



フェニックス3期神戸沖埋立処分場(仮称)設置事業に係る

環境影響評価方法書のあらまし

平成29年9月

大阪湾広域臨海環境整備センター



はじめに

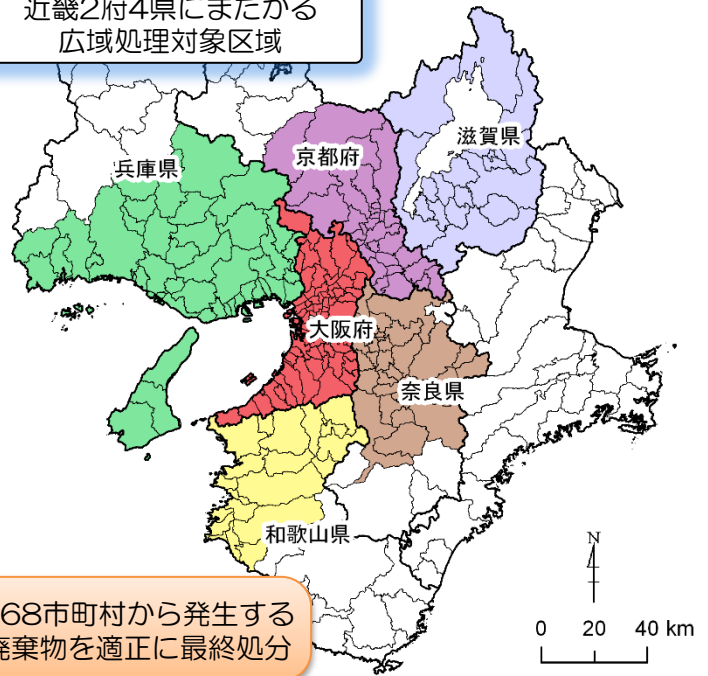
大阪湾広域臨海環境整備センター（大阪湾センター）は、広域処理対象区域（フェニックス圏域）内の近畿2府4県168市町村及び4港湾管理者と一体となって、海面埋立てによる廃棄物の最終処分を広域的に進めてきました。

これまで、大阪湾フェニックス事業1期事業として尼崎沖・泉大津沖、2期事業として神戸沖・大阪沖埋立処分場を整備しましたが、現在の2期基本計画以降の新たな埋立処分場の確保が大きな課題となっています。今後、南海トラフ巨大地震等の発生も予想されており、巨大災害への備えとするためにも、引き続き大阪湾フェニックス事業による広域処分場の確保が必要です。

このため、大阪湾センターでは、フェニックス3期神戸沖埋立処分場（仮称）設置事業を実施するに当たり、計画段階での環境影響評価である計画段階環境配慮書手続を平成29年2月から実施しました。

本あらましは、計画段階環境配慮書手続の次の段階である事業段階の環境影響評価（環境アセスメント）の方法を示す「環境影響評価方法書」の要点をまとめたものです。

近畿2府4県にまたがる
広域処理対象区域



168市町村から発生する
廃棄物を適正に最終処分

環境保全の取組

大阪湾フェニックス事業の埋立処分場の設置に当たっては、環境影響評価の結果に基づいて、下の写真に示すような水質汚濁の防止や大気汚染の防止などのための環境保全措置を実施して、環境に及ぼす影響を最小限にするよう配慮しています。

また、環境影響評価に関する事後調査※)を継続的に実施して、その結果を関係府県市の環境影響評価審査会等に報告し、環境に著しい影響を及ぼすおそれのないことを確認していただいています。

これらの実績と経験を踏まえて、新たに整備する3期神戸沖埋立処分場（仮称）においても、同様の取組を適切に実施するとともに、環境影響評価の事後調査を実施し、事業者として可能な限りの環境影響の回避・低減に努めます。

