

第 12 章 環境影響評価準備書についての専門家等からの助言

第12章 環境影響評価準備書についての専門家等からの助言

12.1 環境影響評価準備書についての専門家等からの助言

対象事業に係る環境影響評価の項目、調査、予測及び評価の手法の選定に当たり、環境影響評価法に基づく主務省令（廃棄物の最終処分場）第33条第2項（第17条第5項の準用）に基づき専門家からの助言を受けたところ、対象事業に係る環境影響評価の項目、調査、予測及び評価の手法は、妥当かつ十分なものであるとのご意見をいただいた。

また、専門家から受けたご助言の内容及び事業者の対応は、第12.1-1表のとおりである。

第12.1-1表 専門家からの助言の内容と対応

分類	助言を受けた 専門家の所属 (専門分野)	内容	対応
大気質	大学名誉教授 (大気環境工学)	・「2020年SOx規制適合船用燃料油使用手引書」(2019年3月、船用燃料油の性状変化への対応に関する検討会 国土交通省海事局)によれば、建設機械、作業船、資機材運搬船及び廃棄物運搬船の燃料に使用されるA重油中のいおうの含有率の上限は、2020年1月以降は0.5%である。	・予測条件に用いるA重油中のいおう含有率は0.5%を採用した。
		・大気質濃度の予測に用いる拡散モデル式において、風速が0.5m/s～0.9m/sの場合には弱風パフ式の適用を検討してはどうか。	・大気質濃度の予測に用いる拡散モデルは、風速0.5m/s～0.9m/sの場合には弱風パフ式を用いた。
水質	大学教授 (環境流体力学)	・海水の流れは、水深1mだと風の影響を受けると考えられ、海底面上1mだと海底の影響を受けるので、対象事業実施区域における代表的な海水の流れではない可能性がある。	・50cm毎に観測を行っているためデータを確認し、準備書に示す層の選定を再考した。
		・濁り拡散シミュレーションにおいて、最下層の濁り発生量だけを大きくする与え方(最下層以外は4%、最下層のみ68～72%)では、濁りの拡散範囲が狭くなる可能性がある。	・濁りの鉛直層分布を緩やかにした場合の計算も実施し、濁りの拡散範囲が大きい方を採用した。
	大学准教授 (沿岸海洋学)	・予測評価を行うにあたり、十分なモデルを使用している。	-
	大学准教授 (環境水理学)	・数値シミュレーションの計算領域の設定において、対象事業実施区域が小領域の中心に入っていないため、中心に合わせた方が良いのではないかと。	・対象事業実施区域西側は埋立地により複雑な地形となっており、西側海域の地形をより正確に表現するため、小領域では西側海域を広めに設定した。
		・今回のモデルに限らず、現在の一般的な水質モデルでは、底層DOの再現性の精度に限界があり、港湾域の極端な貧酸素水塊は再現できないという課題があると考えられる。	-
動物・植物・生態系	大学教授 (沿岸資源生態学)	・底泥のDO消費速度を調整することにより、当該海域の貧酸素状態を表現した場合も計算し、評価結果が変わらないか確認した方が良い。	・当該海域のDO消費速度を調整した計算を行い、評価結果を確認した。
		・傾斜護岸を造ることで生態系に与えるプラスの効果について記載してはどうか。	・事業による環境へのプラスの効果として、傾斜護岸造成による生息・生育場の創出について記載する。

(白紙のページ)

第 13 章 環境影響評価準備書についての関係地方公共団体の 長の意見及び一般の意見の概要並びに事業者の見解

第13章 環境影響評価準備書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要並びに事業者の見解

13.1 環境影響評価準備書についての兵庫県知事の意見及び事業者の見解

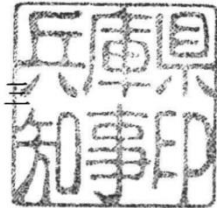
13.1.1 環境影響評価準備書について述べられた兵庫県知事の意見

環境影響評価法第 15 条の規定に基づく、令和 3 年 1 月 26 日に兵庫県知事へ送付した準備書についての兵庫県知事の意見は次のとおりである。

水 大 第 1195 号
令和 3 年 7 月 28 日

大阪湾広域臨海環境整備センター
理事長 荒 木 一 聡 様

兵庫県知事 井 戸 敏 三



大阪湾広域臨海環境整備センター 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準備書に対する環境の保全の見地からの意見につ
いて

環境影響評価法第 15 条の規定により令和 3 年 1 月 26 日付けで貴センターから送付
のあった標記の環境影響評価準備書に関する、環境影響評価法第 20 条第 5 項の規定
に基づく意見は別紙のとおりである。

なお、住民、他の関係する行政機関等からの意見にも適切に対応願います。

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
環境影響評価準備書に関する意見

標記事業の環境影響評価準備書について、環境の保全の観点から審査を行った。

本事業は、大阪湾広域臨海環境整備センターが、現在、廃棄物の埋立処分を行っている 2 期神戸沖埋立処分場（以下「2 期処分場」という。）の西隣に、新たに埋立処分の用に供される場所の面積 69 ha の一般廃棄物及び産業廃棄物の管理型最終処分場（海面埋立処分場）を建設するものであり、既に公有水面埋立免許を取得している区域のうち、陸上残土による埋立を計画していた未施工部分を廃棄物最終処分場とすることで、大阪湾圏域広域処理場整備事業の対象圏域の生活環境の保全をはかり、あわせて埋立によってできた土地を活用して、港湾の秩序ある整備を図ることを目的としている。

他方、県では、令和元年に「環境の保全と創造に関する条例」を改正し、瀬戸内海を豊かで美しい「里海」として再生するため、県は沿岸域の環境の保全・再生及び創出、水質の保全及び管理等に関し施策を実施することとしており、また、事業者は事業活動を通じて豊かで美しい瀬戸内海の再生に努めなければならないとしている。

本事業は、瀬戸内海の大阪湾奥部に位置する海面を埋め立てる事業であり、既設の 2 期処分場（面積 88 ha）に隣接して大規模な廃棄物最終処分場を更に設置するものであることから、事業の実施にあたっては、準備書に記載されている環境保全措置を着実に実施することに加え、工事の実施及び施設の供用の各時点における最良の技術を採用し、環境影響を低減するよう努めること。また、以下の点に十分留意すること。

1 騒音

建設機械及び作業船の稼働に伴う騒音及び埋立・覆土用機械の稼働に伴う騒音について、環境基準値を超過又は同値となる地点が生じることから、事後監視調査を行うとともに、騒音発生が少ない工法の採用などの環境保全措置を確実に実施すること。

2 水質

- (1) 施工計画の施設の詳細では、遮水工を 2 期処分場で実績のある「矢板式」から「シート式」へ変更することとしているため、その施工にあたっては遮水シートの接合や敷設等を確実に実施し、基準に適合した遮水工となるよう、管理や確認を万全に行うこと。
- (2) 護岸等の施工に伴う周辺海域の水質（水の濁り）について、最下層で浮遊物質量が 2 mg/L を超える海域が広がると予測されており、汚濁防止膜の展張などの環境保全措置を実施するとあるが、最下層への低減効果が確実であることが

示されていないことから、事後監視調査を実施し、底質への影響を把握すること。また、必要に応じて追加での環境保全措置を検討すること。

- (3) 浸出液処理水の排出（水の汚れ）について、本事業南側の海域では化学的酸素要求量と溶存酸素量が環境基準値に適合していない地点があることから、再度排水口の位置などの検討を行い、周辺部の栄養塩類の偏在解消の視点も含め、沖合への拡散がより行える放流方法とすること。また、工事開始から埋立終了まで概ね 28 年程度を要し、更に埋立終了後も排水処理施設の稼働が継続することが想定され、周辺の水質及び底質に長期的な変化を及ぼす可能性があることから、水質及び底質に関して事後監視調査を実施すること。
- (4) 浸出液処理水の排出（水の汚れ）について、残留性有機汚染物質など生物への影響が懸念されるものの管理目標値が定められていない化学物質に関しては最新の知見を収集し、必要に応じ施設からの排出状況の把握などに努めること。

3 動物・植物・生態系

- (1) 施工計画の施設の詳細では、新たに西側及び南側に整備する護岸は捨石傾斜堤式護岸を採用することとしているが、瀬戸内海を豊かで美しい「里海」として再生する取り組みとなるよう、護岸の構造等を工夫するなど、更なる海生生物の生息環境の保全・創造に努めること。また、海生生物の生息・生育空間の創出の実施状況、周辺海域や護岸での動植物の生息又は生育及び生態系の状況に関して事後監視調査を行うとともに、その結果の取りまとめにあたっては、それまでに実施した経年的な調査結果も活用し、定量的な評価などにより考察を行うこと。
- (2) 生態系への護岸等の施工の影響の予測結果について、生活史なども考慮のうえで本事業による環境の変化が反映されやすいと考えられる種を典型性の注目種に選定するよう検討し、予測結果等に変更が生じる場合はそれを環境影響評価書へ記載すること。

