

平成 22 年度

一般廃棄物最終処分場施設
管理型維持管理計画

平成 22 年 11 月

北海道 深川市

も く じ

第1節 事業概要	3
1. 施設閉鎖計画の目的	3
2. 工 事 の 名 称	3
3. 計 画 工 事 予 定 地	3
4. 施 設 の 規 模	3
5. 埋 立 期 間	3
6. 工 事 期 間	3
7. 工 事 内 容	3
第2節 維持管理調査の概要	4
1. 維持管理調査項目	4
2. 調査項目の内容	4
参 考 資 料	6

第 1 節 事業概要

1. 施設閉鎖計画の目的

本閉鎖計画は、既存施設である一般廃棄物最終処分場施設の埋立完了に伴い、「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める命令の一部を改正する命令」が公布され、平成 10 年 6 月 17 日に施行された。

命令の改正に伴い廃止基準を設定し構造基準及び維持管理基準の強化を図ると共に、最終処分場施設の適正且つ、安全で衛生的に埋立処分地を閉鎖することを目的とするものである。

2. 工事の名称

本計画における工事名は、「旧一般廃棄物最終処分場閉鎖工事」と仮名する。

3. 計画工事予定地

深川市一巳町字一巳 379 番地 123（深川市一般廃棄物最終処分場）

4. 施設の規模

- ・ 埋立面積 $A=71,340\text{m}^2$
- ・ 埋立容量 $V=262,006\text{m}^3$
- ・ 埋立ごみ対象物：可燃物、不燃物
- ・ 埋立方式：山間層状埋立
- ・ 埋立構造：準好気性埋立

5. 埋立期間

昭和 61 年 4 月～平成 16 年 6 月

6. 工事期間

着工 平成 23 年 6 月予定

竣工 平成 23 年 11 月予定

7. 工事内容

適正閉鎖に伴う工事については、以下の工種とする。

- ① 最終覆土造成工
- ② 発生ガス設備工
- ③ 雨水排水設備工
- ④ 管理施設工（侵入防止柵工、管理用道路工）

第2節 維持管理調査の概要

1. 維持管理調査項目

表 4-1-1 調査項目及び分析頻度

管理調査項目	検査項目	分析頻度
1) 水質検査		
①地下水等検査	24 項目	年 1 回以上測定・記録 検査項目は、基準省令別表第2による 23 項目及びダイオキシン省令第1条第1号ロによる検査とする。
	電気伝導率及び塩化物イオン濃度	月 1 回以上測定・記録
②排水基準等（浸出水）	43 項目	年 2 回以上測定・記録 検査項目は、基準省令別表第1による 42 項目及びダイオキシン類対策特別措置法施行規則別表第2による検査とする。
	ただし BOD、COD、SS、TN、PH	年 4 回以上測定・記録
2) 発生ガス検査	(濃度測定項目) ・メタン、二酸化炭素、酸素、窒素、硫化水素、アンモニア以上 6 項目	3 ヶ月 1 回以上測定・記録 ただし、メタン及び二酸化炭素以外の検査項目については、6 ヶ月に 1 回以上とする。
	(関連調査項目) ・ガス圧、ガス速度、ガス流量、外気温度以上 4 項目	3 ヶ月 1 回以上測定・記録
	・埋立地内部温度 c. t. c 1.00m、地下 5m 以上を目安とする。	3 ヶ月 1 回以上測定・記録 検査地点は、地表の温度の影響を受けないと判断される深さまで測定することとする。
3) 地盤沈下測定	1,000m ² ~3,000 m ² /ヶ所	年 1 回以上測定・記録

基準省令：一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令

ダイオキシン省令：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省令

2. 調査項目の内容

1) 地下水検査

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。ただし、水質の悪化が認められない場合においてはこの限りでない。

- ・現に地下水が基準に適合していないこと。

- ・ 検査結果の傾向に照らし、基準に適合しなくなる恐れがあること。

2) 排水基準等（浸出水）検査

保有水等集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・頻度で2年以上にわたり行った水質検査の結果、排水基準等に適合していると認められること。