※) 事後調査の結果は、関係府県市のウェブサイト等でご覧いただけます。



埋立等によって生じた余水を排水処理施設で処理し海域の水質汚濁を防止



土砂落下防止シートにより陸揚げ時の廃棄物の海中への落下を防止



場内散水により粉じんの発生を防止

新たな処分場の設置事業の概要

位置、規模等

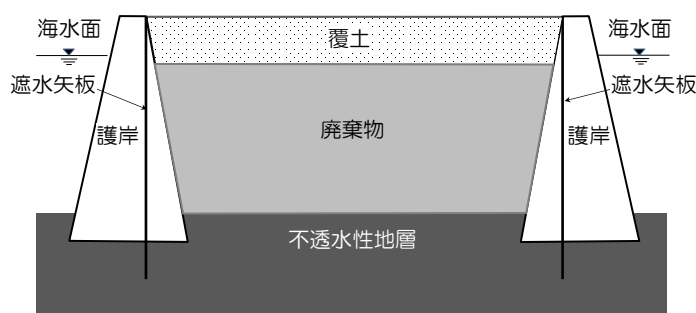
- 新たな処分場の設置事業が実施されるべき区域（対象事業実施区域）は、六甲アイランド南建設事業として過去に環境影響評価を行い公有水面埋立免許を取得し着工した区域のうち、未施工の部分です。神戸港内には他に公有水面埋立免許を取得した未施工の区域はなく、唯一の候補地です。
- 概ね8年程度で護岸の建設等の工事を実施後、概ね20年程度にわたって廃棄物の埋立処分を行う予定です。

名 称	フェニックス3期神戸沖埋立処分場（仮称）設置事業
事業の種類	廃棄物最終処分場（海面埋立処分場）の設置事業（廃棄物処理法に基づく許可施設である一般廃棄物及び産業廃棄物の管理型最終処分場）
廃棄物の種類	一般廃棄物及び産業廃棄物
事業の規模	対象事業実施区域面積：75ha程度 埋立区域面積：70ha程度 埋立容量：約1,200万m ³
対象事業実施区域の位置	兵庫県神戸市東灘区向洋町地先の六甲アイランド南地区第2工区内
護岸の建設等の工事期間	概ね8年程度
廃棄物受入期間	概ね20年程度

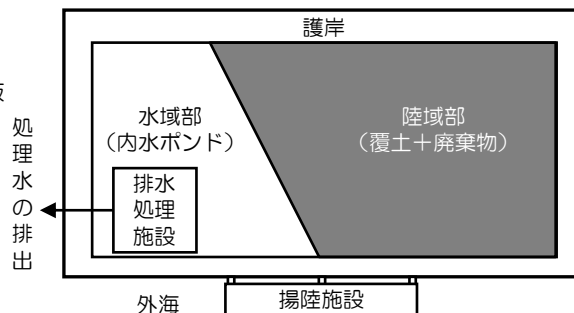


工事・埋立処分の計画

- 埋立処分場からの浸出液による公共用水域の汚染を防止するため、外郭の護岸の築造と並行して内側に遮水矢板を設置し、遮水性を有する護岸及び不透水性地層（海底の沖積粘土層）により、外海から隔離され遮水性を確保した区画として整備します。
- フェニックス圏域から発生する受入対象廃棄物は、排出事業者により搬入施設まで陸上輸送され、搬入施設において受入検査を行った後に、船舶により最終処分場まで海上輸送し、揚陸施設により廃棄物を陸揚げした後に、埋立処分します。
- 埋立中は、平均海面より低い内水管理目標水位を設定して内側から外海への流れを抑制し、埋立て等により生じた余水は、排水処理施設によって管理目標値を満たすように処理し、外海に放流します。



【海面埋立処分場の構造例：埋立後の断面図】



【海面埋立処分場の構造例：埋立中の平面図】

事業特性及び地域特性

1. 主な事業特性

- ・対象事業実施区域の東側にある2期神戸沖埋立処分場では、既に廃棄物埋立事業を行っています。
- ・廃棄物埋立護岸は、取得されている公有水面埋立免許による埋立護岸を基本とし、埋立用材を陸上残土等から廃棄物に変更することに伴って、2期神戸沖埋立処分場と同様に遮水工の設置等の工事を行います。
- ・可燃性の廃棄物のうち腐敗性のある廃棄物は焼却したものを受入れ、腐敗性廃棄物は受入れません。
- ・廃棄物の運搬は、大気汚染原因物質の含有量が少ないA重油等の良質な燃料の運搬船を使用することを基本とし、揚陸施設から運搬船内の廃棄物を陸揚げします。
- ・本事業では2期神戸沖埋立処分場と同様に、管理目標値を定めて内水の排水処理を行い、排出口から海域に放流します。