4 温室効果ガス等

県では 2050 年二酸化炭素排出量実質ゼロの社会を目指している中で、本事業は、工事開始から事業の終了まで概ね 28 年以上の長期間にわたり温室効果ガスが排出される計画であることから、積極的かつ継続的に先進技術を導入するなど、確実に排出削減対策を実施すること。また、事後監視調査を実施し、温室効果ガスの排出量や排出削減状況の取り組みを把握・評価すること。

5 その他

- (1) 準備書に関する住民からの意見について、本事業による景観などの周辺環境への影響だけでなく、遮水工など施設の詳細に関しても意見が提出されていることから、それらに対する事業者見解の回答だけでなく、今後の事業実施段階

においても、事業計画の内容等について地元住民等へ丁寧な説明や積極的な情報公開を行うこと。また、準備書手続までの意見等を踏まえ、環境影響評価書作成時点では最新の状況を反映し、事業計画の内容等についてより詳しい説明を追記するよう努めること。

- (2) 事業実施にあたり、地元住民等からの要望及び苦情がある場合は適切に対応すること。
- (3) 環境影響評価に関する条例（平成9年兵庫県条例第6号）第30条に規定する事後監視調査を適切に実施し、この結果を県に報告するとともに、公表すること。
- (4) 本意見及び神戸市長意見の内容を十分に踏まえたうえで、環境影響評価指針（平成10年兵庫県告示第28号）に基づき事後監視調査計画を作成すること。なお、事後監視調査計画作成にあたっては、あらかじめ関係行政機関と協議すること。
- (5) 環境影響評価の予測の前提条件となる事項に大きな変化が生じた場合や、現時点で予測し得なかった影響が生じた場合は、関係行政機関に報告のうえ、状況に応じた適切な環境保全措置を速やかに行うこと。
- (6) 工事の実施及び施設の供用において、災害及び事故による廃棄物や浸出液の流出などにより生活環境への影響が生じないように、十分な対策を行うこと。

13.1.2 兵庫県知事の意見についての事業者の見解

準備書についての兵庫県知事の意見及びこれに対する事業者の見解は、第 13.1-1 表に示すとおりである。

第 13.1-1 表(1) 準備書について述べられた兵庫県知事の意見及び事業者の見解

兵庫県知事の意見	事業者の見解
標記事業の環境影響評価準備書について、環境の保全の観点から審査を行った。 本事業は、大阪湾広域臨海環境整備センターが、現在、廃棄物の埋立処分を行っている 2 期神戸沖埋立処分場（以下「2 期処分場」という。）の西隣に、新たに埋立処分の用に供される場所の面積 69ha の一般廃棄物及び産業廃棄物の管理型最終処分場（海面埋立処分場）を建設するものであり、既に公有水面埋立免許を取得している区域のうち、陸上残土による埋立を計画していた未施工部分を廃棄物最終処分場とすることで、大阪湾圏域広域処理場整備事業の対象圏域の生活環境の保全をはかり、あわせて埋立によってできた土地を活用して、港湾の秩序ある整備を図ることを目的としている。 他方、県では、令和元年に「環境の保全と創造に関する条例」を改正し、瀬戸内海を豊かで美しい「里海」として再生するため、県は沿岸域の環境の保全・再生及び創出、水質の保全及び管理等に関し施策を実施することとしており、また、事業者は事業活動を通じて豊かで美しい瀬戸内海の再生に努めなければならないとしている。本事業は、瀬戸内海の大阪湾奥部に位置する海面を埋め立てる事業であり、既設の 2 期処分場（面積 88ha）に隣接して大規模な廃棄物最終処分場を更に設置するものであることから、事業の実施にあたっては、準備書に記載されている環境保全措置を着実に実施することに加え、工事の実施及び施設の供用の各時点における最良の技術を採用し、環境影響を低減するよう努めること。また、以下の点に十分留意すること。	事業の実施にあたっては、令和元年に改正された「環境の保全と創造に関する条例」において定められる、豊かで美しい瀬戸内海の再生に関する基本理念を踏まえ、評価書に記載した環境保全措置を着実に実施するとともに、工事の実施及び施設の供用の各時点における最良の技術を採用することにより事業の実施に伴う環境影響を低減するよう努めます。

第 13.1-1 表(2) 準備書について述べられた兵庫県知事の意見及び事業者の見解

兵庫県知事の意見	事業者の見解
1 騒音 建設機械及び作業船の稼働に伴う騒音及び埋立・覆土用機械の稼働に伴う騒音について、環境基準値を超過又は同値となる地点が生じることから、事後監視調査を行うとともに、騒音発生が少ない工法の採用などの環境保全措置を確実に実施すること。	建設機械及び作業船の稼働に伴う騒音並びに埋立・覆土用機械の稼働に伴う騒音について、事後調査^{注)}を行います。また、施工や埋立にあたっては、騒音発生が少ない工法の採用等の環境保全措置を確実に実施します。 事後調査の内容は評価書「11.3 事後調査」に記載しました。
2 水質 (1) 施工計画の施設の詳細では、遮水工を2期処分場で実績のある「矢板式」から「シート式」へ変更することとしているため、その施工にあたっては遮水シートの接合や敷設等を確実に実施し、基準に適合した遮水工となるよう、管理や確認を万全に行うこと。	遮水工の施工にあたっては、遮水シートの接合や敷設等を確実に実施し、基準に適合した遮水工となるよう万全な管理を行います。 これらの管理や確認の方法は、「2.3.1 対象最終処分場事業に設置する施設」に記載しました。
(2) 護岸等の施工に伴う周辺海域の水質（水の濁り）について、最下層で浮遊物質量が2mg/Lを超える海域が広がると予測されており、汚濁防止膜の展張などの環境保全措置を実施するとあるが、最下層への低減効果が確実であることが示されていないことから、事後監視調査を実施し、底質への影響を把握すること。また、必要に応じて追加での環境保全措置を検討すること。	護岸等の施工に伴う水の濁りについて、事後調査を行います。また、その結果から底質への影響について総合的に把握するよう努め、必要に応じて追加の環境保全措置を検討いたします。
(3) 浸出液処理水の排出（水の汚れ）について、本事業南側の海域では化学的酸素要求量と溶存酸素量が環境基準値に適合していない地点があることから、再度排水口の位置などの検討を行い、周辺部の栄養塩類の偏在解消の視点も含め、沖合への拡散がより行える放流方法とすること。また、工事開始から埋立終了まで概ね28年程度を要し、更に埋立終了後も排水処理施設の稼働が継続することが想定され、周辺の水質及び底質に長期的な変化を及ぼす可能性があることから、水質及び底質に関して事後監視調査を実施すること。	浸出液処理水の排水口の位置は、複数の案を用いて検討を重ねた結果、対象事業実施区域の西側及び北側の海域への影響低減の観点から、準備書で示した排水口の位置が最良の配置計画であるとの結論を得ましたが、周辺海域における環境の変化の状況を考慮し、栄養塩類の偏在解消の視点も含め、必要に応じて再度検討を行います。 一方、排水処理施設の稼働が28年間程度の長期間に及ぶことを踏まえ、水質及び底質の事後調査を行います。 事後調査の内容は評価書「11.3 事後調査」に記載しました。

