

廃棄物最終処分場

維持管理計画書

平成 12 年度

旭 川 市

— 目 次 —

1. 要 旨	1
2. 最終処分場計画概要	1
3. 法に基づく維持管理上の基準	3
4. 最終処分場の維持管理計画	15
4-1. 放流水の水質と測定頻度	15
4-2. 地下水の水質と測定頻度	17
4-3. 搬入管理	18
4-4. 埋立作業管理	18
4-5. 主要施設の管理	18
4-6. 騒音・振動等防止対策	19
4-7. 維持管理の記録	19
4-8. 埋立終了から廃止までの廃止基準	20

1. 要 旨

一般廃棄物の処理は「廃棄物処理法」により、廃棄物の排出を抑制し、廃棄物の適正な分別、保管、収集、再生、処分等の処理をし、生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的としている。一般に排出されたごみは収集・運搬プロセス、中間処理プロセス、最終処分プロセスに分けられ、各プロセスにおいて減量化、あるいは減容化を図る必要があるが、ごみの排出がある限り最終処分プロセス、つまり埋立処分地はごみ処理工程上欠くことのできないものである。

旭川市では、現有最終処分場の埋立満了に伴い、この度新たな施設を平成 12～14 年度に建設し平成 15 年度より供用開始する計画であるが、最終処分場の機能を十分発揮させるために構造指針に適合した施設を建設することはもちろんのこと、日常の維持管理を適切に行うことがより重要である。本計画は最終処分場の供用開始に先立ち、埋立処分に伴う周辺環境の保全を主目的にした維持管理に関わる事項を定めるものである。

2. 最終処分場計画概要

1) 計画諸元

● 位 置	旭川市江丹別町芳野
● 埋立面積	132,000m ²
● 埋立容量	1,840,000m ³
● 受入対象物及び計画処分量	
	可燃物 4,900 t
	不燃物 469,800 t
	焼却残渣 164,400 t
	事業系一廃 709,400 t
	覆 土 449,500 t
	合 計 1,798,000 t
● 建設期間	平成 12～14 年度の 3 ヶ年工事
● 埋立期間	平成 15～29 年度 (15 年間)
● 埋立構造	準好気性埋立 (サンドイッチ方式)
● 埋立方式	山間層状埋立方式

2) 主要設備の概要

- 流出防止堰堤
重力式コンクリート堤
- しゃ水工
しゃ水シート (t=1.5, 2.0 mm)
ベントナイト混合土 (t=50 cm)
ベントナイトシート (t=3.5 mm)
- 雨水排水路
鉄筋コンクリートU型側溝
- 雨水調整池
容量 4,240m³ (土堰堤構造)
- 地下水集排水渠
ポリエチレン管
- 浸出水集排水渠
ポリエチレン管
- 浸出水調整池
容量 12,700m³ (鉄筋コンクリート構造)
- 浸出水処理施設
処理方式
カルシウム除去+生物処理 (接触曝気)・脱窒
+膜ろ過処理
処理量 600m³/日
処理水質 pH 5.8~8.6
BOD 20mg/ℓ 以下
COD 30mg/ℓ 以下
SS 10mg/ℓ 以下
窒素含有量 10mg / ℓ 以下
大腸菌群数 3,000 個/cm³以下
- 飛散防止柵
ビニールネットフェンス
- ガス抜き設備
縦型ガス抜き設備
法面ガス抜き設備
- 防火水槽
鉄筋コンクリート造
- 搬入道路
舗装道 (車道幅員 5.5m)
- 計量機
ロードセル式 (最大秤量 25 t、最小目盛 10 kg)

3. 法に基づく維持管理上の基準

最終処分場の維持管理については、以下に定められている基準を遵守する。

- ① 「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」(昭和52年3月14日、総理府令・厚生省令第1号)
- ② 「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」(平成10年6月16日、総理府令・厚生省令第2号)
- ③ 「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」(平成12年1月14日、総理府令・厚生省令第1号)
- ④ 「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命令」(平成12年1月14日、総理府令・厚生省令第2号)
- ⑤ 「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染に係る環境基準について」(平成11年12月27日、環境庁告示第68号)

