

## 山口市大浦一般廃棄物の最終処分場維持管理基準

技術上の基準を定める命令	維持管理計画
(1) 第1条第2項第1号 飛散及び流出防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・飛散防止；埋立物（不燃物破碎残渣）は山口市不燃物中間処理センターにおいて散水して粉塵防止を行ってから、天蓋付ダンプ車で運搬し、そのままの状態に埋立地にダンピングするため飛散は防止できる。また、埋立地に覆蓋を設け、内部で散水するため飛散を防ぐことができる。</li> <li>・流出防止；コンクリート構造物により貯留施設を構築し、底盤及び側壁に遮水シートを敷設し、廃棄物の流出を防止する。</li> </ul>
(2) 第1条第2項第2号 悪臭発散防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・埋立物（不燃物破碎残渣）は山口市不燃物中間処理センターにおいて散水して、天蓋付ダンプ車で運搬し、そのままの状態に埋立地にダンピングするため悪臭発散は防止できる。また、埋立地に覆蓋を設けるため、悪臭の発散を防ぐことができる</li> </ul>
(3) 第1条第2項第3号 火災発生防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・埋立物は不燃物破碎残渣のみであることや散水によって湿った状態を維持できることから、埋立廃棄物による火災のおそれは少ない。</li> <li>・消火栓及び自動火災報知設備を設置し、定期的に巡回、点検し、火災発生防止に努める。</li> </ul>
(4) 第1条第2項第4号 衛生害虫発生防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・害虫等による最終処分場周辺的生活環境に支障を来さないよう、適宜、薬剤散布等を行う。</li> </ul>
(5) 第1条第2項第5号 侵入防止施設の点検	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外部からの侵入防止措置として、搬入道路と最終処分場敷地及び浸出水処理施設との境界には門扉を設置し、また、最終処分場の外周にはネットフェンスを設置する。さらに、埋立作業を行わない場合は、被覆施設の出入口を閉めて、みだりに埋立地への立ち入りを防止する。</li> </ul>
(6) 第1条第2項第6号 立札の点検	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期的に立札等を目視点検し、破損箇所は速やかに補修・復旧する。</li> <li>・立札等の前には、表示を妨げるようなものを置かないよう管理する。</li> <li>・表示内容が変更になったときは、速やかに書き換える。</li> </ul>
(7) 第1条第2項第7号 よう壁の点検	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日常巡回で擁壁（貯留構造物）内部の遮水シート（遮光マット）について、破損などが無いことを目視点検する。</li> <li>・地震等の異常気象時には、擁壁（貯留構造物）等について、随時点検を行う。</li> </ul>
(8) 第1条第2項第8号 遮水工が損傷する恐れがある時は、埋立時に表面を砂その他の物により覆う	<ul style="list-style-type: none"> <li>・底面部は、保護盛土（<math>t=50\text{cm}</math>）を施工する。</li> </ul>