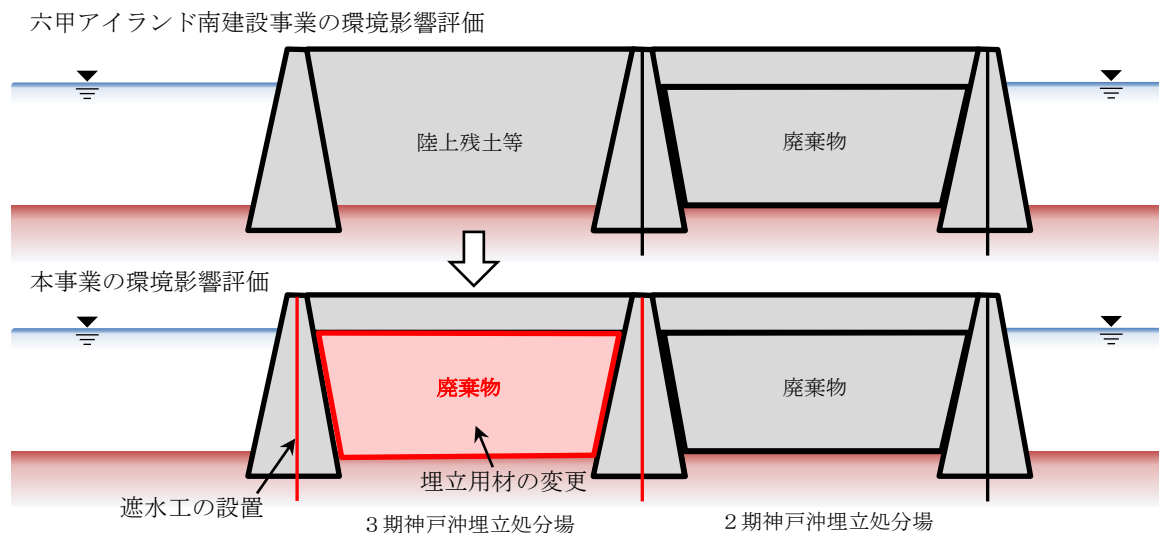
2. 主な地域特性

- ・対象事業実施区域周辺海域の化学的酸素要求量（COD）、全窒素（T-N）、全リン（T-P）の測定結果は大阪湾全域と同様の減少傾向を示しており、概ね環境基準値以下となっております。一部で環境基準値を上回っていますが、2期神戸沖埋立処分場周辺海域から離れた比較対照地点と概ね同程度の値です。
- ・浮遊物質（SS）の測定結果はごく一部が海域特性値^(注)を上回っていますが、2期神戸沖埋立処分場周辺海域から離れた比較対照地点と概ね同程度の値です。
- ・対象事業実施区域周辺海域で8種の重要な種を確認し、2期神戸沖埋立処分場の傾斜護岸・緩傾斜護岸で良好な生物生息環境を確認しました。

(注) 海域特性値とは、水質監視の目安の一つとして、独自に設けて監視を行っている基準値です。

六甲アイランド南建設事業との比較

次の図は、本事業と六甲アイランド南建設事業との環境影響評価の対象場所を比較したものです。埋立用材を「陸上残土等」から「廃棄物」に変更し、遮水工の設置等が追加されますが、海面埋立てを行う位置及び面積は埋立免許が取得されている範囲と変わりません。



