

第7章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

本事業の実施が環境に影響を及ぼす項目（環境要素）として、大気質、騒音、振動、廃棄物、資源循環、安全性の6項目を標準評価項目に選定し、調査、予測、環境保全措置の検討、評価を行った。また、水質、底質の2項目を保全措置項目に選定し、環境保全措置の検討、評価を行った。

評価に当たっては、「環境影響が回避され、又は低減されているものであるか否か」、「環境基準その他の国、兵庫県及び尼崎市による環境の保全に関する施策によって、環境影響評価項目に係る環境要素に関する基準又は目標が示されている場合は、当該評価において当該基準又は目標と照らし、当該基準等の達成状況、その施策の内容等と調査及び予測の結果との整合性が図られているか否か」の2つの観点で行った。

調査、予測、環境保全措置の検討及び評価の結果は、表7.1.1に示すとおりである。

本事業は、工事中及び施設の供用において、環境影響を回避・低減するための措置を講じており、また、環境基準等との整合性が図られているものと評価する。

表 7.1.1(1) 環境影響評価の結果

環境要素		環境影響要因	調査結果	予測・評価結果
大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	工事関連車両の走行	- 沿道環境（四季調査） 県道 57 号沿道における現地調査結果（四季平均値）は、二酸化窒素が 0.019ppm、浮遊粒子状物質が 0.018mg/m³であった。 - 気 象 県道 57 号沿道周辺における現地調査結果（通年観測値）は、最多風向が北北東、風速の期間平均値が 2.7m/s、日平均値の最高値が 6.8m/s、静穏率が 0.6%であった。 季節別風向は、冬季は西、春季・秋季は北北東、夏季は西南西が卓越していた。	1. 予測結果 工事関連車両の走行による寄与濃度の年平均値は、二酸化窒素が 0.0001ppm 未満、浮遊粒子状物質が 0.0001mg/m³未満となった。また、沿道における現況の大気質濃度と寄与濃度を足し合わせた環境濃度は、二酸化窒素が 0.0190ppm、浮遊粒子状物質が 0.0180mg/m³となっている。 2. 環境保全措置の内容 環境保全措置の内容は、以下に示すとおりである。 - 工事関連車両台数の削減 工事関連車両は、可能な限り阪神高速 5 号湾岸線を利用して尼崎東海岸出入口又は中島出入口からアクセスするルートを優先し、一般道路を経由する県道 57 号の利用を最小限に抑える。 工事の効率化・平準化を図り、工事関連車両台数を可能な限り削減する。 - 工事関連車両の適切な運行の指導 工事関連車両は、過積載の防止、積み荷の安定化、空ぶかしの禁止、アイドリングストップの遵守等、適切な運行を行う。 - 条例に基づく流入車両規制の遵守 工事関連車両に対して、兵庫県の「環境の保全と創造に関する条例」（平成 7 年条例第 28 号（最終改正：令和元年条例第 13 号））に基づく流入車両規制を遵守する。 - 工事関連車両の計画的な運行管理 工事関連車両の走行ルートや時間帯は、道路規格、周辺道路の状況、住居の立地状況などに配慮し、効率的で環境負荷が小さくなるよう、計画的な運行管理を行う。 3. 評価結果 ①環境影響の回避・低減に係る評価 予測結果は、二酸化窒素の日平均値の年間 98%値が 0.035ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の 2%除外値が 0.045mg/m³であるため、環境に及ぼす影響の程度は小さいと予測され、また、前項の環境保全措置を講じることにより、事業者の実行可能な範囲内で環境影響の回避又は低減が図られているものと評価した。 ②基準又は目標との整合性評価 二酸化窒素の日平均値の年間 98%値の予測結果は 0.035ppm であり、環境保全の目標値とした環境基準の基準値（0.04 から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下）及び「尼崎市の環境をまもる条例」に基づく環境上の基準の基準値（0.04ppm 以下）を下回っている。 浮遊粒子状物質の日平均値の 2%除外値の予測結果は 0.045mg/m³であり、環境保全の目標値とした環境基準の基準値及び「尼崎市の環境をまもる条例」に基づく環境上の基準の基準値（0.10 mg/m³以下）を下回っている。 以上の結果より、工事関連車両の走行による二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の予測結果は、環境保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。