維持管理基準

一般廃棄物最終処分場、管理型最終処分場

※文中下線部は改正部分を指す。

基準の内容	運用に伴う留意事項等
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。	<p>飛散、流出（第1号）</p> <p>一般廃棄物が埋立地の外部に飛散、流出しないようにする必要な措置とは、覆土、転圧締固め等のほか、飛散防止ネット等の措置であること。フィルム状の廃プラスチック類等の飛散しやすい一般廃棄物の場合は、埋立作業中及び埋立作業終了後速やかに、飛散、流出の防止のための措置を講ずる必要があること。なお、本号の規定は、一般廃棄物が埋立地以外の最終処分場の部分へ飛散、流出することも禁止していることに留意すること。</p>
2) 最終処分場外に悪臭が発散しないように必要な措置を講ずること。	<p>悪臭（第2号）</p> <p>悪臭が最終処分場の外に発散することのないようにする必要な措置とは、覆土、消臭剤の散布等の措置をいうこと。</p>
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。	<p>火災（第3号）</p> <p>火災の発生を防止するために、必要に応じ可燃性の一般廃棄物に対する覆土、可燃性の発生ガスの排除等の措置をとるとともに、火災発生時に対処しうる消火器、貯水槽散水器を設ける等の措置をとること。</p>
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。	<p>衛生害虫等（第4号）</p> <p>衛生害虫等により最終処分場の周辺的生活環境に支障をきたさないようにするため、覆土、薬剤散布等の措置が必要であること。</p>
<p>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。</p> <p><u>(閉鎖された埋立地を埋め立て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)</u></p>	<p>囲い（第5号）</p> <p>囲いが破損した場合には補修、復旧すること。</p> <p>埋立処分が終了した埋立地を閉鎖して埋立処分以外の用に供する場合にあっては、囲い、杭その他の設備により埋立地の範囲を明らかにしておくこと。また、一般廃棄物の最終処分場であること及び埋立地の状況に応じた利用に当たっての注意事項がわかるように、埋立処分以外の用に供する場所又はその周辺に立札、標識等を設置すること。</p> <p>また、埋立処分以外の用に供されるとしても、引き続き最終処分場としての維持管理は必要であり、命令に定める構造基準及び維持管理基準並びに維持管理計画を遵守し、生活環境の保全上の支障が生じることがないように留意すること。</p>

※文中下線部は改正部分を指す。

基準の内容	運用に伴う留意事項等
<p>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。</p>	<p>立札(第6号) 立札その他の設備の前に物を置くなどして表示が見えないようにしないこと。 立札その他の設備が汚損し、又は破損した場合は補修、復旧すること。 また、表示事項に変更が生じた場合は速やかに書き換えること。</p>
<p>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。</p>	<p>擁壁等の点検(第7号) 擁壁等の点検及び補修が的確に行えるよう、必要に応じ、これらの作業を実施できる敷地を確保しておくこと。 擁壁等の大部分は地下に埋設されるので、擁壁等の点検は、地上に現れている部分に対する視認が一般的であること。また、沈下等の有無を確認すること。 定期点検の頻度は、擁壁等の状況を勘案して適宜設定すること。また、地震、台風等の異常事態の直後には臨時点検を行うこと。 なお、構造耐力上応力の集中する箇所等について、事前に点検箇所を定めておくこと。</p>
<p>8) <u>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。</u></p>	<p>遮水工の砂等による被覆(第8号) 遮水シート、ゴムアスファルト等を用いる遮水工にあつては、埋め立てられた廃棄物の荷重や埋立作業用の機材による負荷が原因で遮水工が損壊しないよう、廃棄物を埋め立てる前に遮水工の表面に砂等を敷き、保護する必要があること。被覆に用いる物の材料は原則として砂等の粒径の小さいものを用いることとし、厚さ50センチメートル以上とすることを目安とすること。ただし、遮水工が急斜面に設けられ、これを砂で覆うことが難しい場合には、遮水工の損傷を防ぐことができる十分な厚さと強度を有する不織布等を用いても差し支えないこと。</p>
<p>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。</p>	<p>遮水工の点検(第9号) 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等を行うこと。 定期点検の頻度は、遮水工の状況を勘案して適宜設定すること。なお、地震、台風等の異常事態の直後には、臨時点検を行うこと。</p>