— : 本事業と六甲アイランド南建設事業の環境影響評価の対象場所の相違点

— : 既に、六甲アイランド南建設事業の環境影響評価が実施され、埋立免許が取得された範囲

環境影響評価の項目の選定結果

本事業の事業特性、地域特性及び専門家等からの助言を勘案し、環境影響評価の項目を下表のとおりに選定しました。

影響要因の区分 環境要素の区分			工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用						
			建設機 械及び 作業船 の稼働	資材、 機械及 び建設 工事に 伴う副 産物の 運搬に 用いる 船舶の 運航	護岸等 の施工	最終処 分場の 存在	埋立・ 覆土用 機械の 稼働	浸出液 処理施 設の稼 働	廃棄物 及び覆 土材の 運搬に 用いる 車両の 運行	廃棄物 及び覆 土材の 運搬に 用いる 船舶の 運航	廃棄物 の存在・ 分解	浸出液 処理水 の排出
			水面埋立	水面埋立	水面埋立	水面埋立	水面埋立	水面埋立		水面埋立		
環境の自然的 構成要素の良 好な状態の保 持を旨として 調査、予測及 び評価される べき環境要素	大気環境	大気質	窒素酸化 物	○	○						○	
			いおう酸 化物	○	○						○	
			粉じん等	○	○			○			○	
		騒音	騒音	○			○	○				
		振動	振動									
		悪臭	悪臭								○	
	水環境	水質	水の汚れ									○※
			水の濁り			○						○
			有害物質 等									○
	土壌に係 る環境そ の他の環 境	地形及 び地質	重要な地 形及び地 質									
生物の多様性 の確保及び自 然環境の体的 保全を旨とし て調査、予測 及び評価され るべき環境 要素	動物	重要な種 及び注目 すべき生 息地			○						○	
	植物	重要な種 及び群落			○						○	
	生態系	地域を持 徴づける 生態系			○						○	
人と自然との 豊かな触れ合 いの確保を旨 として調査、 予測及び評価 されるべき環 境要素	景観	主要な眺 望点及び 景観資源 並びに主 要な眺望 景観				○						
	人と自然との触れ 合いの活動の場	主要な人 と自然と の触れ合 い活動の 場										
環境への負荷 の量の程度に より予測及び 評価されるべ き環境要素	廃棄物等	建設工事 に伴う副 産物			○							
	温室効果ガス等	メタン									○	
二酸化炭 素		○	○			○	○		○			
一般環境中の 放射性物質に ついて調査、 予測及び評価 されるべき環 境要素	放射線の量	放射線の 量										

注：1. 表中の「○」は、環境影響評価の項目として選定した項目であることを、網掛けは、「最終処分場アセス省令」に定める参考項目であることを示す。

2. ※に示す「浸出液処理水の排出」に係る「水の汚れ」の項目では、「最終処分場アセス省令」に定める参考手法に記載されていない「底層DO」も調査、予測及び評価の対象とする。

3. 本事業では、資材、機械及び建設工事に伴う副産物の運搬には「船舶」を用いるため、参考項目に示されている「資材、機械及び建設工事に伴う副産物の運搬に用いる車両の運行」は、「資材、機械及び建設工事に伴う副産物の運搬に用いる船舶の運航」とした。また、その際の項目は、参考項目の土地又は工作物の存在及び供用の「廃棄物及び覆土材の運搬に用いる船舶の運航」に準拠した。

4. 「放射線の量」は、放射性物質が相当程度拡散・流出するおそれがある場合に適用されるため、本事業では参考項目としていない。

調査・予測の手法

本事業の実施に伴い、対象事業実施区域の周辺への影響が考えられる水質、動物・植物・生態系等の項目について、文献による資料調査や現地調査によって情報を収集し、数値計算等により影響を予測します。