技術上の基準を定める命令	維持管理計画
<p>(9) 第1条第2項第9号 遮水工の点検</p> <p>(10) 第1条第2項第10号 周辺の地下水の水質検査</p> <p>イ埋立開始前の地下水等検査項目 電気伝導率、塩化物イオン測定・記録</p> <p>ロ埋立開始後の地下水等検査項目の年1回以上の測定・記録</p> <p>ハ埋立開始後の電気伝導率又は塩化物イオンを月1回以上の測定・記録</p> <p>ニハに異常が認められた場合、速やかに地下水等検査項目の再測定・記録</p> <p>(11) 第1条第2項第11号 地下水等検査項目の水質検査の結果、悪化が認められる場合の原因調査・その他環境保全上必要な措置</p> <p>(12) 第1条第2項第12号 雨水がはまらないよう必要な措置のなされた埋立地については雨水がはまらないよう必要な措置</p> <p>(13) 第1条第2項第13号 調整池の点検及び損傷の恐れがある場合の必要な措置</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期的を目視・点検し、遮光マットの劣化、破損の有無、融着部の状況等を点検し、破損やその恐れがあるときは修復を行う。</li> <li>・地震等の異常気象時に、遮水シートに負荷がかかった時には随時点検を行う。</li> <li>・最終処分場の上流側1ヶ所、下流側1ヶ所及び埋立地外周下部地下水集排水ピット1ヶ所に地下水監視用井戸等を設け、埋立開始前及び埋立中の地下水の水質検査等を行う。</li> <li>・埋立開始前の地下水等検査項目、電気伝導率、塩化物イオンの測定・記録を実施する。</li> <li>・埋立開始後の地下水等検査項目の年1回異常の測定・記録を実施する。</li> <li>・埋立開始後の電気伝導率又は塩化物イオンを月1回以上の測定・記録を実施する。</li> <li>・電気伝導率や塩化物イオンに異常が認められた場合は、速やかに地下水等検査項目について再測定・記録する。</li> <li>・悪化した水質の詳細な分析や原因の調査を実施し、場合によっては、廃棄物の搬入禁止等の措置をとり、生活環境保全に努める。</li> <li>・流域内の雨水は埋立地内を除き、開渠（落蓋側溝、現場打側溝等）にて集水、排水する。</li> <li>・想定を超える大雨時等に埋立地に雨水が入り込む恐れがある場合には、土嚢を積むなどにして雨水の侵入を防止する対策を講じる。</li> <li>・日常巡回で調整池の排水設備等について、閉塞や破損などがないことを目視点検する。</li> <li>・地震等の異常気象時には、放流塔、排水管等について、随時点検を行う。</li> </ul>

技術上の基準を定める命令	維持管理計画
<p>(14) 第1条第2項第14号 浸出水処理設備の維持管理</p> <p>イ 排水基準と適合させること</p> <p>ロ 定期点検・異常時の対応</p> <p>ハ 定期的な放流水の水質検査</p> <p>(1) 排水基準等に係る項目について 年1回以上の測定・記録</p> <p>(2) 水素イオン濃度、BOD、COD、SS、窒素含有量 排水基準令第1条、排水基準等（維持管理に 関する計画に放流水の水質について達成する こととした数値）について月1回以上の測 定・記録</p> <p>(14-2) 第1条第2項第14の2号 有効な防凍の措置の点検方法</p> <p>(15) 第1条第2項第15号 開渠の堆積土砂の除去</p> <p>(16) 第1条第2項第16号 発生ガスの排除</p> <p>(17) 第1条第2項第17号 埋立完了後の維持管理 厚さが概ね50cm以上の土砂による覆い、その他これ に類する覆いにより開口部を閉鎖すること。</p> <p>(18) 第1条第2項第18号 (17)の覆いの損傷防止措置</p> <p>覆蓋施設</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設の試運転、性能試験において、設備の容量計算に基づき、所定の機能を確認する。</li> <li>・浸出水の水質変化に対応して各設備を運転することで、排水基準等に適合させる。</li> <li>・設備の運転状況を確認するため、日常巡回点検を行う。設備の運転が異常を示した場合には、処理を停止して原因を突き止める。</li> <li>・放流水の水質検査のうち排水基準等に係る項目については、年1回の測定・記録を行う。</li> <li>・放流水の水質検査のうち、水素イオン濃度、BOD、COD、SS、窒素含有量については、月1回の測定・記録を行う。</li> <li>・以下の項目について、表1-5排水基準等に係る項目及び基準より厳しい基準値を設定する。 (BOD排水基準基準値 60 mg/l→維持管理計画基準値 20 mg/l・SS排水基準基準値 60 mg/l→維持管理計画基準値 30 mg/l)</li> <li>・流出水の流入状況を日常巡回点検により確認する。</li> <li>・定期的に巡回点検し、必要に応じて開渠に堆積した土砂を除去し、常に良好な状態に保つ。</li> <li>・梅雨時や台風来襲時期には巡回を密にし、必要に応じて事前に対策を講じる。</li> <li>・準好気性に保つ。</li> <li>・ごみに付着した有機物の分解促進のため、埋立地内にガス抜き管を設備して空気の循環を行う。通気により発生ガスを埋立地外へ放出する。</li> <li>・50cm以上の土砂等による覆土を施工する。</li> <li>・定期的に覆いの点検を行い、沈下、ひび割れ等の損傷が見られた場合は、補修・復旧を行う。</li> <li>・定期的に覆蓋施設の点検を行い、変形、破損等の損傷が見られた場合は補修、復旧を行う。</li> </ul>