注) 兵庫県の「環境影響評価に関する条例」では事後調査の名称を「事後監視調査」としているが、本書ではこれも含めて「事後調査」と記載する。

第 13.1-1 表(3) 準備書について述べられた兵庫県知事の意見及び事業者の見解

兵庫県知事の意見	事業者の見解
(4) 浸出液処理水の排出（水の汚れ）について、残留性有機汚染物質など生物への影響が懸念されるものの管理目標値が定められていない化学物質に関しては最新の知見を収集し、必要に応じ施設からの排出状況の把握などに努めること。	残留性有機汚染物質等の管理目標値が定められていない化学物質に関しては、最新の知見に注意を払い、必要に応じ施設からの排出状況の把握等に努めます。
3 動物・植物・生態系 (1) 施工計画の施設の詳細では、新たに西側及び南側に整備する護岸は捨石傾斜堤式護岸を採用することとしているが、瀬戸内海を豊かで美しい「里海」として再生する取り組みとなるよう、護岸の構造等を工夫するなど、更なる海生生物の生息環境の保全・創造に努めること。また、海生生物の生息・生育空間の創出の実施状況、周辺海域や護岸での動植物の生息又は生育及び生態系の状況に関して事後監視調査を行うとともに、その結果の取りまとめにあたっては、それまでに実施した経年的な調査結果も活用し、定量的な評価などにより考察を行うこと。	新たに整備する護岸については、構造の工夫等を通じて海生生物の生息環境の保全及び創造への更なる寄与を図るため、捨石傾斜堤式の採用を計画しています。また、瀬戸内海を豊かで美しい「里海」として再生する取組となるよう、海生生物の生息環境の保全・創造に努めます。 海生生物の生息・生育空間の創出の実施状況、周辺海域や護岸での動植物の生息又は生育及び生態系の状況に関する事後調査を行います。また、その結果の取りまとめにあたっては、本事業が及ぼす影響について、それまでに実施した経年的な調査結果も活用し、定量的な評価等を用いた考察に努めます。 事後調査の内容は評価書「11.3 事後調査」に記載しました。
(2) 生態系への護岸等の施工の影響の予測結果について、生活史なども考慮のうえで本事業による環境の変化が反映されやすいと考えられる種を典型性の注目種に選定するよう検討し、予測結果等に変更が生じる場合はそれを環境影響評価書へ記載すること。	護岸等の施工による生態系への影響予測に用いる典型性の注目種については、本事業による環境の変化が反映されやすいと考えられる種（アカモク（シダモク）、タマハハキモク）を新たに選定し、予測及び評価を行いました。予測及び評価の結果は評価書「11.2.7 生態系」に記載しました。
4 温室効果ガス等 県では 2050 年二酸化炭素排出量実質ゼロの社会を目指している中で、本事業は、工事開始から事業の終了まで概ね 28 年以上の長期間にわたり温室効果ガスが排出される計画であることから、積極的かつ継続的に先進技術を導入するなど、確実に排出削減対策を実施すること。また、事後監視調査を実施し、温室効果ガスの排出量や排出削減状況の取り組みを把握・評価すること。	事業の実施にあたっては、積極的かつ継続的に先進技術を検討する等、温室効果ガスの排出削減対策を講じます。また、事後調査を実施し、温室効果ガスの排出量や排出削減状況の取り組みを把握・評価します。 事後調査の内容は、評価書「11.3 事後調査」に記載しました。

第 13.1-1 表(4) 準備書について述べられた兵庫県知事の意見及び事業者の見解

兵庫県知事の意見	事業者の見解
5 その他 (1) 準備書に関する住民からの意見について、本事業による景観などの周辺環境への影響だけでなく、遮水工など施設の詳細に関しても意見が提出されていることから、それらに対する事業者見解の回答だけでなく、今後の事業実施段階においても、事業計画の内容等について地元住民等へ丁寧な説明や積極的な情報公開を行うこと。また、準備書手続までの意見等を踏まえ、環境影響評価書作成時点では最新の状況を反映し、事業計画の内容等についてより詳しい説明を追記するよう努めること。	準備書に関する地域住民からの意見に対する事業者の見解は、評価書「13.3.2 一般の意見の概要についての事業者の見解」に示すとおりです。 今後の事業実施段階においても、事業計画の内容等について地元住民等へ丁寧な説明や積極的な情報公開を行うこととします。なお、評価書作成時点の最新の状況については、「第2章対象事業の内容及び目的」に記載しました。
(2) 事業実施にあたり、地元住民等からの要望及び苦情がある場合は適切に対応すること。	事業の実施にあたり、地元住民等からの要望及び苦情があった場合は適切に対応します。
(3) 環境影響評価に関する条例（平成9年兵庫県条例第6号）第30条に規定する事後監視調査を適切に実施し、この結果を県に報告するとともに、公表すること。	前述のとおり、騒音、水質、動物等について兵庫県環境影響評価に関する条例（平成9年兵庫県条例第6号）第30条の規定に則り、事後調査の実施、報告及び公表を適切に実施してまいります。
(4) 本意見及び神戸市長意見の内容を十分に踏まえたうえで、環境影響評価指針（平成10年兵庫県告示第28号）に基づき事後監視調査計画を作成すること。なお、事後監視調査計画作成にあたっては、あらかじめ関係行政機関と協議すること。	貴意見及び神戸市長意見の内容を十分に踏まえたうえで、環境影響評価指針（平成10年兵庫県告示第28号）に基づく「事後監視調査計画」を作成します。「事後監視調査計画」作成にあたっては、関係行政機関との協議を行って実施内容を検討いたします。
(5) 環境影響評価の予測の前提条件となる事項に大きな変化が生じた場合や、現時点で予測し得なかった影響が生じた場合は、関係行政機関に報告のうえ、状況に応じた適切な環境保全措置を速やかに行うこと。	事業の実施に際して、環境影響評価の予測の前提条件となる事項に大きな変化が生じた場合や、評価書作成時に予測し得なかった影響が生じた場合には、関係行政機関に報告のうえ、状況に応じた適切な環境保全措置を速やかに実施します。
(6) 工事の実施及び施設の供用において、災害及び事故による廃棄物や浸出液の流出などにより生活環境への影響が生じないよう、十分な対策を行うこと。	工事の実施及び施設の供用においては、災害及び事故による廃棄物や浸出液の流出等により生活環境への影響が生じないよう、十分な対策を行います。

13.2 環境影響評価準備書についての神戸市長の意見及び事業者の見解

13.2.1 環境影響評価準備書について述べられた神戸市長の意見

環境影響評価法第 15 条の規定に基づく、令和 3 年 1 月 26 日に神戸市長へ送付した準備書についての神戸市長の意見は次のとおりである。

神 環 環 都 第 411 号

令 和 3 年 7 月 28 日

大阪湾広域臨海環境整備センター

理事長 荒木 一聡 様

神戸市長 久元 喜造



「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
環境影響評価準備書についての意見書

環境影響評価法(平成 9 年法律第 81 号)第 20 条第 4 項の規定に基づき「フェニックス 3 期神戸沖埋立処分場(仮称)設置事業 環境影響評価準備書」(以下「準備書」という。)について、環境の保全の見地から下記のとおり意見を述べる。

記

1 総括

本事業に係る環境影響評価は、予測・評価の対象とした各環境要素について、概ね適切に実施されている。

今後、計画の詳細設計を検討していく過程において、本意見に十分留意したうえで、環境に配慮したより適切な環境保全措置を検討し、積極的かつ柔軟に実施していく必要がある。

2 全般的事項

(1) 確実な環境保全措置の継続

本事業は長期間にわたって行われる事業であることから、準備書に記載された環境保全措置を継続して、確実に実施する必要がある。

(2) 護岸への藻場の形成

藻場は、海洋生態系において重要な役割を担うとともに、ブルーカーボンとして二酸化炭素を吸収・固定化する等、陸域の森林等と同様の機能も有する。準備書においては、捨石傾斜堤式護岸を採用しているが、護岸の詳細設計にあたっては、可能な限り藻場が形成・維持されやすい護岸構造を検討する必要がある。

(3) 環境影響評価書における記載上の留意事項

準備書において、施工性や経済性などから鋼矢板式を遮水シート式に変更しているが、当該遮水シート式の施工方法・安全性・耐久性に関する説明が十分になされているとは言い難い。廃棄物最終処分場において、遮水性能は最も関心の高い事項の一つであることから、遮水性の確保に関する情報を積極的かつ丁寧に説明する必要がある。

また、審査会における審議を通じて、大気質の予測結果等を一部修正する必要があることからの、環境影響評価書には修正後の等値線図を記載する必要がある。

(4) 事後調査の実施

準備書において、予測の結果は熟度の高い事業計画に基づいており、環境保全措置の効果の不確実性も低いことから、環境影響評価法に基づく事後調査は行わないとしているが、予測方法の妥当性及び予測評価の結果を検証するとともに、環境保全措置の履行状況を確認するため、神戸市環境影響評価等に関する条例に基づく事後調査を実施する必要がある。

また、廃棄物の埋立終了後も廃棄物最終処分場の遮水性能が継続して維持されていることを周辺海域の水質モニタリング等により確認する必要がある。

なお、事後調査の過程で、予測した環境影響に大きな差異が生じた場合や、現時点で予測しえなかった環境影響が生じた場合は、関係行政機関に報告の上、状況に応じた適切な環境保全措置を速やかに行う必要がある。