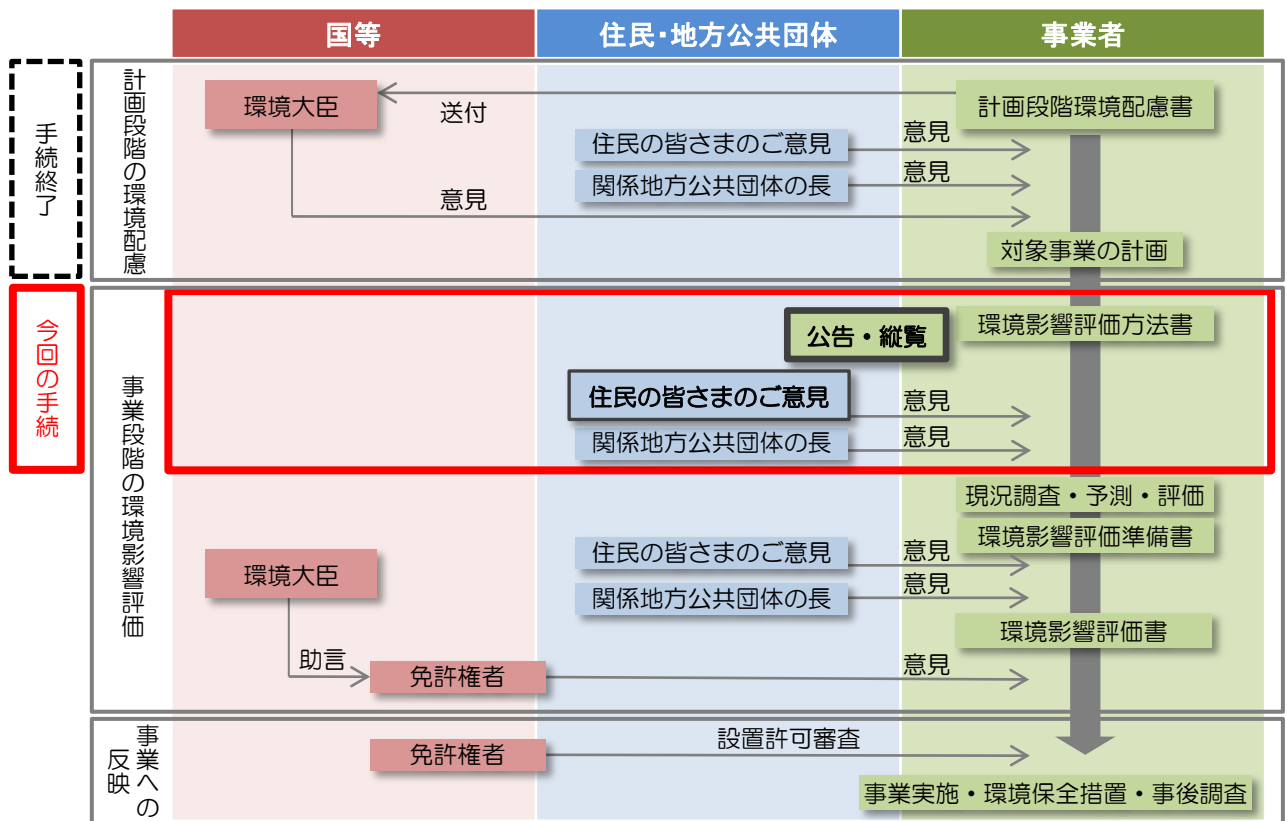
評価の手法

調査及び予測の結果を踏まえ、環境影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討します。

また、国や関係地方公共団体によって示された水質等の各項目に対する基準又は目標がある場合には、それらとの整合が図られているかを検討、評価します。

環境影響評価の手続

環境影響評価法に基づく環境影響評価の手続は次のとおりです。今回の「環境影響評価方法書」の縦覧は太枠で示す段階のもので、今後、皆さまのご意見を踏まえて、現況調査・予測・評価を実施して、その結果をまとめた「環境影響評価準備書」を作成します。「環境影響評価準備書」に対しても、皆さまのご意見をお聴きした上で「環境影響評価書」を取りまとめ、その記載内容により環境保全に適正に配慮して、事業を実施します。



環境影響評価方法書に関するお問い合わせ先

大阪湾広域臨海環境整備センター

〒530-0005 大阪市北区中之島二丁目2番2号 大阪中之島ビル9階

TEL.06-6204-1725 Fax.06-6204-1728



エコアクション21
認証番号0001170



古紙パルプ配合率70%再生紙を使用