**技術上の基準を定める命令**

(19) 第1条第2項第19号

残余の埋立容量について1年に1回以上測定し、かつ、記録すること。

(20) 第1条第2項第20号

埋立てられた一般廃棄物種類（当該一般廃棄物に石綿含有一般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あたって行った点検、検査その他の措置の記録並びに石綿含有一般廃棄物を埋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。

**維持管理計画**

・最終処分場の残余の埋立期間については、1年に1回以上測定し、その結果を記録する。

・一般廃棄物の種類別に数量等を管理・記録する。

・最終処分場の維持管理に当たって行った点検、検査の結果の管理・記録を行う。

## 水質測定頻度

### 1. 地下水

表 1-1 処分場供用前後の地下水モニタリング項目と頻度等

観測場所	時 期	項 目	法令による 頻度	本計画による 頻度
埋立地上流・下流の 各 1 箇所の観測井 及び 地下水集排水ピット  (計 3 箇所)	埋立処分開始前	地下水等検査項目 (表 1-3 に示す項目及び 表 1-4 ダイオキシン類) 電気伝導率 塩化物イオン	1 回	1 回
	埋立処分開始後 (廃止まで)	地下水等検査項目 (表 1-3 に示す項目及び 表 1-4 ダイオキシン類)	1 回/年	1 回/年
		電気伝導率 塩化物イオン	1 回/月	1 回/月
異常が認められた 箇所	電気伝導率又は塩 化物イオン濃度に 異常がある場合	地下水等検査項目	随時	随時

### 2. 浸出水

表 1-2 浸出水、放流水のモニタリング項目と頻度等

観測場所	時 期	項 目	法令による 頻度	本計画による 頻度
浸出水及び放流水	埋立開始後 (廃止まで)	pH、BOD、COD、SS、窒素含有 量、塩化物イオン濃度	1 回/月	1 回/月
		上記を除く排水基準等項目 (表 1-5 に示す項目及び表 1-6 ダイオキシン類)	1 回/年	1 回/年

放流水の採取場所は、地下水やその他の影響を受ける恐れがないように、浸出水処理施設の放流水槽としている。

地下水：埋立地の上・下流の観測井及び埋立地外周下部に設置する地下水集排水ピットから採水するもの

浸出水：埋立地内の保有水を管渠にて埋立地外に導入して浸出水処理施設において処理するもの

放流水：浸出水を浸出処理施設において処理して放流するもの

表 1-3 地下水等検査項目及び基準<sup>※1</sup>

項 目	基 準 値
カドミウム	0.01 mg/ℓ以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01 mg/ℓ以下
六価クロム	0.05 mg/ℓ以下
ヒ素	0.01 mg/ℓ以下
総水銀	0.0005 mg/ℓ以下
アルキル水銀	検出されないこと
PCB	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02 mg/ℓ以下
四塩化炭素	0.002 mg/ℓ以下
塩化ビニルモノマー	0.002 mg/ℓ以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/ℓ以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/ℓ以下
1,2-ジクロロエチレン	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレンの合計量 0.04 mg/ℓ以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/ℓ以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/ℓ以下
トリクロロエチレン	0.03 mg/ℓ以下
テトラクロロエチレン	0.01 mg/ℓ以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/ℓ以下
チウラム	0.006 mg/ℓ以下
シマジン	0.003 mg/ℓ以下
チオベンカルブ	0.02 mg/ℓ以下
ベンゼン	0.01 mg/ℓ以下
セレン	0.01 mg/ℓ以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 <sup>※2</sup>	10 mg/ℓ以下
ふっ素 <sup>※2</sup>	0.8 mg/ℓ以下
ほう素 <sup>※2</sup>	1 mg/ℓ以下
1,4-ジオキサン	0.05 mg/ℓ以下