3 個別的事項

(1) 水質

ア 護岸工事による水の濁りや懸濁物（浮泥）の発生による影響を低減するため、汚濁防止膜を適切に設置する等の措置を確実に実施する必要がある。また、水の濁りや浮泥に関する防止措置が効果的に実施されているかどうかを確認するため、事業実施区域周辺の水の濁りや付着生物が生息・生育する場所への浮泥堆積状況を定期的に調査することが望ましい。

イ 遮水シートが十分な遮水性能を有していたとしても、施工方法に不備があった場合は必要な遮水性能が得られないため、施工中の管理及び施工後の水質モニタリングを徹底する必要がある。

ウ 排水処理施設の適切な運転管理及び維持管理を行うとともに、定期的に水質管理を行い、適正な水質の確保に努める必要がある。

(2) 動物, 植物, 生態系

ア 生態系の注目種としてワカメを選定しているが, 水温や養殖など本事業以外の要因からの影響を比較的受けにくいと考えられるアカモク (シダモク), タマハハキモク等を指標種とすることが望ましい。

イ 本事業実施区域を含む六甲アイランド南建設事業は現在も工事中であるが, 一部の護岸は既に整備されており, これらの護岸には藻場が形成されるなど, 新たな生態系が形成されている。そのため, 工事による水の濁りや浮泥が, 既に形成された藻場や今後形成される藻場に与える影響を最大限低減する必要がある。

(3) 温室効果ガス等

温室効果ガスの排出が少ない重機や船舶の採用及びこれらの適切な点検整備, 環境負荷の小さい運転の励行等の措置を確実に実施するとともに, 再生可能エネルギー等の最新技術を活用することで, 温室効果ガス排出量の削減に最大限努める必要がある。

また, 事後調査を実施し, その削減効果を確認する必要がある。

13.2.2 神戸市長の意見についての事業者の見解

準備書についての神戸市長の意見及びこれに対する事業者の見解は、第 13.2-1 表に示すとおりである。

第 13.2-1 表(1) 準備書について述べられた神戸市長の意見及び事業者の見解

神戸市長の意見	事業者の見解
1 総括 本事業に係る環境影響評価は、予測・評価の対象とした各環境要素について、概ね適切に実施されている。 今後、計画の詳細設計を検討していく過程において、本意見に十分留意したうえで、環境に配慮したより適切な環境保全措置を検討し、積極的かつ柔軟に実施していく必要がある。	今後、計画の詳細設計を進めるにあたっては、貴意見に十分留意したうえで、環境に配慮したより適切な環境保全措置を検討し、積極的かつ柔軟に実施してまいります。
2 全般的事項 (1) 確実な環境保全措置の継続 本事業は長期間にわたって行われる事業であることから、準備書に記載された環境保全措置を継続して、確実に実施する必要がある。	本事業は長期間にわたって行われる事業であるため、評価書に記載した環境保全措置を継続して確実に実施してまいります。
(2) 護岸への藻場の形成 藻場は、海洋生態系において重要な役割を担うとともに、ブルーカーボンとして二酸化炭素を吸収・固定化する等、陸域の森林等と同様の機能も有する。 準備書においては、捨石傾斜堤式護岸を採用しているが、護岸の詳細設計にあたっては、可能な限り藻場が形成・維持されやすい護岸構造を検討する必要がある。	新たに整備する護岸については、可能な限り藻場が形成・維持されやすい護岸構造として、捨石傾斜堤式を計画しており、詳細設計にあっても、可能な限り効果の高い構造を検討いたします。
(3) 環境影響評価書における記載上の留意事項 準備書において、施工性や経済性などから鋼矢板式を遮水シート式に変更するとしているが、当該遮水シート式の施工方法・安全性・耐久性に関する説明が十分になされているとは言い難い。廃棄物最終処分場において、遮水性能は最も関心の高い事項の一つであることから、遮水性の確保に関する情報を積極的かつ丁寧に説明する必要がある。	貴意見及び兵庫県知事意見を踏まえ、遮水性の確保の観点における遮水シート式遮水工の施工方法、安全性及び耐久性等に関する説明を「2.3.1 対象最終処分場事業に設置する施設」及び参考資料に記載しました。
また、審査会における審議を通じて、大気質の予測結果等を一部修正する必要が出てきたことから、環境影響評価書には修正後の等値線図を記載する必要がある。	評価書には修正後の等値線図を記載しました。なお、大気質濃度の各予測地点における予測値及び評価の結果については、準備書に記載したものからの変更はありません。

第 13.2-1 表(2) 準備書について述べられた神戸市長の意見及び事業者の見解

神戸市長の意見	事業者の見解
(4) 事後調査の実施 準備書において、予測の結果は熟度の高い事業計画に基づいており、環境保全措置の効果の不確実性も低いことから、環境影響評価法に基づく事後調査は行わないとしているが、予測方法の妥当性及び予測評価の結果を検証するとともに、環境保全措置の履行状況を確認するため、神戸市環境影響評価等に関する条例に基づく事後調査を実施する必要がある。 また、廃棄物の埋立終了後も廃棄物最終処分場の遮水性能が継続して維持されていることを周辺海域の水質モニタリング等により確認する必要がある。 なお、事後調査の過程で、予測した環境影響に大きな差異が生じた場合や、現時点で予測しえなかった環境影響が生じた場合は、関係行政機関に報告の上、状況に応じた適切な環境保全措置を速やかに行う必要がある。	貴意見に従い、神戸市環境影響評価等に関する条例に基づく事後調査を実施いたします。事後調査の内容は、評価書「11.3 事後調査」に示しました。 事後調査の過程で、予測した環境影響に大きな差異が生じた場合や、評価書作成時点で予測し得なかった環境影響が生じた場合は、関係行政機関に報告のうえ、状況に応じた適切な環境保全措置を速やかに行います。 また、廃棄物の埋立終了後も、周辺海域の水質モニタリング等により廃棄物最終処分場の遮水性能が継続して維持されていることを確認します。
3 個別的事項 (1) 水質 ア 護岸工事による水の濁りや懸濁物（浮泥）の発生による影響を低減するため、汚濁防止膜を適切に設置する等の措置を確実に実施する必要がある。また、水の濁りや浮泥に関する防止措置が効果的に実施されているかどうかを確認するため、事業実施区域周辺の水の濁りや付着生物が生息・生育しうる場所への浮泥堆積状況を定期的に調査することが望ましい。	護岸工事の実施にあたって、汚濁防止膜を適切に設置する等の環境保全措置を確実に実施します。 護岸等の施工に伴う水の濁りや浮泥堆積状況については、神戸市環境影響評価等に関する条例に基づいて実施する事後調査により把握します。
イ 遮水シートが十分な遮水性能を有していたとしても、施工方法に不備があった場合は必要な遮水性能が得られないため、施工中の管理及び施工後の水質モニタリングを徹底する必要がある。	遮水性の確保の観点における遮水シート式遮水工の施工中の管理について、「2.3.1 対象最終処分場事業に設置する施設」に記載しました。 また、事後調査を通じて周辺海域の水質のモニタリングを行います。
ウ 排水処理施設の適切な運転管理及び維持管理を行うとともに、定期的に水質管理を行い、適正な水質の確保に努める必要がある。	事業の実施にあたっては、排水処理施設の適切な運転管理及び維持管理を行うとともに、定期的な水質監視を行い、適正な水質の確保に努めます。

第 13.2-1 表(3) 準備書について述べられた神戸市長の意見及び事業者の見解

神戸市長の意見	事業者の見解
(2) 動物, 植物, 生態系 ア 生態系の注目種としてワカメを選定しているが, 水温や養殖など本事業以外の要因からの影響を比較的受けにくいと考えられるアカモク (シダモク), タマハハキモク等を指標種とすることが望ましい。	貴意見を踏まえ、生態系の予測に用いる典型性の注目種にはアカモク (シダモク)、タマハハキモクを新たに選定し、予測及び評価を行いました。予測及び評価の結果は評価書「11.2.7 生態系」に記載しました。
イ 本事業実施区域を含む六甲アイランド南建設事業は現在も工事中であるが, 一部の護岸は既に整備されており, これらの護岸には藻場が形成されるなど, 新たな生態系が形成されている。そのため, 工事による水の濁りや浮泥が, 既に形成された藻場や今後形成される藻場に与える影響を最大限低減する必要がある。	評価書に記載した環境保全措置を確実に実施し、本事業の工事の実施に伴って発生する水の濁りや浮泥を可能な限り低減するよう努めます。
(3) 温室効果ガス等 温室効果ガスの排出が少ない重機や船舶の採用及びこれらの適切な点検整備, 環境負荷の小さい運転の励行等の措置を確実に実施するとともに, 再生可能エネルギー等の最新技術を活用することで, 温室効果ガス排出量の削減に最大限努める必要がある。 また, 事後調査を実施し, その削減効果を確認する必要がある。	事業の実施にあたっては、温室効果ガスの排出が少ない重機や船舶の採用及びこれらの適切な点検整備、環境負荷の小さい運転の励行等の措置を確実に実施するとともに、再生可能エネルギー等の最新技術を活用することで、温室効果ガス排出量の削減に最大限努めます。 また、温室効果ガスの排出量や排出削減への取り組みを確認するための事後調査を実施します。