3) 発生ガス検査

埋立地からのガスの発生が殆ど認められない、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。

なお、発生ガスの調査は処分場を3期に分けて造成しているため、その区画毎に1箇所以上、埋立地底部まで貫通しているガスモニタリング管により測定を行う。

4) 地盤沈下測定

廃棄物層の安定化の程度を把握するため、年1回以上の測定が必要と考えられる。処分場内の廃棄物組成にもよるが、特に、当初の段階では廃棄物が速く分解されるため、沈下速度が速い場合には、測定回数を増やし、処分場の安定化の程度を把握する。

参 考 資 料
(規制値と測定頻度)

地下水質に関する規制と測定頻度

地下水質に関する規制は、地下水質の基準値保全のため、測定頻度が設定されている。

項目	基準値	測定頻度
アルキル水銀	検出されないこと。	埋立開始前1回 埋立開始後1回/年以上
総水銀	0.005mg/L 以下	"
カドミウム	0.01mg/L 以下	"
鉛	0.01mg/L 以下	"
六価クロム	0.05mg/L 以下	"
砒素	0.01mg/L 以下	"
全シアン	検出されないこと。	"
ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと。	"
トリクロロエチレン	0.03mg/L 以下	"
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下	"
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	"
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	"
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	"
1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/L 以下	"
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	"
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下	"
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下	"
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下	"
チウラム	0.006mg/L 以下	"
シマジン	0.003mg/L 以下	"
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下	"
ベンゼン	0.01mg/L 以下	"
セレン	0.01mg/L 以下	"
電気伝導度 *		埋立開始前1回 埋立開始後1回/月以上
塩素イオン *		"

注) * 安定型処分場については、電気伝導度、塩素イオンの測定は規制無し(適用されない)

浸出水(放流水質)に関する規制値と測定頻度

浸出水放流水質に関する規制は、基準省令において、基準値およびその保全のための測定頻度が設定されている。

項目	基準値	測定頻度
アルキル水銀化合物	検出されないこと	1回/年以上
水銀およびアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/L 以下	"
カドミウムおよびその化合物	0.1mg/L 以下	"
鉛およびその化合物	0.1mg/L 以下	"
有機燐化合物	1mg/L 以下	"
六価クロム化合物	0.5mg/L 以下	"
砒素およびその化合物	0.1mg/L 以下	"
シアン化合物	1mg/L 以下	"
ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L 以下	"
トリクロロエチレン	0.3mg/L 以下	"
テトラクロロエチレン	0.1mg/L 以下	"
ジクロロメタン	0.2mg/L 以下	"
四塩化炭素	0.02mg/L 以下	"
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L 以下	"
1,1-ジクロロエチレン	0.2mg/L 以下	"
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L 以下	"
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L 以下	"
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L 以下	"
1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L 以下	"
チウラム	0.06mg/L 以下	"
シマジン	0.03mg/L 以下	"
チオベンカルブ	0.2mg/L 以下	"
ベンゼン	0.1mg/L 以下	"
セレンおよびその化合物	0.1mg/L 以下	"
ほう素およびその化合物 ^{注1)}	海域以外の公共用水域に排出:10mg/L 以下、海域に排出:230mg/L 以下	"
ふつ素およびその化合物 ^{注2)}	海域以外の公共用水域に排出:8mg/L 以下、海域に排出:15mg/L 以下	"
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物および硝酸化合物 ^{注3)}	1Lにつきアンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素および硝酸性窒素の合計量 100mg 以下	"
水素イオン濃度(pH)	海域以外の公共用水域に排出:5.8 以上~8.6 以下、海域に排出:5.0 以上~9.0 以下	1回/月以上
生物学的酸素要求量(BOD)	60mg/L 以下	"
化学的酸素要求量(COD)	90mg/L 以下 (海域および湖沼に適用)	"
浮遊物質(SS)	60mg/L 以下	"
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	5.0mg/L 以下	1回/年以上
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)	30mg/L 以下	"
フェノール類含有量	5.0mg/L 以下	"
銅含有量	3.0mg/L 以下	"
亜鉛含有量	2 mg/L 以下	"
溶解性鉄含有量	10mg/L 以下	"
溶解性マンガン含有量	10mg/L 以下	"
クロム含有量	2.0mg/L 以下	"
大腸菌群数	3,000 個/cm ³ ・d	"
窒素含有量	120(日間平均 60)mg/L 以下(海域または湖沼の規制地域に適用)	"
磷含有量	16(日間平均 8)mg/L 以下(海域または湖沼の規制地域に適用)	"
ダイオキシン類	10pg-TEq/L 以下	"