表 7.1.1(2) 環境影響評価の結果

環境要素		環境影響要因	調査結果	予測結果						
大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	工事関連車両の走行		工事関連車両の走行による二酸化窒素、浮遊粒子状物質の予測・評価結果						
				【二酸化窒素】						
				予測地点	対象道路	① 工事関連車両による寄与濃度の年平均値 (ppm)	② 環境濃度の年平均値 (ppm)	①/② 寄与率 (%)	日平均値の年間 98% 値 (ppm)	環境保全の目標値
				No. 1	県道 57 号	0. 00004	0. 0190	0. 21	0. 035	・ 環境基準の基準値 0. 04ppm から 0. 06ppm までのゾーン内又はそれ以下 ・ 尼崎市の環境をまもる条例に基づく環境上の基準の基準値 0. 04ppm 以下
【浮遊粒子状物質】										
				予測地点	対象道路	① 工事関連車両による寄与濃度の年平均値 (mg/ m ³)	② 環境濃度の年平均値 (mg/ m ³)	①/② 寄与率 (%)	日平均値の 2 % 除外値 (mg/ m ³)	環境保全の目標値
				No. 1	県道 57 号	0. 000005	0. 0180	0. 03	0. 045	・ 環境基準の基準値 0. 10 mg/ m ³ 以下 ・ 尼崎市の環境をまもる条例に基づく環境上の基準の基準値 0. 10 mg/ m ³ 以下

表 7.1.1 (3) 環境影響評価の結果

環境要素		環境影響要因	調査結果	予測結果
大気質	二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質	船舶の運航	- 一般環境（四季調査） 調査期間中の各地点における年平均値は、二酸化窒素が 0.015 ～ 0.016ppm、浮遊粒子状物質が 0.017mg/m³、二酸化硫黄が 0.001ppm であった。 - 気象 工事関連車両の走行と同じ	1. 予測結果 船舶の運航による周辺住居における最大着地濃度地点の寄与濃度の年平均値は、二酸化硫黄が 0.0001ppm 未満、窒素酸化物が 0.0001ppm 未満、浮遊粒子状物質が 0.0001mg/m³ 未満となった。また、一般環境における現況の大気質濃度と寄与濃度を足し合わせた環境濃度は、二酸化硫黄が 0.0010ppm、二酸化窒素が 0.0155ppm、浮遊粒子状物質が 0.0170mg/m³ となっている。 2. 環境保全措置の内容 環境保全措置の内容は、以下に示すとおりである。 - 船舶の適正管理 船舶の運航による夢洲へのアクセスが可能となる場合は、船舶は適切に整備・点検を行い、整備不良による排出ガス中の大気汚染物質の増加を抑制するよう関係者への周知徹底を図る。 - 船舶の適正な運航 船舶の運航に当たっては航行速度の最適化に努め、高負荷運転を行わないよう関係者への周知徹底を図る。 3. 評価結果 ①環境影響の回避・低減に係る評価 予測結果は、二酸化硫黄の日平均値の 2 % 除外値が 0.003ppm、二酸化窒素の日平均値の年間 98 % 値が 0.035ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の 2 % 除外値が 0.041mg/m³ であるため、環境に及ぼす影響の程度は小さいと予測され、また、前項の環境保全措置を講じることにより、事業者の実行可能な範囲内で環境影響の回避又は低減が図られているものと評価した。 ②基準又は目標との整合性評価 二酸化硫黄の日平均値の 2 % 除外値の予測結果は 0.003mg/m³ であり、環境保全の目標値とした環境基準の基準値及び「尼崎市の環境をまもる条例」に基づく環境上の基準の基準値（0.04ppm 以下）を下回っている。 二酸化窒素の日平均値の年間 98 % 値の予測結果は 0.035ppm であり、環境保全の目標値とした環境基準の基準値（0.04 から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下）及び「尼崎市の環境をまもる条例」に基づく環境上の基準の基準値（0.04ppm 以下）を下回っている。 浮遊粒子状物質の日平均値の 2 % 除外値の予測結果は 0.041mg/m³ であり、環境保全の目標値とした環境基準の基準値及び「尼崎市の環境をまもる条例」に基づく環境上の基準の基準値（0.10 mg/m³ 以下）を下回っている。 以上の結果より、船舶の運航による二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の予測結果は、環境保全施策に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した

