

## 10 維持管理に関する計画書

## 維持管理基準

### 1 受入事前審査

廃棄物の受け入れにあたっては、廃棄物の種類に応じて発生工程表、分析結果表、搬入方法（委託の場合運搬業者名等）、搬入車輛一覧表、運搬計画書等を添付した廃棄物埋立処分契約申込書を提出していただき、書類審査を行います。必要に応じて聞き取り調査、現物調査及び排出場所の確認等、受入基準に適合するか事前審査を行います。

管理型産業廃棄物は、関係行政機関からなる「適正受入協議会」において審査をするとともに、すべての廃棄物について、大阪湾広域臨海環境整備センター内に設置している「廃棄物受入審査会」で審査を行います。

### 2 受入時の廃棄物の確認

ア 受入れる廃棄物の種類及び量が当該施設の処理能力に見合った適正なものとなるよう受入れる際に必要に応じ廃棄物の性状の分析又は計量を行う。

イ 車両から廃棄物を荷降しする前に、監視ゲート等により、搬入された物が取り扱える種類であるかを確認する。許可を受けた廃棄物以外の廃棄物を認めた場合は受入れない。

ウ 荷降しをするときには、必ず従業員が立合って確認を行い、許可を受けた廃棄物以外の廃棄物が荷降しされた場合は、持ち帰らせる等、速やかに除去する。

エ 許可を受けた廃棄物以外の廃棄物が搬入されないよう排出事業者及び収集運搬業者との連携を密にしておく。

オ 排出事業者又は搬入品目については、常に契約書、マニフェスト等で確認し、これらが不明の場合は当該廃棄物を受け入れない。

カ 一般廃棄物、燃え殻、汚泥、鉍さい、ばいじん又は政令第2条第13号廃棄物については、受入れに先立って有害物質等の分析試験の成績表の写しを徴し、取扱える性状のものであるかどうかを確認する。

### 3 廃棄物の飛散防止

埋立期間中の廃棄物の主として陸上部からの飛散防止のため、ダンプトラックの低速走行及び路面への散水の励行等の措置を講じるとともに、水面における廃棄物の飛散防止のため、浮遊ごみ防止膜を適宜展開する。また、岸壁と船の間に落下防止シートを設置し、エプロンの端に落下防止の工作物（高さ30～50cm）を設置する。

#### 4 悪臭の漏出防止措置

受入基準に適合する廃棄物を受入、埋立処分するものであるから、悪臭が問題となる程度に発生するとは考えられないが、万一問題となる悪臭が発生した場合は、覆土材（陸上残土）で速やかに覆土する等の措置がとれるようにする。

#### 5 火災の防止措置

受入基準に示すとおり、可燃物の廃棄物は熟しゃく減量15%以下に焼却されておりまた、陸上残土などで覆土されつつ埋め立てられるため、最終処分場で火災が発生することは、水面消滅後もないと考えられる。

しかし、万一火災が発生した場合の措置として、消火器、覆土、散水などの消火活動が直ちに行えるようにする。

#### 6 衛生害虫

受入廃棄物の内容及び最終処分場の立地条件から、ねずみの生息及び衛生害虫等が発生し周辺の生活環境に支障をきたすことはないと考えられる。

万一、衛生害虫等が発生した場合には、薬剤散布等の措置がとれるようにする。

#### 7 立ち入り防止の囲い等の措置

最終処分場は沖合の海域にあり、海面から+5.5~+6.0mの高さの護岸で囲まれているため、関係者以外の者の立ち入りは防止できると考えられる。

なお、侵入防止のための看板を設置する。

#### 8 最終処分場の表示

最終処分場であることを表示するため、立札を設置する。

設置場所は、最終処分場の4隅とする。

#### 9 浸出水による公共用水域の汚濁及び地下水の汚染に対する防止措置

廃棄物埋立護岸の内側に、遮水矢板を打設することにより、埋立地外部への浸出水を防止する。

埋立てにより生じる余水については、排水処理施設により、COD 30mg/l以下、SS 10mg/l以下、T-N 30mg/l以下、T-P 4 mg/l以下、その他の項目については水質汚濁防止法により定められた排水基準及び神戸市産業廃棄物処理施設指導要綱に基づく基準以下にして海域へ放流し、周辺公共用水域に影響を与えないようにする。