注1) 当面の間、海域以外の公共用水域に排出：50mg/L 以下

注2) 当面の間、海域以外の公共用水域に排出：15mg/L 以下

注3) 当面の間、1Lにつきアンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量：200mg/L 以下

浸出水（原水質）に関する規制値と測定頻度（管理型処分場廃止基準）

浸出水原水質に関するモニタリングは、埋立開始から埋立終了までの間は規制されていない。
処分場埋立終了後の廃止基準において、測定頻度が規制されている

廃止基準：保有水（浸出水）の水質が以下の排水基準水質を2年間以上保持していること
地下水水質が地下水基準に適合していること

項目	基準値（廃止基準）	測定頻度（廃止基準）
アルキル水銀化合物	検出されないこと	2回/年以上
水銀およびアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/L 以下	"
カドミウムおよびその化合物	0.1mg/L 以下	"
鉛およびその化合物	0.1mg/L 以下	"
有機磷化合物	1mg/L 以下	"
六価クロム化合物	0.5mg/L 以下	"
砒素およびその化合物	0.1mg/L 以下	"
シアン化合物	1mg/L 以下	"
ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L 以下	"
トリクロロエチレン	0.3mg/L 以下	"
テトラクロロエチレン	0.1mg/L 以下	"
ジクロロメタン	0.2mg/L 以下	"
四塩化炭素	0.02mg/L 以下	"
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L 以下	"
1,1-ジクロロエチレン	0.2mg/L 以下	"
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L 以下	"
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L 以下	"
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L 以下	"
1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L 以下	"
チウラム	0.06mg/L 以下	"
シマジン	0.03mg/L 以下	"
チオベンカルブ	0.2mg/L 以下	"
ベンゼン	0.1mg/L 以下	"
セレンおよびその化合物	0.1mg/L 以下	"
ほう素およびその化合物	海域以外の公共用水域に排出：10mg/L 以下、海域に排出：230mg/L 以下	"
ふっ素およびその化合物	海域以外の公共用水域に排出：8mg/L 以下、海域に排出：15mg/L 以下	"
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物および硝酸化合物	1Lにつきアンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素および硝酸性窒素の合計量 100mg 以下	"
水素イオン濃度(pH)	海域以外の公共用水域に排出：5.8 以上～8.6 以下、海域に排出：5.0 以上～9.0 以下	4回/年以上
生物化学的酸素要求量(BOD)	60mg/L 以下	"
化学的酸素要求量(COD)	90mg/L 以下(海域および湖沼に適用)	"
浮遊物質(SS)	60mg/L 以下	"
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	5.0mg/L 以下	2回/年以上
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)	30mg/L 以下	"
フェノール類含有量	5.0mg/L 以下	"
銅含有量	3.0mg/L 以下	"
亜鉛含有量	2 mg/L 以下	"
溶解性鉄含有量	10mg/L 以下	"
溶解性マンガン含有量	10mg/L 以下	"
クロム含有量	2.0mg/L 以下	"
大腸菌群数	3,000 個/cm ³ ・d	"
窒素含有量	120(日間平均 60)mg/L 以下(海域または湖沼の規制地域に適用)	"
磷含有量	16(日間平均 8)mg/L 以下(海域または湖沼の規制地域に適用)	"
ダイオキシン類	10pg-TEq/L 以下	"