表 7.1.1(4) 環境影響評価の結果

環境要素		環境影響要因	調査結果	予測結果						
大気質	二酸化硫黄 二酸化窒素 浮遊粒子状物質	船舶の運航		船舶の運航による二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の予測・評価結果						
				【二酸化硫黄】						
				予測地点	① 船舶の運航による寄与濃度の年平均値 (ppm)	② 環境濃度の年平均値 (ppm)	①/② 寄与率 (%)	日平均値の2 %除外値 (ppm)	環境保全の目標値	
				周辺住居における最大着地濃度地点	0.000002	0.0010	0.2	0.003	・環境基準の基準値 0.04ppm 以下 ・尼崎市の環境をまもる条例に基づく環境上の基準の基準値 0.04ppm 以下	
				【二酸化窒素】						
				予測地点	窒素酸化物 (NO _x)			二酸化窒素 (NO ₂)		環境保全の目標値
					① 船舶の運航による寄与濃度の年平均値 (ppm)	② 環境濃度の年平均値 (ppm)	①/② 寄与率 (%)	環境濃度の年平均値 (ppm)	日平均値の年間 98%値 (ppm)	
				周辺住居における最大着地濃度地点	0.000011	0.0190	0.06	0.0155	0.035	・環境基準の基準値 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下 ・尼崎市の環境をまもる条例に基づく環境上の基準の基準値 0.04ppm 以下
				【浮遊粒子状物質】						
				予測地点	① 船舶の運航による寄与濃度の年平均値 (mg/m ³)	② 環境濃度の年平均値 (mg/m ³)	①/② 寄与率 (%)	日平均値の2 %除外値 (mg/m ³)	環境保全の目標値	
				周辺住居における最大着地濃度地点	0.000002	0.0170	0.01	0.041	・環境基準の基準値 0.10 mg/m ³ 以下 ・尼崎市の環境をまもる条例に基づく環境上の基準の基準値 0.10 mg/m ³ 以下	

