立区域集排水溝呑口閉鎖の確認。

## (4) 浸出水集排水施設

### ①集排水管

- ・縦型集排水管の管内水位及び流況の確認。

### ②集水ピット

- ・浸出水量の経時的変化の観測と降雨記録との対比による集水機能の確認。
- ・浸出水の分析による管内土砂堆積状況の予測、埋立層分解状況の推測。
- ・送水能力の確認。

## (5) 浸出水処理施設

埋立時期別、既設別、処理工程別に整理すると次のとおりである。

### ①埋立時期別

- ・埋立初期には、埋立地内のシルト分、土砂が多く流入することがあるので調整池の排砂を適切に行う。また、初期は有機物濃度が比較的高いため特に生物処理工程に留意する。
- ・埋立中期、後期は浸出水の水質は比較的安定するが、生物難分解性物質が増加するので特に凝集沈殿処理工程での適正管理に留意する。

### ②既設別

- ・冬期間は、凍結に注意し水温調整を行い、生物処理工程での低負荷運転に対応する。
- ・融雪期は、処理水量の著しい増加に対応させた運転管理を行う。

### ③処理工程別

- ・生物処理工程（回転円板法）では、円板の目詰まり、変形、破損、付着物、及び生物膜の色、厚さ、量などを観察し、異常の有無を確認する。
- ・凝集反応最適な pH を確保し、反応時間、攪拌速度を適正にする。また、薬品添加量を適正にする。
- ・適正なる過速度を維持し、適度な逆洗を行う。

## （6）発生ガス処理施設

発生ガスの状況や地盤の沈下状況から廃棄物層の安定化状況を把握する目安とする。

## 3. 管理施設の維持管理

### （1）搬入管理設備

搬入管理設備は、施設へ搬入されるごみが受入れ基準に合致しているかの確認と計量・記録など、搬入管理設備においては次の管理を行う。

- ・隣接するごみ焼却施設へ搬入するごみの管理
- ・最終処分場へ搬入する埋立物の管理

最終処分場への受入れ基準に合致しているかどうかの判定は、搬入時の管理人による外観検査が中心となる。したがって、計量設備は管理棟に接した箇所に設け、搬入車に積載した内容物の確認がし易いように配慮する。

搬入管理はできるだけ自動化し、計量後、伝票（年月日、業者名、車種、品種、重量等）の発行及び集計（日報、月報等）ができるものとする。

搬入管理設備となるトラックスケールは、ごみを積載したままで車両の重量を計測する機能を有しており、車両が載る本体部と計測重量を指示・記録する計量部から構成されている。トラックスケールはロードセル（4点指示）方式を採用する。

## （2）管理棟設備

本計画での浸出水処理施設は小規模であるため、建屋は管理棟と処理棟を一体型とし、計量設備（トラックスケール）室を管理棟脇に併設し、効率的な作業動線が得られる位置関係とする。

管理棟の事務室は、水処理に係る中央監視室、電気室を兼ねると共に、受付室及びトラックスケール計量部を置いて搬入管理を行う。

管理人員は、隣地にある最終処分場の管理を含めて2～3名、管理事務室の他、湯沸室、便所、浴室及び休憩室などを設ける。

## （3）モニタリング設備

最終処分場を適切に管理するため、搬入ごみ、埋立状況、浸出水、地下水、発生ガス、悪臭についてモニタリングを必要に応じて行う。

モニタリング方法と設備は、下表のとおりである。

表 モニタリング計画

項 目	目 的	方 法	設 備
搬入ごみ	焼却施設、または最終処分場への受入基準に適合しているか確認する。	管理人による荷台の目視、抜き取り検査を行う。	・管理棟内施設
埋立状況	安全・衛生を保持し、埋立地の安定化状況を確認する。	管理人による状況監視、測定を行う。	・沈下板
浸出水	浸出水が排出基準を満足しているか確認する。	施設の適正管理及び定期的な放流水質試験を行う。	・計装設備 ・水質分析機器
地下水	地下水の汚染が生じていないか確認する。	定期的に地下水の水質検査を行う。	・モニタリング井戸
発生ガス	ガスの発生状況から有機物の分解状態を確認する。	ガス抜き管開口部より、ガス温度、組成等の検査を行う。	・ガス抜き管
悪 臭	悪臭が発生していないか確認する。	定期的に機器分析あるいは官能試験を実施する。	_____

#### 4. 関連施設の維持管理

##### (1) 搬入道路

市街地より当該最終処分場への搬入道路は、公共道路である道道上士別ビバカルウシ線を経て、町道刈分中央線を利用する。なお、覆土も隣接敷地置き場より利用するため、町道刈分中央線を利用する。