13.3 環境影響評価準備書についての一般の意見の概要及び事業者の見解

「環境影響評価法」第16条の規定に基づき、環境の保全の見地からの意見を求めるため、準備書を作成した旨を公告するとともに、準備書等を縦覧に供した。公告・縦覧に関する事項並びに住民等から提出された意見の概要及びこれに対する事業者の見解は、次のとおりである。

13.3.1 環境影響評価準備書の公告及び縦覧等

1. 環境影響評価準備書の公告・縦覧

「環境影響評価法」第16条の規定に基づき、事業者は環境の保全の見地からの意見を求めるため、準備書を作成した旨及びその他事項を公告し、公告の日から起算して30日間縦覧に供した。

(1) 公告の日

令和3年1月27日（水）

(2) 公告の方法

① 日刊新聞紙による公告

令和3年1月27日（水）付の次の日刊新聞紙に「公告」を掲載した。

- ・神戸新聞（朝刊26面）
- ・朝日新聞（朝刊21面 神戸・阪神版）
- ・毎日新聞（朝刊20面 神戸・阪神版）
- ・読売新聞（朝刊25面 神戸・阪神版）
- ・産経新聞（朝刊22面 神戸・阪神版）
- ・日本経済新聞（朝刊39面 大阪本社版）

② ホームページへの掲載

上記の公告に加え、事業者（大阪湾センター）のホームページに、令和3年1月27日（水）より準備書の公表、公告等の「お知らせ」を掲示した。

(3) 縦覧場所

準備書の縦覧場所は、第 13.3-1 表に示すとおりである。

また、事業者（大阪湾センター）のホームページにおいて電子縦覧を実施した。

第 13.3-1 表 準備書の縦覧場所

縦覧場所	所在地
神戸市環境局環境保全部環境都市課	神戸市中央区磯上通 7 丁目 1 番 5 号 三宮プラザ EAST 2 階
神戸市東灘区役所	神戸市東灘区住吉東町 5 丁目 2 番 1 号
兵庫県農政環境部環境管理局環境影響評価室	神戸市中央区下山手通 5 丁目 10 番 1 号 兵庫県庁 3 号館 12 階
大阪湾センター本社	大阪市北区中之島 2 丁目 2 番 2 号 大阪中之島ビル 9 階

(4) 縦覧期間

準備書の縦覧期間は、令和 3 年 1 月 27 日（水）～令和 3 年 2 月 26 日（金）までとした。

なお、土曜日、日曜日、祝日は除いた。また、縦覧時間は、9 時から 12 時と 13 時から 17 時までの間とした。

(5) 縦覧者数

各縦覧場所において、縦覧者名簿に記載した者の数は 2 名であった。

(6) インターネットの利用

ウェブサイトへのアクセス件数（令和 3 年 2 月 26 日までの延べ件数）は、2,362 件であった。

(7) 説明会の開催

準備書の内容について、第 13.3-2 表に示すとおり説明会を行った。

第 13.3-2 表 準備書の説明会の開催

開催日時	開催場所	参加者人数（人）
令和 3 年 2 月 5 日（金） 18 時 00 分から 19 時 00 分	神戸市勤労会館 3 階 308 講習室	1
令和 3 年 2 月 13 日（土） 10 時 00 分から 11 時 30 分	神戸ファッションマート 9 階 コンベンションルーム 1	17

2. 準備書についての意見の把握

「環境影響評価法」第 18 条第 1 項の規定に基づき、環境の保全の見地からの意見を有する者の意見書の提出を受けた。

(1) 意見書の提出期限

意見書の提出期限は、令和 3 年 1 月 27 日(水)から令和 3 年 3 月 13 日(土)までとした。

(2) 意見書の提出方法

意見書の提出方法は、下記のとおりとした。

- ・事業者への郵送による書面の提出
- ・事業者への電子メールによる提出

(3) 意見書の提出状況

提出された意見書の総数は 5 通、環境の保全の見地からの意見の総数は 22 件であった。

13.3.2 一般の意見の概要についての事業者の見解

準備書についての一般の意見の概要に対する事業者の見解は、第 13.3-3 表のとおりである。

第 13.3-3 表(1) 準備書について述べられた一般の意見の概要及び事業者の見解

意見の概要	事業者の見解
① <侵略的外来生物への対応について> 廃棄物処分場には、廃棄物に混じって生物が持ち込まれることが予測されます。侵略性が高く、在来の生態系に深刻な影響を与えるとして緊急対策外来種の指定されている、アルゼンチンアリ、セアカゴケグモ、ナルトサワギク等、埋立地の環境に適した種が、処分場内で定着、繁殖する可能性があります。 こうした種が当該処分場で繁殖しても、陸域に直接影響することはないものと思われますが、跡地利用が開始されれば、人や物の動きに伴い、当該処分場が拡散源になる懸念があります。 現状の法制度等の下では、持ち込まれる廃棄物に対し、このような生物の混入の確認や駆除を義務的に行うことは困難と思われますが、一度繁殖してしまえば、跡地利用の際に対策しようにも、莫大な費用と労力がかかることになります。 廃棄物の搬入にあたっては、埋立地の定期的なモニタリングや、発見された場合の駆除の徹底により、侵略的な外来生物の定着、繁殖を未然に防止することが必要だと思います。	アルゼンチンアリ、セアカゴケグモ、ナルトサワギク等の特定外来生物については、埋立処分場の巡回、点検時等に発見された場合には、都度、薬剤散布等により適切に駆除します。

第 13.3-3 表 (2) 準備書について述べられた一般の意見の概要及び事業者の見解

意見の概要	事業者の見解
② <コアジサシへの対応について> 現状でも、貴センターは埋立地で営巣したコアジサシの保護に努められているとのことですが、当該処分場においても、埋立の進行中に、空いた平地ができると、春季から夏季にかけて、コアジサシのコロニーが形成されることが予想されます。 環境省の「コアジサシ繁殖地の保全・配慮指針」（平成 26 年 3 月）では、埋立地などの事業用地にコロニーが形成された場合、繁殖が終了するまでは保護するよう求めています。が、工事を進めたい場合はあらかじめ営巣防止対策を実施することとされています。（同指針 p14「図 10. 埋め立て地など事業用地における保全・配慮の流れ」参照） 「コアジサシが営巣する地では、工事ができなくなるから、徹底して繁殖を防止する」というのではなく、「当面工事が予定されていない場所は、コアジサシに開放する（繁殖防止のための費用と労力を削減できる）」「工事したい場所は、徹底した営巣防止対策を行う（コアジサシを繁殖可能な場所に誘導するという意味で、保護につながる）」といった、計画的で柔軟な対応をお願いします。 人とコアジサシの間で win-win の関係を構築し、自然共生型の事業が展開されることを願います。	埋立処分場では埋立工事の途中段階で平坦な台地状の土地を造成する場合がありますので、コアジサシが繁殖地として営巣及びコロニーを形成する可能性があります。 そのため、環境省の「コアジサシ繁殖地の保全・配慮指針」に沿って、営巣防止、または保護等の対策を講じることになります。 具体的には、工事予定地については営巣防止対策を講じます。また、4 月中旬頃より巡回を密に行い、コアジサシの飛来が見られた場合は、直ちにコロニー形成を阻止する作業を行います。 なお、埋め立て工事が半年以上の時間がある場合は、ほかに繁殖環境が少ないことから、コロニーへの立ち入り防止といったコロニー形成を促す対策を検討します。
③ <護岸の形状について> 南岸と西岸を傾斜護岸とされているが、より環境保全型の緩傾斜護岸とされたい。 なお、神戸市が策定した神戸港港湾計画では、西岸は岸壁とする利用方法となっていて矛盾する。 難しい課題だと思うが、準備書の方針通り（緩）傾斜護岸方式で評価書を最終確定していただきたい。	南護岸と西護岸の形状は、神戸港港湾管理者と協議し、これまでの周辺地域の施工実績や経済性等から、捨石傾斜堤式護岸を採用する計画としました。 なお、神戸市が策定する神戸港港湾計画では、西面は岸壁として利用する計画となっています。
④ <埋立処分場の将来計画について> 今回の 3 期まではやむなく認めますが、これ以上、神戸沖に処分場を作らないで下さい。	現時点では、神戸港内でのさらなる海面埋立処分場の設置計画はありません。