※文中下線部は改正部分を指す。

基準の内容	運用に伴う留意事項等
<p>10) <u>最終処分場の周縁の2箇所以上の場所から採取した地下水又は地下水集排水設備より採取した水の水質検査を次により行うこと。</u></p>	<p>地下水等の水質検査（第10号柱書き）</p> <p>地下水等の水質検査は、最終処分場の遮水工が機能し、周縁の地下水等の汚染が生じていないことを確認するためのものであること。</p> <p>水質検査を行う地下水は、最終処分場による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箇所以上の観測井又は地下水集排水設備により採取されたものとする。観測井は既存の井戸を活用しても差し支えないこと。なお、地下水の流向が把握できる場合には、原則として、最終処分場の上流側及び下流側にそれぞれ観測井を設置し、双方の地下水の水質を比較することにより地下水の汚染を把握すること。</p> <p>括弧書は、水面埋立処分を行う最終処分場であってその周縁が水域の場合には、排水設備の周辺等を含む水域の2箇所以上を採取場所とすることを規定していること。ただし、水面埋立処分を行う最終処分場であっても、その周縁の一部又は全部が陸地である場合には、当該埋立地における水質検査については、陸上の埋立地と同様の考え方により採取場所を定めること。</p>
<p>イ) <u>埋立開始前に地下水等検査項目、電気伝導率及び塩化物イオン濃度を測定・記録すること。</u></p>	<p>埋立処分開始前の地下水等の検査（第10号イ）</p> <p>埋立処分開始前の地下水等の水質を把握し、埋立処分開始後の地下水等の水質と比較して水質の状況を評価できるようにするためのものであり、地下水等検査項目、電気伝導率及び塩化物イオン濃度のすべてを測定すること。</p> <p>電気伝導率及び塩化物イオン濃度は、汚染物質の混入に対する応答性がよいことから地下水等検査項目に加えて測定することとしたものであること。</p> <p>ただし、検査を行う地下水等の電気伝導率又は塩化物イオン濃度の測定値が高く、地下水等の水質の悪化の状況を的確に把握できないと判断される場合にあっては測定を省略しても差し支えないこと。このような場合に該当するものとしては、海面埋立処分を行う最終処分場等があること。</p>
<p>ロ) <u>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。</u></p>	<p>埋立処分開始後の地下水等の検査（第10号ロ）</p> <p>地下水等検査項目のうち、埋め立てる一般廃棄物の性状、保有水等集排水設備により集められた保有水等の水質検査の結果等を勘案し、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水質検査を省略して差し支えないこと。なお、地下水等検査項目の測定は1年に1回以上行うことと</p>

※文中下線部は改正部分を指す。

基準の内容	運用に伴う留意事項等
<p>ハ. <u>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・記録すること。</u></p> <p>ニ. <u>電気伝導率又は塩化物イオン濃度に異状が認められた場合には、速やかに再度測定・記録するとともに地下水等検査項目についても測定・記録すること。</u></p> <p>11) <u>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の生活環境の保全上必要な措置を講ずること。</u></p>	<p>されているが、検査を行う地下水等の電気伝導率又は塩化物イオン濃度の測定値が高く、地下水等の水質の悪化の状況を的確に把握できないと判断される場合にあっては、6ヶ月に1回以上行うこととする。</p> <p>電気伝導率又は塩化物イオン濃度の測定（第10号ハ） 電気伝導率又は塩化物イオン濃度のいずれかのうち、埋立処分開始前の測定値が低く埋立処分開始後の水質の変動を十分に把握することができるものを選定して測定すること。</p> <p>電気伝導率又は塩化物イオン濃度の異常時の措置（第10号ニ） 電気伝導率又は塩化物イオン濃度が埋立処分開始前と比較して明らかに上昇するなど異状が認められた場合には、速やかに地下水等検査項目の測定を行うこと。</p> <p>地下水等の水質悪化が認められた場合の措置（第11号） 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とは、埋立処分開始前と埋立処分開始後の水質検査の結果を比較して、地下水等検査項目の濃度が明らかに上昇している場合であること。 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とは、最終処分場の設置者が実施した既存の水質検査結果から判断して地下水の水質の変動が自然的な要因に由来するものと判断できる場合、最終処分場の近傍に汚染源があることが明らかな場合等における水質の悪化をいうこと。 地下水等の水質の悪化が認められた場合には、水質の詳細な調査を始めとする水質悪化の原因の調査の実施、新たな廃棄物の搬入の中止等の生活環境の保全上必要な措置を講ずること。また、地下水等の水質の悪化が認められたことを都道府県知事等に連絡すること。 平成10年改正命令の施行の際に既に埋立処分を開始している最終処分場においては、埋立処分開始後に実施した地下水等の水質の測定値により水質の悪化を判断すること。なお、この場合、最終処分場周辺の既存の測定値と比較することも有効であること。</p>