また、水面消滅後は、雨水及び保有水を集水し、その水質が上記の値以下になるまでの間は処理して放流する。

## 10 雨水対策

水面消滅後、陸地部が形成されてからの保有水（地下水）については、その保有水を有効に集水できるようなポンドを排水処理施設付近に残し、そこに集水される保有水を処理する。また、埋立完了後に雨水排除施設として雨水排水溝布設等を行い、地下への浸透雨水量を低減させる。また、観測井を設置し、保有水の水質を把握する。

## 11 排水処理施設の維持管理

放流水の水質が目標基準値に適合するよう、放流水の水質管理については、別項の「環境監視計画」に記述のとおり実施する。

なお、排水処理施設の適正な維持管理のため、放流水について、自動測定機により、COD、pH及び流量の常時監視を行うほか、排水処理システムにおけるチェック項目（分析採水箇所、分析項目、分析頻度）、異常時の措置及び記録帳票などを定めた維持管理マニュアルをつくり、管理していくこととする。

排水処理施設の実施設設計後、施設各部の詳細が決まり次第、同マニュアルを作成することとし、作成後、報告することとする。

## 12 ガス排除対策

受入基準に適合する廃棄物を受入処分するため、最終処分場からのガス発生の問題は殆どないと考えられる。

なお、陸上部が形成された段階で、可燃性物質であるメタン等について年1回程度ボーリングを行い、発生状況を調査する。

## 13 環境監視

環境監視については別紙計画のとおり。

## 14 最終処分場の閉鎖の措置等

廃棄物の埋立処分完了後、廃棄物の飛散・流出、悪臭及び火災の発生を防止するため良質な陸上残土で、厚さ1.0mの覆土をした後、芝等の播種を実施する。

埋立完了後に雨水排除施設として、雨水排水溝布設等を行い、地下への浸透を低減させるとともに、観測井を設置し、埋立地内の水位を管理する。

また、保有水を放流する必要がある場合は、集水後、排水処理施設により処理し、放流水質の目標値内であることを確認のうえ放流する。この際、保有水の処理前の水質が放流水の目標値内に安定的に維持されるようになれば、排水処理施設を撤去する。

#### 15 記録の作成及び保存

維持管理に関する点検・検査、その他の措置の記録を作成し、5年間保存する。

## 環境監視計画について

1. 当廃棄物最終処分場は、神戸市が計画している六甲アイランド南建設事業と一体として環境アセスメントを実施しており、すでに詳細な事前調査を行っている。

さらに、神戸市からは、アセスメント要綱に基づく事後調査について運輸省、神戸市港湾整備局、大阪湾広域臨海環境整備センターの3事業者が「事前に、十分協議調整して整合性のとれたものであること」が求められている。