第 13.3-3 表(3) 準備書について述べられた一般の意見の概要及び事業者の見解

意見の概要	事業者の見解
⑤ <景観について> (準備書のあらましの)P7～P10までは、図表を使用し私でも理解致しましたが、P11～P15に関しては、軽く流しただけに思われました。p16-1 景観 2 予測及び評価の結果の写真ですが、六甲アイランドの中には、ホテルがありますが、客室からの写真も掲載して頂きたかったです。 私は、六甲アイランドの南側の海が一望出来るマンションで暮らしておりますが、六甲アイランドのホテルをご利用した方々にはどのように見えるのでしょうか。	ホテルからの眺望は、上層階の一部に限り、手前に立地するビルの背後の遠方に対象事業実施区域が視認されと考えられます。当事業は将来港湾地区が整備される土地の造成を行っているものであり、対象事業実施区域は、2期神戸沖埋立処分場や現在国土交通省が造成中の埋立地に連なる平坦な陸地として見えることが想定されます。 対象事業実施区域は、港湾地区の既存整備地との連続性を有し、事業の景観は周囲の景観と一体性があり、かつ、ホテルからは距離が約 2.5km 以上離れることから視野に占める割合も小さくなると考えられます。加えて、第 11.2.8-22 表(P957)に示す環境保全措置を実施することにより、対象事業実施区域周辺からの眺望景観に対する影響の回避、低減に努めてまいります。
⑥ <埋立処分場の将来計画について> 説明会の時に 地域の発展と言われましたが、六甲アイランドの住民の為のメリットは、何が有のでしょうか。 残念ながら 今回の3期までは、やむを得ませんが、これ以上神戸沖に処分場を作らないで下さい。切に願います。	大阪湾フェニックス事業の目的は、①大阪湾圏域の広域処理対象区域から発生する廃棄物を適正に埋立処分し大阪湾圏域の生活環境の保全を図ること、②埋立によってできた土地を活用して、港湾の秩序ある整備をし、地域の均衡ある発展に寄与することです。 神戸沖埋立処分場の近傍に位置します六甲アイランドの住民の方々には、その旨のご理解をお願いします。 なお、現時点で、神戸港内でのさらなる海面埋立処分場の設置予定はありません。
⑦ <遮水工について> 管理型廃棄物埋立処分場の設置事業に係る環境影響評価準備書にもかかわらず、管理型廃棄物処分場の廃止に至るまでの期間、遮水性を担保しなければならない最重要工種(遮水工)である遮水工の構造及び遮水性を如何に担保しているかについて、記載されていません。 詳細設計で決定される範疇かもしれませんが、概要は記載すべきと思われます。	遮水工は廃棄物処理法令に定める基準を満足するものであることを前提としています。 本書の作成においては護岸や遮水工の安定性の照査も行い設計していますが、具体的な遮水工の構造、遮水性及び施工方法等については今後工事着手前の実施設計にて検討します。遮水工の構造等の概要は、「2.3.1 対象最終処分場事業に設置する施設」及び参考資料に記載しました。

第 13.3-3 表(4) 準備書について述べられた一般の意見の概要及び事業者の見解

意見の概要	事業者の見解
⑧<遮水工について> フェニックス 3 期神戸沖埋立処分場（仮称）の管理型護岸構造の最大の課題は、地盤改良工区（南護岸、西護岸）と地盤未改良工区（北護岸、東護岸）の圧密沈下等の特性差に対し、遮水工（遮水シートの伸び及び破損等）の遮水の連続性及び強度の連続性を如何に担保しているのかのかについての見解が示されていません。 詳細設計で決定される範疇かもしれませんが、概要は記載すべきと思われます。	遮水工は廃棄物処理法令に定める基準を満足するものであることを前提としています。 本書の作成においては護岸や遮水工の安定性の照査も行い設計していますが、具体的な遮水工の構造、遮水性及び施工方法等については今後工事着手前の実施設計にて検討します。
⑨<遮水工について> 管理型護岸構造を策定するのに際し、適用基準に示された遮水工の性能規定～遮水工の基準～性能照査についての記述がされていません。 p11.1-15(473)に示された「5 層一体型シート敷設」を「表面遮水工（底面遮水及び側面遮水）」として用いるのは、当該“フェニックス 3 期神戸沖埋立処分場（仮称）”が本邦初のケースになると思います。 詳細設計に際しては遮水シートを表面遮水工（底面遮水及び側面遮水）として用いるために開催された、有識者等による構造検討会等の見解を反映し遮水シート構造が決定され、実践された、類似管理型海面処分場の実績を参考とされることを老婆心乍らお伝えいたします。	遮水工は廃棄物処理法令に定める基準を満足するものであることを前提としています。 本書の作成においては護岸や遮水工の安定性の照査も行い設計していますが、具体的な遮水工の構造、遮水性及び施工方法等については今後工事着手前の実施設計にて検討します。 なお、実施設計の際には類似型海面処分場の事例の参考といったご助言も参考にさせていただきます。
⑩<埋立容量について> 「対象最終処分場事業に係る最終処分場の埋立容量」に、「廃棄物等と覆土を併せた埋立容量の合計は、1,500 万 m³である。」と有りますが、在来海底地盤の圧密沈下量の考慮がなされていますか。	埋立容量は海底地盤の沈下を考慮して算出しています。

第 13.3-3 表(5) 準備書について述べられた一般の意見の概要及び事業者の見解

意見の概要	事業者の見解
⑪<遮水工について> 「埋立中は、平均海水面より低い内水管理目標値を設定し」と有りますが、工事中の暫定断面の及び供用開始前の完成断面における波浪、潮汐・風等の変動外力及び既設護岸の残留水等による外力で遮水シートが浮き上がらない事を担保する検証内容の記載が見当たりません。記述すべきと思われます。 因みに、p2-23(25)の第 2.3.2-1 図、p11.1-3(46)の第 11.1.1-2 表によれば、非透過メンブレンとなる遮水シート敷設工が完了した後に、押さえ荷重となる砕石工が施工される工程の流れが記載されています。	遮水工は廃棄物処理法令に定める基準を満足するものであることを前提としています。 本書の作成においては護岸や遮水工の安定性の照査も行い設計していますが、具体的な遮水工の構造、遮水性及び施工方法等については今後工事着手前の実施設計にて検討します。 なお、遮水工は遮水シート敷設後、浮き上がり防止のため砕石工を一連の作業として実施し、外力による遮水シートの浮き上がりが発生しないことを確認します。敷設時の浮き上がり防止のための仮固定工については参考資料に記載しました。
⑫<遮水工について> 「西護岸及び南護岸の構造は、その有効性(周辺地域の実績や経済性)等が確認されている捨石傾斜堤式護岸を採用した。また、護岸の滑り破壊及び沈下防止、支持力増大を目的として地盤改良を計画している。」と有りますが、当該処分場は、同一遮水シート工で遮水の連続性と強度の連続性を担保し、連続した管理型護岸を施さなければならない構造形式ですが、北護岸と東護岸に地盤改良を施さなくて良いと判断した根拠が示されていません。 詳細設計で決定される範疇かもしれませんが、地盤改良部と地盤未改良部の接続部において、遮水と強度の連続性をどのように担保しているのか遮水工の構造等の概要は記述すべきと思われます。	当該護岸は護岸構造物の荷重や地盤の沈下等を考慮し、地盤の安定性を照査した結果から本事業において、地盤改良の施工は必要ないと判断しています。 具体的な遮水工の構造、遮水性及び施工方法等については今後工事着手前の実施設計にて検討します。
⑬<遮水工について> ②遮水工(シート式)に、「総合的に、「シート式」が優位と判断し、採用することとした。」とありますが、遮水シートの構造構成、遮水シートの厚さ・遮水シートの材質についての記述が見当たりません。記述すべきと思われます。	遮水工は廃棄物処理法令に定める基準を満足するものであることを前提としています。 具体的な遮水工の構造、遮水性及び施工方法等については今後工事着手前の実施設計にて検討します。遮水シートの構造等の概要は、「2.3.1 対象最終処分場事業に設置する施設」及び参考資料に記載しました。