※文中下線部は改正部分を指す。

基準の内容	運用に伴う留意事項等
<p>12) 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、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>被覆型埋立地における雨水流入防止（第12号） 被覆型埋立地にあつては、屋根、シート等が破損しないよう適切に維持管理を行うこと。また、屋根、シート等が破損した場合には、直ちに補修、復旧を行うこと。</p>
<p>13) <u>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。</u></p>	<p>調整池の点検（第13号） 目視により調整池の亀裂や漏水等の有無の点検を行い、異状が認められた場合には、速やかに補修、復旧を行うこと。</p>
<p>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。 ロ. 浸出液処理設備の機能の状態を定期的に点検し、異状を認めた場合には速やかに必要な措置を講ずること。 ハ. 放流水の水質検査を次により行うこと。</p>	<p>浸出液処理設備の維持管理（第14号） 浸出液処理設備の機能を点検し、損壊、機能不良、薬剤不足等が判明した場合は、補修、改良、補充等を行うこと。また、放流水の水質検査の結果、排水基準等を超えていれば、直ちに放流を中止し、その原因を調査するとともに必要な措置を講じること。この場合、浸出液の量や質の予測不備、異常出水時対策や調整機能の欠如、容量不足、処理方式の不適等に起因することが多いので、これらの点に留意すること。</p>
<p>(1) <u>排水基準等に係る項目について1年に1回以上測定・記録すること。</u></p>	<p>水質検査の頻度は、排水基準等に係る項目のうち、水素イオン濃度、生物化学的酸素要求量又は化学的酸素要求量、浮遊物質及び窒素含有量（以下「水素イオン濃度等」という。）を除く項目にあつては1年に1回以上とし、水素イオン濃度等にあつては1月に1回以上、また、排水基準等に係る項目であつて維持管理計画にその測定頻度が規定されている場合はその頻度とするが、水質検査の結果についてその前に行つた検査の結果と比較して大きく濃度が上昇しているなど変動が見られる場合にあっては、適宜頻度を増やすこと。</p>
<p>(2) <u>水素イオン濃度、BOD、COD、SS、窒素について1月に1回以上測定・記録すること。</u></p>	<p>なお、水素イオン濃度等のうち埋め立てる一般廃棄物の性状等に照らし、公共の水域等の汚染が生ずるおそれがないことが明らかな項目に係る水質検査の頻度については、1年に1回以上とできること。</p>
<p>15) 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。</p>	<p>開渠の維持管理（第15号） 開渠その他の設備から土砂等を除去し、常に良好な状態にしておくこと。 開渠等に堆積した土砂の除去等の維持管理を速やかに行うため、必要に応じ、管理用道路の設置その他の開渠等への到達を容易にするための措置を講ずること。</p>

※文中下線部は改正部分を指す。

基準の内容	運用に伴う留意事項等
<p>16) 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。 (ただし、ガスを発生するおそれのない廃棄物のみを埋め立てる場合を除く。)</p>	<p>発生ガスの排除 (第16号) 腐敗性の一般廃棄物の埋立地にあつてはメタンガス等が発生するので、通気装置を埋立処分の進行状況にあわせて埋立地に適宜配置していくことが必要であること。埋立地内で発生したガスは、遮水工や覆土と廃棄物の境界に沿って流れることが多いため、通気装置は、多孔管、蛇籠等を法面に沿って設けることが有効であること。さらに、埋立地の面積が広い場合には、法面に設置した通気装置に加えて埋立地の内部に堅型の通気装置も設置すること。 また、排除したガスをその性状及び発生量に応じて処理すること。</p>
<p>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により開口部を閉鎖すること。 (ただし、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。)</p>	<p>開口部の閉鎖 (第17号) 埋立地の開口部からの一般廃棄物の飛散・流出、悪臭の発生、火災の発生及び雨水の浸透を抑制する等のため、埋立地の開口部を土砂で覆い、転圧締めを行い、おおむね50センチメートル以上の厚さとなるようにする等の方法により閉鎖する必要があること。 その他これに類する覆いとは、50センチメートルの厚さの土砂と同等の強度及び透水性を有するものをいうこと。 被覆型埋立地については、雨水等の浸透を防止する観点から、透水層の上に不織布を敷設し、さらにこれを保護するために土砂で覆った覆い又はこれと同等以上の遮水の効力、遮光の効力、十分な強度及び耐久力を有する覆いにより閉鎖すること。</p>
<p>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。</p>	<p>覆いの損壊防止 (第18号) 定期的に覆いの点検を行い、損傷のおそれがある場合には補修、復旧を行うこと。</p>
<p>19) 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>記録の作成及び保存 (第19号) 埋立地に内部仕切設備がある場合には、その仕切りに囲まれた区画ごとに、埋め立てられた一般廃棄物の種類及び数量を記録すること。 また、擁壁等の点検、放流水の検査、遮水工の補修等を行った場合は、その結果を記録すること。 作成された記録は、最終処分場の廃止までの間保存すること。</p>