表 7.1.1 (5) 環境影響評価の結果

環境要素	環境影響要因	調査結果	予測結果																		
騒音	工事関連車両の走行	道路交通騒音等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、以下のとおりであり、いずれも環境基準の基準値以下であった。 ＜県道 57 号尼崎港線（中在家緑地入口）＞ 平日昼間：69 デシベル 平日夜間：64 デシベル 休日昼間：67 デシベル 休日夜間：64 デシベル	1. 予測結果 工事関連車両の走行による騒音レベルの予測結果は、工事関連車両を含む等価騒音レベルが 69 デシベルとなっている。 2. 環境保全措置の内容 環境保全措置の内容は、以下に示すとおりである。 - 工事関連車両の走行台数の削減 工事関連車両は、可能な限り阪神高速 5 号湾岸線を利用して尼崎東海岸出入口又は中島出入口からアクセスするルートを優先し、一般道路を経由する県道 57 号の利用を最小限に抑える。 工事の効率化・平準化を図り、工事関連車両台数を可能な限り削減する。 - 工事関連車両の適切な運行の指導 工事関連車両は、過積載の防止、積み荷の安定化、制限速度の遵守、空ぶかしの禁止、アイドリングストップの遵守等、適切な運行を行う。 3. 評価結果 ①環境影響の回避・低減に係る評価 予測結果は、工事関連車両を含む等価騒音レベルが 69 デシベル、工事関連車両の走行による増分が 0.2 デシベルとなるため、環境に及ぼす影響の程度は小さいと予測され、また、前項の環境保全措置を講じることにより、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。 ②基準又は目標との整合性評価 予測結果は、工事関連車両を含む等価騒音レベルが 69 デシベルであり、環境保全の目標値とした「70 デシベル以下」を下回っている。 以上の結果より、工事関連車両の走行に伴う騒音の予測結果は、環境保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。																		
			工事関連車両の走行に伴う道路交通騒音（L_{Aeq}）の予測・評価結果 （単位：デシベル） <table><tr><th rowspan="2">予測地点</th><th rowspan="2">対象道路</th><th rowspan="2">時間の区分</th><th colspan="3">等価騒音レベル（L_{Aeq}）</th><th colspan="2">環境保全の目標値</th></tr><tr><th>① 現況の騒音レベル</th><th>② 工事関連車両の走行による増分</th><th>①＋② 工事関連車両の走行ルート沿道の騒音レベル</th><th>騒音に係る環境基準及び 尼崎市の環境をまもる条例に 基づく騒音に係る環境上の基準</th><th>基準値</th></tr><tr><td>No. 1</td><td>県道57号</td><td>昼 間</td><td>69</td><td>0.2</td><td>69</td><td>幹線交通を担う道路に近接する空間</td><td>70以下</td></tr></table> （注） 1. 昼間の時間の区分は、6～22 時である。 2. No. 1 地点の用途地域は、準工業地域である。	予測地点	対象道路	時間の区分	等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）			環境保全の目標値		① 現況の騒音レベル	② 工事関連車両の走行による増分	①＋② 工事関連車両の走行ルート沿道の騒音レベル	騒音に係る環境基準及び 尼崎市の環境をまもる条例に 基づく騒音に係る環境上の基準	基準値	No. 1	県道57号	昼 間	69	0.2
予測地点	対象道路	時間の区分	等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）				環境保全の目標値														
			① 現況の騒音レベル	② 工事関連車両の走行による増分	①＋② 工事関連車両の走行ルート沿道の騒音レベル	騒音に係る環境基準及び 尼崎市の環境をまもる条例に 基づく騒音に係る環境上の基準	基準値														
No. 1	県道57号	昼 間	69	0.2	69	幹線交通を担う道路に近接する空間	70以下														

表 7.1.1(6) 環境影響評価の結果

環境要素	環境影響要因	調査結果	予測結果
振 動	工事関連車両の走行	• 道路交通振動 振動レベルの 80%レンジ上端値 (L_{10}) は、以下のとおりであり、いずれも道路交通振動の限度以下であった。 < 県道 57 号尼崎港線 (中在家緑地入口) > 平日昼間：45 デシベル 平日夜間：41 デシベル 休日昼間：43 デシベル 休日夜間：39 デシベル	1. 予測結果 工事関連車両の走行による振動レベルの予測結果は、工事関連車両を含む振動レベルの 80%レンジ上端値が昼間（8～19 時）で最大 47 デシベル、夜間（19 時～翌日の 8 時）で 45 デシベルとなっている。 2. 環境保全措置の内容 環境保全措置の内容は、以下に示すとおりである。 • 工事関連車両の走行台数の削減 工事関連車両は、可能な限り阪神高速 5 号湾岸線を利用して尼崎東海岸出入口又は中島出入口からアクセスするルートを優先し、一般道路を経由する県道 57 号の利用を最小限に抑える。 工事の効率化・平準化を図り、工事関連車両台数を可能な限り削減する。 • 工事関連車両の適切な運行の指導 工事関連車両は、過積載の防止、積み荷の安定化、制限速度の遵守等、適切な運行を行う。 3. 評価結果 ①環境影響の回避・低減に係る評価 予測結果は、工事関連車両を含む振動レベルの 80%レンジ上端値が昼間（8～19 時）で最大 47 デシベル、夜間（19 時～翌日の 8 時）で 45 デシベル、工事関連車両の走行による増分が 0.0～0.2 デシベルとなるため、環境に及ぼす影響の程度は小さいと予測され、また、前項の環境保全措置を講じることにより、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。 ②基準又は目標との整合性評価 予測結果は、工事関連車両を含む振動レベルの 80%レンジ上端値が昼間（8～19 時）で最大 47 デシベル、夜間（19 時～翌日の 8 時）で 45 デシベルであり、環境保全の目標値とした「昼間 70 デシベル以下、夜間 65 デシベル以下」を下回っている。 以上の結果より、工事関連車両の走行に伴う振動の予測結果は、環境保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。