第 13.3-3 表(6) 準備書について述べられた一般の意見の概要及び事業者の見解

意見の概要	事業者の見解
⑭<地盤改良工について> ③地盤改良工に、「地盤改良にあたっては、周辺の海底地盤の状況から軟弱地盤の存在が確認されていることから、護岸の滑り破壊及び沈下防止、支持力増大を目的として地盤改良を計画している。」と有りますが、同一海域で略同一海底地盤上に築造される管理型護岸の内、北護岸及び東護岸には地盤改良が計画されていません。地盤改良を施さなくても管理型護岸の安定性及び遮水性を担保出来ると判断した根拠の記述が見当たりません。記述すべきと思われます。	当該護岸は護岸構造物の荷重や地盤の沈下等を考慮し、地盤の安定性を照査した結果から本事業において、地盤改良の施工は必要ないと判断しています。
⑮<遮水工について> 「遮水シート（2重）」と有りますが、3層一体型遮水シートを2面用いるとの意味ですか、5層一体型遮水シートを2面用いるとの意味ですか、5層一体型遮水シートを1面用い「遮水シート（2重）」と表現しているのでしょうか。	準備書に記載した「遮水シート（2重）」とは5層型遮水シートを1面用いるものです。
⑯<地盤改良工について> 第 2.3.1-2 図 護岸の断面図に示されている「埋立処分場側碎石の法尻部位」が、地盤改良範囲から外れています。当該部位は軟弱地盤上に位置するため当該部位の碎石は、滑り破壊及び沈下による崩壊が懸念されます。 地盤範囲領域を拡大するか、別被覆工法を検討すべきと思われます。	本書の作成においては護岸や遮水工の安定性の照査も行い設計しています。 「埋立処分場側碎石の法尻部位」についても護岸施工時及び完成時の安定性照査を行っており、安全性を確認しています。
⑰<遮水工について> 第 2.3.2-1 表に示された「遮水工」が6年次と8年次に分かれています。6年次が「遮水シート工」、8年次が「碎石工」とするならば、工事期間（暫定断面期間）の遮水シート工（非透過メンブレン構造）の波浪・潮汐・潮流・風等の変動外力及び既設護岸の残留水圧等の外力で遮水シートの浮き上がりに対しての検討がされているのでしょうか。	本書の作成においては護岸や遮水工の安定性の照査も行い設計しています。 遮水工は遮水シート敷設後、浮き上がり防止のため碎石工を一連の作業として実施し、外力による遮水シートの浮き上がりが発生しないことを確認します。敷設時の浮き上がり防止のための仮固定工については参考資料に記載しました。 西護岸に一部、開口部を設け、護岸内部を施工する計画としており、8年次は開口部を閉鎖し、その部分の遮水工をシート敷設から碎石工を一連の作業で実施します。

第 13.3-3 表(7) 準備書について述べられた一般の意見の概要及び事業者の見解

意見の概要	事業者の見解
⑮<護岸の形状について> 第 7.1.2-1 図に、西護岸の護岸形状が「直立護岸」となっていますが、「直立護岸」の護岸形状が何処にも示されていません。 捨石傾斜堤式護岸では無いでしょうか。	準備書の第 7 章（環境保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容）は「環境影響評価方法書」から抜粋したもので、この時点では西護岸は「直立護岸」としていました。 準備書作成段階で護岸の形状を「直立護岸」から「捨石傾斜堤式護岸」に変更しています。
⑯<地盤改良工について> 第 11.1.1-1 図(1) 西護岸の断面図に示されている「埋立処分場側砕石の法尻部位」が、地盤改良範囲から外れています。当該部位は軟弱地盤上に位置するため当該部位の砕石は、滑り破壊及び沈下による崩壊が懸念されます。 地盤範囲領域を拡大するか、別被覆工法を検討すべきと思われます。	本書の作成においては護岸や遮水工の安定性の照査も行い設計しています。 「埋立処分場側砕石の法尻部位」についても護岸施工時及び完成時の安定性照査を行っており、安全性を確認しています。
⑰<地盤改良工について> 第 11.1.1-1 図(2) 西護岸の断面図に示されている「埋立処分場側砕石の法尻部位」は、軟弱地盤上に位置するため当該部位の砕石は、滑り破壊及び沈下による崩壊が懸念されます。 また、軟弱地盤上に敷設された遮水シート（2重）は、砕石同様に軟弱地盤中に引き込まれるため、遮水の連続性と強度の連続性が供用期間中担保可能か疑義のある所です。地盤改良を行うべきと思われます。	本書の作成においては護岸や遮水工の安定性の照査も行い設計しています。 「埋立処分場側砕石の法尻部位」についても護岸施工時及び完成時の安定性照査を行っており、安全性を確認しています。 具体的な遮水工の構造、遮水性及び施工方法等については今後工事着手前の実施設計にて検討します。
⑱<遮水工について> 第 11.1.1-2 図(7)に示されている「遮水シートの処分場側の末端部に押さえ遮水工」のような図示がありますが、p2-17（19）の第 2.3.1-2 図、p11.1-1(459) の第 11.1.1-1 図(1)及び p11.1-2 (460) 第 11.1.1-1 図 (2) には図示されていません。p 11.1-17(475)の 11.1.1-4 表(3-3)に示された工種の遮水工の備考にある底面遮水工の意味でしょうか。 底面遮水工であればどのような構造なのでしょう。	ご質問のとおり、底面遮水工です。 具体的な遮水工の構造、遮水性及び施工方法等については今後工事着手前の実施設計にて検討します。

第 13.3-3 表(8) 準備書について述べられた一般の意見の概要及び事業者の見解

意見の概要	事業者の見解
②＜大気質に係る予測・評価について＞ 第 11.1.1-4 表 (3-3) に示された遮水工 (工種) の底面遮水工 (備考) の建設機械及び作業船の 7 年次に 6 (稼働数) との記述がありますが、建設機械及び作業船種の規格が示されていません。 予測 (ノックス発生量等) 及び評価の結果にどのように反映されたのでしょうか。	工事中の窒素酸化物等の大気質の評価は、工事中の建設機械及び作業船の稼働並びに資機材運搬船の運航による窒素酸化物等の排出量が最大となる時期を予測対象時期としています。予測対象時期は 1 年次の西護岸の地盤改良工の施工時期となります。 第 11. 1. 1-4 表 (3-3) (P477)における底面遮水工の建設機械及び作業船の記載はありませんが、当該工種に係る建設機械及び作業船の種類及び規格を選定し、その工事に伴う大気汚染物質排出量を算定し、予測対象時期にならないことを確認しています。 評価書では第 11. 1. 1-4 表 (3-1) ～ (3-3) (P475～477)及び第 11. 2. 1-31 表 (1) ～ (3) (P524)に、当該条件や結果等を記載します。

(白紙のページ)

第 14 章 環境影響評価書の作成にあたっての準備書記載事項 との相違の概要

第14章 環境影響評価書の作成にあたっての準備書記載事項との相違の概要

環境影響評価法第 20 条の規定に基づく準備書についての兵庫県知事及び神戸市長の意見を勘案して、準備書を見直し、その記載事項を変更あるいは修正した。

相違の概要は第 14-1 表に示すとおりである。

第 14-1 表(1) 準備書記載事項との相違の概要

変更した項目	評価書記載頁	評価書での変更内容
第 1 章 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地		
	1-1 (1)	事業者の代表者の氏名を更新した。
第 2 章 対象事業の内容及び目的		
2.3.1 対象最終処分場事業に設置する施設	2-16 (18)	遮水シートについて、使用材料及び施工方法についての説明を追加した。
2.4 環境保全目標	2-28 (30)	注釈に「海域特性値」の説明を追記した。【第 2.4-3 表 (2)】
第 3 章 対象事業実施区域及びその周囲の概況		
3.3.2 土地利用の状況	3-194 (232)	地目別土地面積の誤記を修正した。【第 3.3.2-1 表】
3.3.4 交通の状況	3-204 (242)	内貿貨物量の誤記を修正した。【第 3.3.4-2 表】
3.3.8 環境の保全を目的とする法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容	3-259 (297)	指定文化財の区分の誤記を修正した。【第 3.3.8-30 表】
第 9 章 環境影響評価方法書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要並びに事業者の見解		
9.2 環境影響評価方法書についての神戸市長の意見並びに事業者の見解	9-10 (396)	節見出しの文言を修正した。
第 10 章 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法		
10.2.1 調査、予測及び評価の手法	10-36 (448)	①対象事業実施区域周辺海域の調査地点数の誤記を修正した。【第 10.2.1-5 表 (1)】
	10-39 (451)	未記載であったマクロベントス及び魚等の遊泳動物、メガロベントスの調査地点を追加した。【第 10.2.1-5 図 (2)】
第 11 章 環境影響評価の結果		
11.1.1 護岸工事計画	11.1.1-15 (475) ～ 11.1.1-17 (477)	底面遮水工の建設機械及び作業船の種類及び規格の記載漏れを修正した。【第 11.1.1-4 表 (3-1) ～ (3-3)】
11.2.1 大気質 2. 予測及び評価の結果 (2) 工事の実施	11.2.1-36 (526)	等値線 (0.00500ppm) を追加した。【第 11.2.1-18 図 (1)】
	11.2.1-37 (527)	等値線 (0.00050ppm) を追加した。【第 11.2.1-18 図 (2)】
	11.2.1-38 (528)	等値線 (0.00050mg/m ³) を追加した。【第 11.2.1-18 図 (3)】
	11.2.1-41 (531)	事後調査を実施する旨を記載した。
(3) 土地又は工作物の存在及び供用 ①埋立・覆土用機械の稼働	11.2.1-51 (541)	事後調査を実施する旨を記載した。