搬入道路への交通影響は、一般車両の交通量及び施設への搬入車両が少ないため、特に支障は生じないと考えられる。

施設の供用にあたっては、必要に応じて道路表示看板を設置する。

##### (2) 飛散防止設備

埋立にあたっては、ごみの飛散を防止するために、覆土等をすみやかに実施することで対応する。本計画での埋立物は焼却残差、不燃物が対象であり、飛散しやすいごみは搬入されず、また、周囲の林が防風林としての役割を果たすと考えられる。

##### (3) 立札、門、圍障設備

施設への進入路の入口に施設の立札、門、及び一般道路と施設敷地との境界に侵入者防止のためのフェンスを設ける。

##### (4) 防災対策

###### ①防災調整池

最終処分場の建設により雨水流出量が増加し、現況の水路では排除できず下流域に被害を生じることが想定される場合には、防災調整池等を設ける必要がある。しかし、最終処分場における埋立地や浸出水調整設備といった施設は水量調整の器としての機能も果たしており、逆に洪水調整機能を有しているともいわれる。特に本計画のような埋立地においては、ポンプ揚水をしない限り埋立地に降った雨は排除されず、その結果、埋立地本体が洪水のピーク調整機能を発揮することになるので防災調整池は不要となる。

###### ②土砂流出防止設備等

防災上の見地から指定地を定める法令として砂防法、地滑り等防止法、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律、宅地造成等規制防止法等があるが、当該地は、これらの法による指定地域ではなく、これまでの地質調査においても支障はないが、今後の施工段階において得られる新しい情報を基に必要な応じて防災設備を追加施工するなど弾力的な対応を図るものとする。

一般廃棄物最終処分場の維持管理基準（総理府・厚生省令1号第1条）との比較（1）

維持管理基準	本計画の内容	適合性
1. 埋立地の外に一般廃棄物が飛散、及び流出しないように必要な措置を講ずること。	・覆土の励行	○
2. 最終処分場の外に悪臭が発散しないように必要な措置を講ずること。	・腐敗物搬入時の管理 ・覆土の励行	○
3. 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、消火器その他の消火設備を備えておくこと。	・左記の内容とおりにする。	○
4. ねずみが生息し、及び蚊、蠅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。	・左記の内容とおりにする。	○
5. 囲いは、みだりに人が埋立地に入るのを防止することができるようにしておくこと。	・進入防止のためのフェンスを設ける	○
6. 立札その他の設備は、常にみ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。	・左記の内容とおりにする。	○
7. 擁壁等を定期的に点検し、擁壁等が損壊する恐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。	・左記の内容とおりにする。	○

一般廃棄物最終処分場の維持管理基準（総理府・厚生省令1号第1条）との比較（2）

維持管理基準	本計画の内容	適合性
<p>8. しゃ水工を定期的に点検し、しゃ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。</p>	<p>・左記の内容とおりにする。</p>	<p>○</p>
<p>9. 定期的に最終処分場の周縁の地下水の水質検査を行うこと。</p>	<p>・モニタリング井を設け定期的な検査を行う。</p>	<p>○</p>
<p>10. 雨水が入らないように計画された埋立地においては、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。</p>	<p>・左記の内容とおりにする。</p>	<p>○</p>
<p>11. 浸出水処理設備の維持管理は、次により行うこと。</p> <p>イ. 放流水の水質が排水の基準（総理府令第1条に規定する排水基準）に適合することになるように維持管理すること。</p> <p>ロ. 浸出水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。</p> <p>ハ. 定期的に放流水の水質検査を行うこと。</p>	<p>・左記の内容とおりにする。</p>	<p>○</p>

一般廃棄物最終処分場の維持管理基準（総理府・厚生省令1号第1条）との比較（3）

維持管理基準	本計画の内容	適合性
12. 地表水、雨水流入防止のため設けられた開渠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その他の必要な措置を講ずること。	・左記の内容とおりにする。	○
13. 通気装置を設けて埋立地から発生するガスを排除すること。	・左記の内容とおりにする。	○
14. 埋立処分が完了した埋立地は、その表面を土砂で概ね50cm覆う等の措置を講ずることにより開口部を閉鎖すること。	・左記の内容とおりにする。	○
15. 最終処分場の維持管理あたって行った点検、検査その他の措置の記録を作成し、5年間保存すること。	・左記の内容とおりにする。	○
16. 最終処分場は、埋め立てられた一般廃棄物の飛散及び流出、埋立地からの浸出水による公共の水域及び地下水の汚染並びに埋立地からの火災の発生防止のために必要な措置が講じられていることを確認した上で閉鎖すること。	・左記の内容とおりにする。	○