表 7.1.1(7) 環境影響評価の結果

環境要素	環境影響要因	調査結果	予測結果								
振 動	工事関連車両の走行		工事関連車両の走行に伴う道路交通振動（ L_{10} ）の予測・評価結果								
			(単位：デシベル)								
			予測地点	対象道路	時間の区分 時間帯	振動レベルの80%レンジ上端値（ L_{10} ）			環境保全の目標値		
						① 現況の振動レベル	② 工事関連車両の走行による増分	①+② 工事関連車両の走行ルート沿道の振動レベル	振動規制法		
			No. 1	県道57号	昼 間	11:00～ 12:00	47	0.2	47	第二種区域	70以下
					夜 間	7:00～ 8:00	45	0.0	45		65以下
(注) 1. 時間の区分は、昼間8～19時、夜間19時～翌日の8時である。 2. 予測結果が最大となる時間帯の振動レベルを示す。 3. No.1地点の用途地域は、準工業地域である。											

表 7.1.1(8) 環境影響評価の結果

環境要素		環境影響要因	調査結果	予測結果
水 質	水の濁り (SS)	施設の整備・撤去	船舶運航のための船着場を整備する場合は、アンカー式工法での浮桟橋の施工が想定されることから、「工事中の水の濁り(SS)」を保全措置項目として選定することとした。なお、船着場は、公益社団法人2025年日本国際博覧会協会が主体として整備するものではないが、現時点での想定等に基づき参考として評価を行った。	1. 環境保全措置の内容 環境保全措置の内容は、以下に示すとおりである。 - 工事用地内の濁水の処理 工事中において大規模な掘削は行わないことから工事排水の発生はほとんどない見込みであること、工事用地内に降った雨水等の濁水は、排水経路に泥溜め部を設けることで海域へのSSの負荷を低減させてから公共用水域に放流する。 - 水質への影響が軽微な構造の採用 船着場を整備する場合は、直杭式横桟橋（海底に支柱を打設しその上に床板を乗せた構造）、陸岸に設置して設けられる接岸施設である岸壁等ではなく、浮桟橋（海上に浮体（ポンツーン）を浮かべ海底に沈めた錨と係留チェーンで接続する構造等）とすることで、海底への支柱打設を行わないよう整備主体に求める。 2. 評価結果 ①環境影響の回避・低減に係る評価 船着場の整備に伴う水質（水の濁り）の影響については、前項の環境保全措置を講じることにより、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。
	水の汚れ (BOD・COD) 水の濁り (SS) 富栄養化 (T-P、T-N)	施設の稼働	施設の供用中に設置するトイレ等から発生する汚水については、全量を汲み取り式で対応することは処理容量上困難であることから、現段階ではバイオトイレの導入や浄化槽の設置等、環境配慮の観点も含め、幅広く汚水処理方法を検討している。仮に浄化槽を設置した場合には、適正に処理したものを公共用水域に放流することから、「供用中の水の汚れ(BOD・COD)、水の濁り(SS)、富栄養化(T-P、T-N)」を保全措置項目として選定することとした。	1. 環境保全措置の内容 環境保全措置の内容は、以下に示すとおりである。 - バイオトイレの導入 施設の供用中に設置するトイレ等については、可能な限りバイオトイレ(汚水を浄化しリサイクルすることで汲み取りや排水のないトイレ)を導入する。 - 高度処理型浄化槽の設置 施設の供用中に設置するトイレ等から発生する汚水について、浄化槽を設置して処理する場合には、一般排水基準を十分下回るよう、高度処理型浄化槽を設置する。 2. 評価結果 ①環境影響の回避・低減に係る評価 トイレ等から発生する汚水による水質（水の汚れ、水の濁り、富栄養化）の影響は、前項の環境保全措置を講じることにより、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。