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

平成十二年一月十四日 総理府・厚生省令第一号

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和四十五年法律第百三十七号）第八条の二第一項第一号及び第八条の三の規定に基づき、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を次のように定める。

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（昭和五十二年総理府・厚生省令第一号）の一部を次のように改正する。

第一条第一項第五号へ中「計画」の下に「（以下「維持管理計画という。）」を、「した数値」の下に「（ダイオキシン類（ダイオキシン類対策特別措置法（平成十一年法律第百五号）第二条第一項に規定するダイオキシン類をいう。）に関する数値を除く。）」を「排水基準等」という。」の下に「並びにダイオキシン類対策特別措置法施行規則（平成十一年総理府令第六十七号）別表第二の下欄に定めるダイオキシン類の許容限度（維持管理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）」を加え、同条第二項第十号中「採取した」を「採取された」に改め、同項第十一号中「認められる」を「認められた」に改め、同項第十五号中「維持する」の下に「とともに、当該設備により埋立地の外に一般廃棄物が流出することを防止する」を加える。

附則（平成十二年一月十四日 総理府・厚生省令第一号）

1 施行期日

この命令は、平成十二年一月十五日から施行する。

2 経過措置

この命令の施行の際現に設置され、又は設置の工事がされている一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場（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）第七条第十四号ハに掲げるものに限る。）に係る技術上の基準のうち浸出液処理設備に係る部分については、改正後の第一条第一項第五号へ（第二条第一項第四号において例による場合を含む。）の規定にかかわらず、平成十三年一月十四日までの間は、なお従前の例による。

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命令

正式名称 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命令
(平成十二年一月十四日 総理府令・厚生省令第二号)

ダイオキシン類対策特別措置法（平成十一年法律第五号）第二十五条第一項の規定に基づき、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命令を次のように定める。

第一条 維持管理の基準

ダイオキシン類対策特別措置法（平成十一年法律第五号）第二十五条第一項の規定による一般廃棄物の最終処分場（廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和四十五年法律第三百三十七号。以下「廃棄物処理法」という。）第八条第一項の許可を受け、又は同法第九条の三第一項の届出がされたものに限る。）及び産業廃棄物の最終処分場（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）第七条第十四号ハに掲げるものであって、廃棄物処理法第十五条第一項の許可を受けたものに限る。）（以下単に「最終処分場」という。）の維持管理の基準は、次のとおりとする。

- 一 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二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（水面埋立処分を行う最終処分場にあつては、埋立地からの浸出液による最終処分場の周辺の水域の水又は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二以上の場所から採取された当該水域の水又は当該地下水）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。
 - ロ 埋立処分開始後、一年に一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。ただし、埋め立てる廃棄物の種類並びに廃棄物の保有水及び雨水等（以下「保有水等」という。）の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（水面埋立処分を行う最終処分場にあつては、周辺の水域の水又は周縁の地下水）の汚染が生ずるおそれがないことが明らかな場合は、この限りでない。
 - ハ 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（昭和五十二年総理府・厚生省令第一号。以下「基準命令」という。）第一条第二項第十号ハ（同令第二条第二項第三号において例による場合を含む。）の規定により測定した電気伝導率又は塩化物イオンの濃度に異状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。
- 二 前号の規定によるダイオキシン類に係る水質検査の結果、ダイオキシン類による汚染（そ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。）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。
- 三 基準命令第一条第一項第五号へ（同令第二条第一項第四号において例による場合を含む。）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（平成十一年総理府令第六十七号）別

表第二の下欄に定めるダイオキシン類の許容限度（廃棄物処理法第八条第二項第七号に規定する一般廃棄物処理施設の維持管理に関する計画又は同法第十五条第二項第七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に維持管理すること。

ロ 放流水についてダイオキシン類に係る水質検査を一年に一回以上行い、かつ、記録すること。

第二条 水質検査の方法

前条第一号及び第三号ロの規定による水質検査は、環境庁長官及び厚生大臣が定める方法によるものとする。

附則（平成十二年一月十四日 総理府令・厚生省令第二号）

1 施行期日

この命令は、ダイオキシン類対策特別措置法の施行の日（平成十二年一月十五日）から施行する。

2 経過措置

この命令の施行前に埋立が開始された最終処分場の維持管理の基準については、第一条第一号イの規定は、適用しない。

3 この命令の施行の際現に設置され、又は設置の工事がされている最終処分場の維持管理の基準については、平成十三年一月十四日までの間は、第一条第三号イの規定は、適用しない。

ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染に係る環境基準について

正式名称 ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染に係る環境基準について
(平成十一年十二月二十七日 環境庁告示第六十八号)

ダイオキシン類対策特別措置法（平成十一年法律第百五号）第七条の規定に基づき、ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染に係る環境基準を次のとおり定め、平成十二年一月十五日から適用する。

ダイオキシン類対策特別措置法（平成十一年法律第百五号）第七条の規定に基づくダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染に係る環境上の条件につき人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準（以下「環境基準」という。）は、次のとおりとする。

第1 環境基準

1. 環境基準は、別表の媒体の項に掲げる媒体ごとに、同表の基準値の項に掲げるとおりとする。
2. 1の環境基準の達成状況を調査するため測定を行う場合には、別表の媒体の項に掲げる媒体ごとに、ダイオキシン類による汚染又は汚濁の状況を的確に把握することができる地点において、同表の測定方法の項に掲げる方法により行うものとする。
3. 大気汚染に係る環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については適用しない。
4. 水質汚濁に係る環境基準は、公共用水域及び地下水について適用する。
5. 土壌汚染に係る環境基準は、廃棄物の埋立地その他の場所であって、外部から適切に区別されている施設に係る土壌については適用しない。

第2 達成期間等

1. 環境基準が達成されていない地域又は水域にあつては、可及的速やかに達成されるように努めることとする。
2. 環境基準が現に達成されている地域若しくは水域又は環境基準が達成された地域若しくは水域にあつては、その維持に努めることとする。
3. 土壌汚染に係る環境基準が早期に達成されることが見込まれない場合にあつては、必要な措置を講じ、土壌汚染に起因する環境影響を防止することとする。

第3 環境基準の見直し

ダイオキシン類に関する科学的な知見が向上した場合、基準値を適宜見直すこととする。

別表

媒体	基準値	測定方法
大気	0.6pg-TEQ/m ³ 以下	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
水質	1pg-TEQ/l以下	日本工業規格K0312に定める方法
土壌	1,000pg-TEQ/g以下	土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
備考		
1. 基準値は、2, 3, 7, 8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。		
2. 大気及び水質の基準値は、年間平均値とする。		
3. 土壌にあつては、環境基準が達成されている場合であつて、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g以上の場合には、必要な調査を実施することとする。		

4. 最終処分場の維持管理計画

4-1. 放流水の水質と測定頻度

下流域の生活環境、水域環境を保全するために、pH5.8~8.6、BOD20mg/ℓ以下、COD30mg/ℓ以下、SS10mg/ℓ以下、窒素含有量10mg/ℓ以下、大腸菌群数3,000個/cm³以下、ダイオキシン類10pg/ℓ以下を遵守する。但し、その他の項目については、「排水基準を定める総理府令」の基準値以下とする。放流水の水質測定は浸出水処理施設内で行う。放流水の水質検査項目と測定頻度を表4-1に示す。