第 14-1 表 (2) 準備書記載事項の修正の概要

変更した項目	評価書記載頁	評価書での変更内容
11.2.1 大気質 2. 予測及び評価の結果 (3) 土地又は工作物の存在及び供用 ②廃棄物及び覆土材の運搬に用いる船舶の運航	11.2.1-58 (548)	廃棄物運搬船の定格出力、並びに廃棄物運搬船及び埋立に用いる建設機械からの大気汚染物質排出量を修正した。【第 11.2.1-49 表、第 11.2.1-50 表】
	11.2.1-61 (551) ～ 11.2.1-63 (553)	発生源の配置及び大気汚染物質排出量を見直し、等値線図を修正した。【第 11.2.1-25 図 (1)、第 11.2.1-25 図 (2)、第 11.2.1-25 図 (3)】
	11.2.1-64 (554)	環境保全措置のうち防塵用シーートの活用における効果の不確実性の記載を修正した。
	11.2.1-66 (556)	事後調査を実施する旨を記載した。
11.2.2 騒音 2. 予測及び評価の結果 (2) 工事の実施	11.2.2-22 (578)	事後調査を実施する旨を記載した。
(3) 土地又は工作物の存在及び供用	11.2.2-30 (586)	環境基準値との比較結果の記載を修正した。【第 11.2.2-22 表 (2)】
①埋立・覆土用機械の稼働	11.2.2-30 (586)	事後調査を実施する旨を記載した。
②排水処理施設の稼働	11.2.2-32 (588)	排水処理施設の稼働に伴う騒音の予測結果に用いる現況騒音レベルを残留騒音とし、予測結果を修正した。【第 11.2.2-24 表】
	11.2.2-37 (593)	特定工場等に対する規制基準を用いた評価についての記載内容を修正した。
	11.2.2-38 (594)	第 11.2.2-24 表の修正を受けて予測結果を修正した。【第 11.2.2-29 表 (2)】
	11.2.2-38 (594)	事後調査を実施する旨を記載した。
11.2.3 悪臭 2. 予測及び評価の結果	11.2.3-13 (607)	予測結果の対象地域が対象事業実施区域周辺であることを示す表記に修正した。
	11.2.3-14 (608)	事後調査を実施する旨を記載した。
11.2.4 水質 1. 調査の結果	11.2.4-6 (614)	注釈に底質の分析方法を記載した。【第 11.2.4-7 表】
2. 予測及び評価の結果 (2) 工事の実施	11.2.4-25 (633)	予測に用いる地形条件の設定根拠を一部追記した。
	11.2.4-33 (641)	予測対象時期及び予測に用いる濁り発生量の設定根拠を一部追記した。
	11.2.4-39 (647)	事後調査を実施する旨を記載した。
(3) 土地又は工作物の存在及び供用	11.2.4-47 (655)	予測に用いる地形条件の設定根拠を一部追記した。
①浸出液処理水の排出 (水の汚れ)	11.2.4-52 (660)	予測に用いる浸出液処理水の排出条件を一部追記した。
	11.2.4-52 (660)	将来予測計算の計算ケース名を変更した。
	11.2.4-70 (678)	事後調査を実施する旨を記載した。
②浸出液処理水の排出 (水の濁り)	11.2.4-73 (681)	予測に用いる浸出液処理水の排出条件を一部追記した。
	11.2.4-73 (681)	将来予測計算の計算ケース名を変更した。
	11.2.4-78 (686)	事後調査を実施する旨を記載した。
③浸出液処理水の排出 (有害物質等)	11.2.4-83 (691)	事後調査を実施する旨を記載した。
11.2.5 動物 1. 調査の結果	11.2.5-3 (695)	マクロベントス及び魚等の遊泳動物、メガロベントスの調査地点を表示した。【第 11.2.5-1 図】

第 14-1 表 (3) 準備書記載事項の修正の概要

変更した項目	評価書記載頁	評価書での変更内容
11.2.5 動物 2. 予測及び評価の結果 (2) 工事の実施	11.2.5-143 (835)	事後調査を実施する旨を記載した。
(3) 土地又は工作物の存在及び供用	11.2.5-161 (853)	事後調査を実施する旨を記載した。
11.2.6 植物 2. 予測及び評価の結果 (2) 工事の実施	11.2.6-25 (879)	事後調査を実施する旨を記載した。
(3) 土地又は工作物の存在及び供用	11.2.6-29 (883)	事後調査を実施する旨を記載した。
11.2.7 生態系 1. 調査の結果	11.2.7-10 (894)	食物連鎖模式図にタマハハキモクを追加した。 【第 11.2.7-4 図】
	11.2.7-11 (895)	護岸を含む海域のイメージ図にタマハハキモクを追加した。
	11.2.7-12 (896)	典型性の注目種にシダモク、タマハハキモクを追加した。 【第 11.2.7-8 表】
	11.2.7-19 (903) ～ 11.2.7-20 (904)	第 11.2.7-8 表の修正を受けてタマハハキモクの選定理由を追加した。【第 11.2.7-9 表 (7)、第 11.2.7-9 表 (8)】
2. 予測及び評価の結果 (2) 工事の実施	11.2.7-24 (908)、 11.2.7-30 (914)	典型性の注目種に追加したシダモク、タマハハキモクの予測結果を追加した。【第 11.2.7-13 表、第 11.2.7-16 表 (2)】
	11.2.7-26 (910)	事後調査を実施する旨を記載した。
(3) 土地又は工作物の存在及び供用	11.2.7-32 (916)	事後調査を実施する旨を記載した。
11.2.10 温室効果ガス等 2. 予測及び評価の結果 (2) 工事の実施	11.2.10-9 (973)	事後調査を実施する旨を記載した。
(3) 土地又は工作物の存在及び供用 ①埋立・覆土用機械の稼働	11.2.10-13 (977)	事後調査を実施する旨を記載した。
②排水処理施設の稼働	11.2.10-15 (979)	事後調査を実施する旨を記載した。
③廃棄物及び覆土材の運搬に用いる船舶の運航	11.2.10-17 (981)	廃棄物運搬船の定格出力及び年間の燃料使用量を修正した。【第 11.2.10-18 表】
	11.2.10-17 (981)	船舶の運航による 1 年あたりの二酸化炭素排出量を修正した。【第 11.2-10-19 表】
	11.2.10-18 (982)	事後調査を実施する旨を記載した。
④廃棄物の存在・分解	11.2.10-21 (985)	年間のメタン発生量についての文言を修正した。【第 11.2-10-23 表】
	11.2.10-21 (985)	事後調査を実施する旨を記載した。
11.3 事後調査	11.3-1 (987～990)	事後調査の内容を記載した。
11.4 環境影響の総合的な評価	11.4-5 (995)	排水処理施設の稼働に伴う騒音の予測結果の修正を反映した。【第 11.4-2 表 (1)】
	11.4-6 (996)	排水処理施設の稼働に伴う騒音の評価結果の修正を反映した。【第 11.4-2 表 (2)】
	11.4-7 (997)	悪臭の予測結果における対象地域に関する記載の修正を反映した。【第 11.4-3 表】
	11.4-15 (1005)	生態系の典型性の注目種にシダモク、タマハハキモクを追加したことを反映した。【第 11.4-7 表 (1)】
参考資料	参 1-14 (1062)	注釈に海域特性値の説明を追記した。
	参 3-1 (1071) ～ 参 3-7 (1077)	遮水工の構造、施工方法等に関する詳細な説明を記載した。【参考資料 3】
	参 5-1 (1079)	3 期神戸沖埋立処分場からの浸出液処理水の排出口位置に関する検討資料を追加した。【参考資料 5】

(白紙のページ)