2. 現在、神戸市環境局等と折衝中で、具体的な測定項目、地点、頻度等は確定していないが、大阪湾広域臨海環境整備センターでは、次のような環境監視を予定している。

### (1) 海域の環境監視

① 海域の水質等監視計画 表-1のとおり

② 海域監視点 図-1のとおり

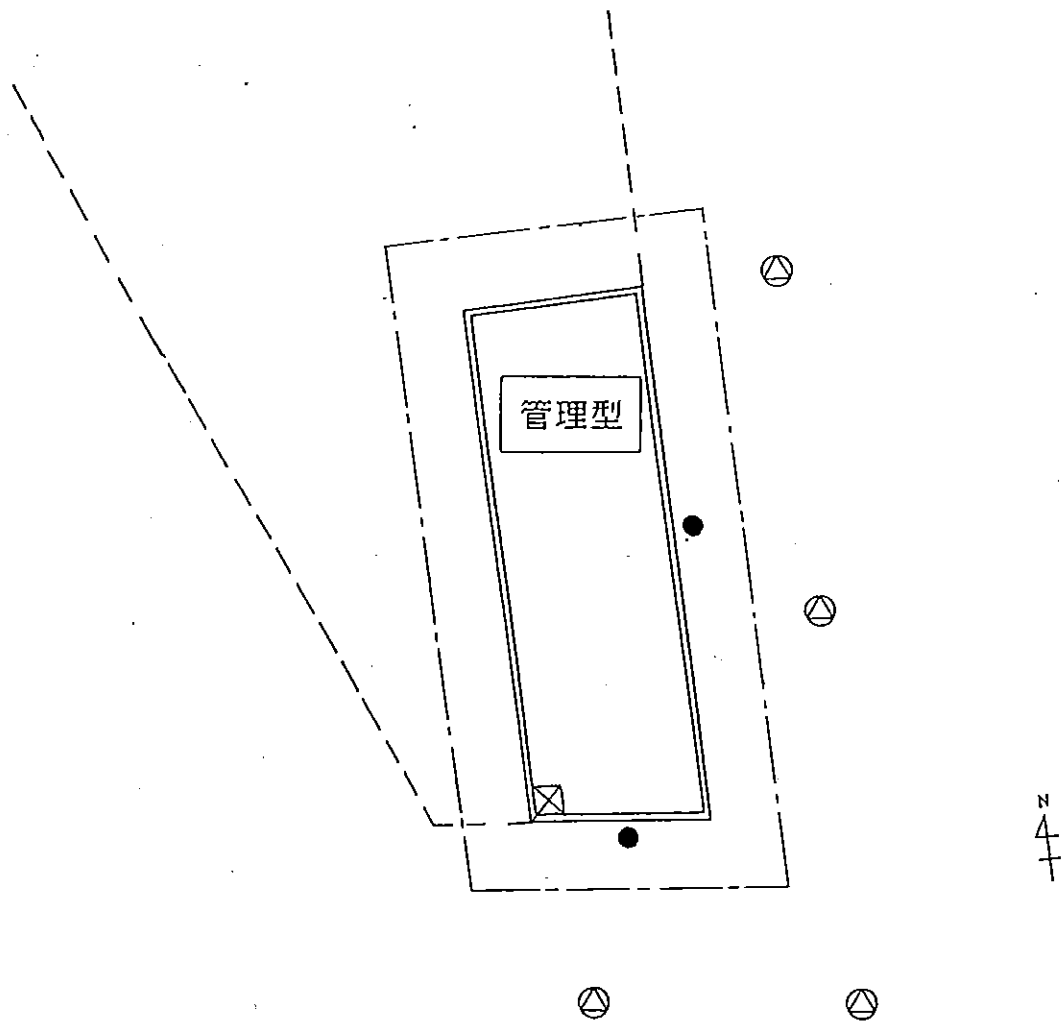
(2) 放流水水質の監視 表-2のとおり

(3) 内水水質の監視 表-3のとおり

(4) 臭気の監視 表-4のとおり

表-1 海域の水質等監視計画

対象	項目	頻度		位置
		護岸工事	埋立て	
水質	〔一般項目〕 水温、透明度、不揮発性浮遊物質 (FSS)	月1回以上	月1回以上	基本監視点及び補助監視点
	〔生活環境項目〕 水素イオン濃度、化学的酸素要求量(COD)、溶存酸素量、浮遊物質質量(SS)	月1回以上	月1回以上	
	〔生活環境項目〕 大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物質(油分等)、全窒素、全燐	—	年4回以上	
	〔健康項目〕 カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン	年1回以上	年2回以上	
	〔特殊項目〕 フェノール、銅、亜鉛、クロム、ふっ素、溶解性鉄、溶解性マンガン	—	年4回以上	
	〔その他の項目〕 濁度	月1回以上	月1回以上	
	塩分、クロロフィルa	—	月1回以上	
	アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、磷酸性燐	—	年2回以上	
底質	〔含有量〕 含水率、粒度組成、化学的酸素要求量、強熱減量、全硫化物、全窒素、全燐	年1回以上	年2回以上	基本監視点のみ
	〔溶出量〕 カドミウム、シアン、有機燐、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、銅、亜鉛、ふっ素	年1回以上	年2回以上	
海生生物	動・植物プランクトン、魚卵・稚仔魚、底生生物、付着生物	年4回以上	年4回以上	基本監視点のみ