表4-1 放流水の水質検査

水質項目		許容限度	年1回	月1回
有害物質に関わる項目	(1) カドミウム及びその化合物	0.1mg/ℓ以下	○	
	(2) シアン化合物	1mg/ℓ以下	○	
	(3) 有機リン化合物	1mg/ℓ以下	○	
	(4) 鉛及びその化合物	0.1mg/ℓ以下	○	
	(5) 六価クロム化合物	0.5mg/ℓ以下	○	
	(6) 砒素及びその化合物	0.1mg/ℓ以下	○	
	(7) 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/ℓ以下	○	
	(8) アルキル水銀化合物	検出されないこと	○	
	(9) PCB	0.003mg/ℓ以下	○	
	(10) トリクロロエチレン	0.3mg/ℓ以下	○	
	(11) テトラクロロエチレン	0.1mg/ℓ以下	○	
	(12) ジクロロメタン	0.2mg/ℓ以下	○	
	(13) 四塩化炭素	0.02mg/ℓ以下	○	
	(14) 1,2-ジクロロエタン	0.04mg/ℓ以下	○	
	(15) 1,1-ジクロロエチレン	0.2mg/ℓ以下	○	
	(16) シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/ℓ以下	○	
	(17) 1,1,1-トリクロロエタン	3mg/ℓ以下	○	
	(18) 1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/ℓ以下	○	
	(19) 1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/ℓ以下	○	
	(20) チラウム	0.06mg/ℓ以下	○	
	(21) シマジン	0.03mg/ℓ以下	○	
	(22) チオベンカルブ	0.2mg/ℓ以下	○	
	(23) ベンゼン	0.1mg/ℓ以下	○	
	(24) セレン	0.1mg/ℓ以下	○	
生活環境項目	(1) pH	5.8~8.6		○
	(2) BOD	20mg/ℓ以下		○
	(3) COD	30mg/ℓ以下		○
	(4) SS	10mg/ℓ以下		○
	(5) n-ヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	5mg/ℓ以下	○	
	(6) n-ヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)	30mg/ℓ以下	○	
	(7) フェノール類含有量	5mg/ℓ以下	○	
	(8) 銅含有量	3mg/ℓ以下	○	
	(9) 亜鉛含有量	5mg/ℓ以下	○	
	(10) 鉄(溶解性)含有量	10mg/ℓ以下	○	
	(11) マンガン(溶解性)含有量	10mg/ℓ以下	○	
	(12) クロム含有量	2mg/ℓ以下	○	
	(13) フッ素含有量	15mg/ℓ以下	○	
	(14) 大腸菌群数	3,000 個/cm ³ 以下	○	
	(15) 窒素含有量	10mg/ℓ以下		○
	(16) 燐含有量	16mg/ℓ以下	○	
ダイオキシン類		10pg/ℓ以下	○	

4-2. 地下水の水質と測定頻度

埋立地周辺にモニタリング井戸を設置し地下水の水質検査を行う。地下水の水質検査項目及びその基準、測定頻度を表4-2に示す。

表4-2 地下水の水質検査

水質項目	基準値	埋立 開始前	埋立開始後	
			年1回	月1回
(1) アルキル水銀	検出されないこと	○	○	
(2) 総水銀	0.0005mg/ℓ以下	○	○	
(3) カドミウム	0.01mg/ℓ以下	○	○	
(4) 鉛	0.01mg/ℓ以下	○	○	
(5) 六価クロム	0.05mg/ℓ以下	○	○	
(6) 砒素	0.01mg/ℓ以下	○	○	
(7) 全シアン	検出されないこと	○	○	
(8) PCB	検出されないこと	○	○	
(9) トリクロロエチレン	0.03mg/ℓ以下	○	○	
(10) テトラクロロエチレン	0.01mg/ℓ以下	○	○	
(11) ジクロロメタン	0.02mg/ℓ以下	○	○	
(12) 四塩化炭素	0.002mg/ℓ以下	○	○	
(13) 1・2-ジクロロエタン	0.004mg/ℓ以下	○	○	
(14) 1・1-ジクロロエチレン	0.02mg/ℓ以下	○	○	
(15) シス-1・2-ジクロロエチレン	0.04mg/ℓ以下	○	○	
(16) 1・1・1-トリクロロエタン	1mg/ℓ以下	○	○	
(17) 1・1・2-トリクロロエタン	0.006mg/ℓ以下	○	○	
(18) 1・3-ジクロロプロペン	0.002mg/ℓ以下	○	○	
(19) チラウム	0.006mg/ℓ以下	○	○	
(20) シマジン	0.003mg/ℓ以下	○	○	
(21) チオベンカルブ	0.02mg/ℓ以下	○	○	
(22) ベンゼン	0.01mg/ℓ以下	○	○	
(23) セレン	0.01mg/ℓ以下	○	○	
(24) 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/ℓ以下	○	○	
(25) ふっ素	0.8mg/ℓ以下	○	○	
(26) ほう素	1mg/ℓ以下	○	○	
塩化物イオン濃度	-	○		○
電気伝導率	-	○		○
ダイオキシン類	-	○	○	

※水質の検査方法は、「環境庁長官が定める排水基準に係る検査方法を定める等の件」(昭和49年9月30日、環境庁告示第64号)に規定する方法によるものとする。

※埋立開始前には地下水等基準項目、ダイオキシン類、塩化物イオン濃度及び電気伝導率について測定し記録する。

※埋立開始後には地下水等基準項目、ダイオキシン類に関しては1年に1回測定し、pH、電気伝導率に関しては、地下水の連続的な水質変化を把握するため、常時モニタリングを行う。また、pH、電気伝導率に異常が認められた場合は速やかに地下水等検査項目を測定し記録する。