表 7.1.1(9) 環境影響評価の結果

環境要素	環境影響要因	調査結果	予測結果
底 質	施設の整備・撤去	船舶運航のための船着場を整備する場合は、アンカー式工法での浮棧橋の施工が想定されることから、底質について保全措置項目として選定し、予測は行わずに環境保全措置を検討することで評価を実施した。なお、船着場は、公益社団法人 2025 年日本国際博覧会協会が主体として整備するものではないが、現時点での想定等に基づき参考として評価を行った。	1. 環境保全措置の内容 環境保全措置の内容は、以下に示すとおりである。 底質への影響が軽微な構造の採用 船着場を整備する場合は、直杭式横棧橋（海底に支柱を打設しその上に床板を乗せた構造）、陸岸に設置して設けられる接岸施設である岸壁等ではなく、浮棧橋（海上に浮体（ポンツーン）を浮かべ海底に沈めた錨と係留チェーンで接続する構造等）とすることにより、海底への支柱打設を行わないよう整備主体に求める。 2. 評価結果 ①環境影響の回避・低減に係る評価 船着場の整備に伴う底質の影響については、前項の環境保全措置を講じることにより、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。
廃棄物	施設の整備・撤去	- 産業廃棄物 令和元年度に発生した産業廃棄物の総排出量は 276.4 万 t（推計値）であり、このうち 248.4 万 t（89.9%）が中間処理によって減量され、22.0 万 t（7.9%）が再生利用、残りの 6.0 万 t（2.2%）が最終処分されている。 - 残土（建設発生土）の処理体系等 平成 30 年度における全国の建設発生土有効利用率は、79.8%であった。	1. 予測結果 ①廃棄物 整備・撤去工事に伴う廃棄物の発生量は、がれき類が 39,090 t、金属くずが 60 t と予測される。 ②残土 整備工事に伴う掘削量は 15,820m³ と予測されるが、掘削土は盛土に使用し、残土は発生しない計画である。 2. 環境保全措置の内容 環境保全措置の内容は、以下に示すとおりである。 - 撤去工事における廃棄物の分別 撤去工事においては、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」等の関係法令に基づき、発生抑制・減量化・リサイクルについて適切な措置を講じる。 - 掘削土の事業計画地内での再利用 掘削土は、可能な限り盛土として使用する。 - 廃棄物発生量の抑制 建設資材（仮設含む）については、指定材料を除き、リユース・リサイクル材や撤去後にリユース・リサイクルを行いやすい材料の活用を検討する。 3. 評価結果 ①環境影響の回避・低減に係る評価 調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、施設の整備・撤去に伴う廃棄物の影響については、前項の環境保全措置を講じることにより、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。