※1：昭和52年3月14日総理府厚生省令第1号 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

※2：平成9年3月13日環境省告示第10号 地下水の水質汚濁に係る環境基準について

表 1-4 ダイオキシン類（水質）に係る環境基準

項 目	基 準 値
ダイオキシン類	1 pg-TEQ/L 以下(年平均値)

※「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の低湿汚泥を含む。）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）による水質の基準値（年間平均値）

表 1-5 排水基準等に係る項目及び基準※1

項目	基準値
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	1リットルにつき水銀 0.005 ミリグラム以下
カドミウム及びその化合物	1リットルにつきカドミウム 0.1 ミリグラム以下
鉛及びその化合物	1リットルにつき鉛 0.1 ミリグラム以下
有機リン化合物	1リットルにつき 1 ミリグラム以下
六価クロム化合物	1リットルにつき六価クロム 0.5 ミリグラム以下
砒素及びその化合物	1リットルにつき砒素 0.1 ミリグラム以下
シアン化合物	1リットルにつきシアン 1 ミリグラム以下
ポリ塩化ビフェニル	1リットルにつき 0.003 ミリグラム以下
トリクロロエチレン	1リットルにつき 0.3 ミリグラム以下
テトラクロロエチレン	1リットルにつき 0.1 ミリグラム以下
ジクロロメタン	1リットルにつき 0.2 ミリグラム以下
四塩化炭素	1リットルにつき 0.02 ミリグラム以下
1・2-ジクロロエタン	1リットルにつき 0.04 ミリグラム以下
1・1-ジクロロエチレン	1リットルにつき 1 ミリグラム以下
シス-1・2-ジクロロエチレン	1リットルにつき 0.4 ミリグラム以下
1・1・1-トリクロロエタン	1リットルにつき 3 ミリグラム以下
1・1・2-トリクロロエタン	1リットルにつき 0.06 ミリグラム以下
1・3-ジクロロプロペン	1リットルにつき 0.02 ミリグラム以下
チウラム	1リットルにつき 0.06 ミリグラム以下
シマジン	1リットルにつき 0.03 ミリグラム以下
チオベンカルブ	1リットルにつき 0.2 ミリグラム以下
ベンゼン	1リットルにつき 0.1 ミリグラム以下
セレン及びその化合物	1リットルにつきセレン 0.1 ミリグラム以下
1・4-ジオキサン	1リットルにつき 0.5 ミリグラム以下
ほう素及びその化合物	(海域以外)1リットルにつき、ほう素 50 ミリグラム以下 (海域)1リットルにつき、ほう素 230 ミリグラム以下
ふつ素及びその化合物	1リットルにつきふつ素 15 ミリグラム以下 (海域以外)
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	1リットルにつき、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 200 ミリグラム以下
水素イオン濃度 (水素指数)	(海域以外) 5.8 以上 8.6 以下 (海域) 5.0 以上 9.0 以下
生物化学的酸素要求量	1リットルにつき 20 ミリグラム以下
化学的酸素要求量	1リットルにつき 90 ミリグラム以下
浮遊物質	1リットルにつき 30 ミリグラム以下
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	1リットルにつき 5 ミリグラム以下
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量)	1リットルにつき 30 ミリグラム以下
フェノール類含有量	1リットルにつき 5 ミリグラム以下
銅含有量	1リットルにつき 3 ミリグラム以下
亜鉛含有量	1リットルにつき 2 ミリグラム以下
溶解性鉄含有量	1リットルにつき 10 ミリグラム以下
溶解性マンガン含有量	1リットルにつき 10 ミリグラム以下
クロム含有量	1リットルにつき 2 ミリグラム以下
大腸菌群数	1cm <sup>3</sup> につき日間平均 3,000 個以下
窒素含有量	1リットルにつき 120 (日間平均 60) ミリグラム以下
リン含有量	1リットルにつき 16 (日間平均 8) ミリグラム以下

※1：昭和52年3月14日総理府厚生省令第1号 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

表 1-6 ダイオキシン類 (水質) に係る排水基準

項目	基準値
ダイオキシン類	10 pg-TEQ/L 以下

※1：「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」による放流水基準