4-3. 搬入管理

- (1) 場外より進入してくる搬入車両の誘導等の安全管理を徹底する。
- (2) 計量機による搬入（埋立処分）量の把握をする。
- (3) 廃棄物の搬入チェック（埋立不適物の搬入監視）を行い、民間業者等による埋立不適物の搬入が行われた場合には徹底的に指導を行う。
- (4) 搬入時間 午前8時45分～午後5時15分（日曜、祝日は除く）
- (5) 搬入方法：パッカー車・トラック等による。
- (6) 搬入者：直営、一般収集委託業者、一廃収集業許可業者、事業者、個人
- (7) 搬入経路：（全体平面図参照）
- (8) 搬出方法：該当なし。

4-4. 埋立作業管理

- (1) 埋立場所等の移動に伴う場内道路の切替え及び搬入車両の誘導ならびに指示を行う。
- (2) 埋立工法（準好気性埋立）の徹底。
 - ① 埋立工法
 - ・層状にて埋立を行う。
 - ・廃棄物はブルドーザー等の埋立重機により水平に敷き均し、十分に転圧する。
 - ② 覆土作業
 - ・覆土材の調達は、工事発生残土等により必要量を確保するものとする。
 - ・その日の埋立箇所は、ごみの飛散防止、臭気の発生防止、衛生害虫の発生防止等のため必要に応じて即日覆土（20 cm）を励行し、廃棄物の露出を防止する。
また、衛生害虫が発生した場合の対策として、薬剤の散布等を行う。
 - ・一層当りの覆土厚は、廃棄物層 3.0mに中間覆土 50 cmとする。また、最終覆土については厚さ 1.0mとする。

4-5. 主要施設の管理

1) 雨水排水設備

雨水排水路の点検、清掃を行う。（流木、笹葉、堆積土砂等の除去）

2) 浸出水集排水設備

- (1) 埋立初期の集排水工（フィルター材）の成形を保持する。
- (2) 吸水マンホール内の堆積土砂の除去及び有孔部（フィルター）の目詰まり等の除

去。

3) その他の設備

- (1) 浸出水処理施設、浸出水調整池、飛散防止柵、計量機、搬入道路、堰堤等の定期的な機能点検及び維持補修を行う。
- (2) 処分場の総括的な管理運営のための事務所等の維持管理を行う。

4-6. 騒音・振動防止対策

騒音・振動防止対策は、ごみ搬入車両に対しては、制限速度を守るように指導し、埋立作業車両に対しても、効率の良い埋立作業を指導するなどして、騒音・振動の低減する。

4-7. 維持管理の記録

(1) 記録する事項

- ① 埋め立てた一般廃棄物の各月ごとの種類及び数量の記録
- ② 擁壁等及び遮水工の点検、調整池及び浸出水処理施設の機能の点検を行った場合は、点検を行った年月日及びその結果を記録し、何らかの対策措置を講じた場合は、措置を講じた年月日及び措置の内容を記録。
- ③ 放流水水質（表4-1参照）及び地下水水質（表4-2参照）についての記録事項は下記に従う。
 - 採取場所及び年月日の記録
 - 水質検査の結果、水質の悪化が認められ何らかの対策措置を講じた場合は、措置を講じた年月日及び措置の内容を記録。

(2) 記録の閲覧について

- ① 閲覧場所
旭川市環境部
- ② 閲覧方法
休業日や営業時間外を除き、閲覧を求める者が掲示板等で閲覧する。

(3) 記録の保管について

- ① 保管場所
旭川市環境部内に保管する。
- ② 保管期間
埋立廃止までの間保管する。

4-7. 埋立終了から廃止までの廃止基準

- (1) 覆土等の措置により悪臭及び衛生害虫等が発生しない場合。
- (2) 覆土、可燃性発生ガスの排除等の措置により火災の発生のおそれがない場合。
- (3) 埋立処分開始後の地下水等検査項目に係る地下水等の水質検査の結果が、地下水等の基準（表4-2参照）に適合している場合。

なお、埋立処分開始前及び開始後の水質変動をみて当該基準に適合しなくなるおそれがある場合には廃止の基準に適合しない。

- (4) 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、排水基準に適合していると認められる場合。

- | | |
|-------------------|----------|
| ① 排水基準等 | 6カ月に1回以上 |
| ② pH、BOD、SS、窒素含有量 | 3カ月に1回以上 |

- (5) ガスの発生がほとんど認められない、または、廃止の確認申請の直前2年間以上にわたりガスの発生量の増加が認められないこと。

- (6) 埋立地内部の温度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。