凡 例	
○	: 水質基本監視点
△	: 底質、海生生物基本監視点
----	: 水質補助監視ライン (護岸工事中: 施工場所に応じて250mライン上に3点程度設定)
●	: 水質補助監視点 (埋立中: 30mライン)
☒	: 排水処理施設

図 - 1 海域監視点配置図



表-2 放流水水質の監視

対象	項目	頻度	位置
放流水	〔一般項目〕 水温	週1回以上	施設内 放流槽 各1点
	〔生活環境項目〕 水素イオン濃度、化学的酸素 要求量、浮遊物質量	週1回以上	
	〔生活環境項目〕 大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物質 含有量、全窒素、全磷	年4回以上	
	〔有害物質〕 カドミウム、全シアン、有機磷 鉛、六価クロム、砒素、総水銀 アルキル水銀、P-C-B、 トリクロロエチレン、 テトラクロロエチレン、 ジクロロメタン、四塩化炭素、 1,2-ジクロロエタン、 1,1-ジクロロエチレン、 シス-1,2-ジクロロエチレン、 1,1,1-トリクロロエタン、 1,1,2-トリクロロエタン、 1,3-ジクロロプロペン、 チウラム、シマジン、 チオベンカルブ、ベンゼン、 セレン	年4回以上	
	〔特殊項目〕 フェノール、銅、亜鉛、クロム ふっ素、溶解性鉄、溶解性マン ガン	年4回以上	

※ 水温、pH、CODについては、常時監視を行う予定である。

表-3 内水水質の監視計画

対象	項目	頻度	位置
内水	〔一般項目〕 水温	週1回以上	区画内 各1点
	〔生活環境項目〕 水素イオン濃度、化学的酸素 要求量、浮遊物質	週1回以上	
	〔生活環境項目〕 大腸菌群数、n-ヘキサノ抽出物質 含有量、全窒素、全磷	年2回以上	
	〔有害物質〕 カドミウム、全シアン、有機磷 鉛、六価クロム、砒素、総水銀 アルキル水銀、PCB、 トリクロロエチレン、 テトラクロロエチレン、 ジクロロメタン、四塩化炭素、 1,2-ジクロロエタン、 1,1-ジクロロエチレン、 シス-1,2-ジクロロエチレン、 1,1,1-トリクロロエタン、 1,1,2-トリクロロエタン、 1,3-ジクロロプロペン、 チウラム、シマジン、 チオベンカルブ、ベンゼン、 セレン	年2回以上	
	〔特殊項目〕 フェノール、銅、亜鉛、クロム ふっ素、溶解性鉄、溶解性マン ガン	年2回以上	

表-4 臭気の監視計画

対 象	項 目	頻 度	位 置
悪 臭	アンモニア メチルメルカプタン 硫化水素 硫化メチル 二硫化メチル トリメチルアミン アセトアルデヒド スチレン プロピオン酸 ノルマル酪酸 ノルマル吉草酸 イソ吉草酸 トルエン キシレン 酢酸エチル メチルイソブチルケトン イソブタノール プロピオンアルデヒド ノルマルブチルアルデヒド イソブチルアルデヒド ノルマルバレルアルデヒド イソバレルアルデヒド	年1回	敷地境界付近 1点
発生ガス	メタン等	年1回程度	管理型区画内1点以上