表 7.1.1(10) 環境影響評価の結果

環境要素	環境影響要因	調査結果	予測結果
資源循環	施設の整備・撤去	- 産業廃棄物 令和元年度に発生した産業廃棄物の総排出量は 276.4 万 t (推計値)であり、このうち 248.4 万 t (89.9%) が中間処理によって減量され、22.0 万 t (7.9%) が再生利用、残りの 6.0 万 t (2.2%) が最終処分されている。 - 残土 (建設発生土) の処理体系等 平成 30 年度における全国の建設発生土有効利用率は、79.8%であった。	1. 予測結果 ①廃棄物 再資源化率は、がれき類が 99.5%、金属くずが 96%と予測される。 ②残土 発生した土砂は、盛土に使用し、残土は発生しない計画である。 ③再生資源 表層材及び歩道部の路盤材は、全て再生資源を使用するよう努める計画であり、再生資源使用量は、再生密粒度アスコンが 2,330 t、再生細粒度アスコンが 900 t、再生粒度調整砕石が 31,660 t、再生クラッシャーランが 2,550 t と予測される。再生資源使用量は、舗装工の必要資材の約 100%の計画である。 2. 環境保全措置の内容 環境保全措置の内容は、以下に示すとおりである。 - 撤去工事における廃棄物の分別 撤去工事においては、「建設工事係る資材の再資源化等に関する法律」等の関係法令に基づき、発生抑制・減量化・リサイクルについて適切な措置を講じる。 - 掘削土の事業計画地内での再利用 掘削土は、可能な限り盛土として使用する。 - 舗装工 (表層及び路盤) における再生資源の使用 舗装工の表層及び路盤は、可能な限り再生資源を活用する。 2. 評価結果 ①環境影響の回避・低減に係る評価 調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、施設の整備・撤去に伴う資源循環の影響については、前項の環境保全措置を講じることにより、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。 ②基準又は目標との整合性評価 廃棄物の再生資源化率の予測結果は、がれき類が 99.5%、金属くずが 96%であり、環境保全目標 (がれき類が 99%以上、金属くずが 96%以上) を満足している。 以上の結果より、施設の整備・撤去に伴う資源循環の予測結果は、環境保全に係る基準又は目標との整合性が図られているものと評価した。

表 7.1.1(11) 環境影響評価の結果

環境要素	環境影響要因	調査結果	予測結果
安全性	工事関連車両の走行	- 交通安全対策の状況 県道 57 号の調査範囲においては、事業計画地の近傍を除いて道路の両側に歩道が整備されている状況であり、歩車道境界にはガードレール、植樹帯等が設置されている。交差点については、一部信号のない交差点があるが、全ての交差点で横断歩道が設けられている。 - 交通事故の発生状況 調査範囲を含む尼崎南警察署管内での平成 24 年度～令和 3 年度の交通事故発生状況の推移は、交通事故全体の件数は横ばいであるが、うち人身事故件数は徐々に減少している。令和元年～3 年では県道 57 号の調査範囲内の 1 箇所で事故が発生している。	1. 予測結果 ①工事関連車両の走行による交通量の増加率 工事関連車両の走行による乗用車換算交通量の増加率は、工事関連車両が走行する 11 時間では北行で 4.1%、南行で 3.8%、各時間帯では北行で 2.2～5.8%、南行で 1.3～6.6%と低いことから、交通安全への影響は小さいものと予測される。 ②歩行者に対する交通安全 県道 57 号は、事業計画地の近傍を除いて道路の両側に歩道が整備されている状況であり、歩車道境界にはガードレール又は植樹帯等が設置されている。また、工事関連車両が右左折する五合橋交差点では歩道橋が、五合橋交差点及び清掃局第 2 工場前交差点では隅切り部に巻込みの防止対策としての防護柵が設置されており、歩行者の交通安全への影響は小さいものと予測される。 2. 環境保全措置の内容 環境保全措置の内容は、以下に示すとおりである。 - 出入口付近への誘導員の配置 工事関連車両の出入口付近には、誘導員を適宜配置し、交通事故の発生防止に努める。 - 夜間や休日の工事現場の施錠 夜間や休日には工事関係者以外の者が工事現場に立ち入らないように出入口に施錠する等の対策を講じる。 - 工事関連車両の削減 工事関連車両は、可能な限り阪神高速 5 号湾岸線を利用して尼崎東海岸出入口又は中島出入口からアクセスするルートを優先し、一般道路を経由する県道 57 号の利用を最小限に抑える。 工事の効率化・平準化を図り、工事関連車両台数を可能な限り削減する。 - 工事関連車両の適切な運行の指導 工事関連車両は、走行ルートや制限速度の遵守等、適切な運行を行う。 3. 評価結果 ①環境影響の回避・低減に係る評価 調査及び予測の結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、工事関連車両の走行に伴う安全性の影響については、前項の環境保全措置を講じることにより、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。

第8章 準備書に対する意見の概要及び事業者の見解

8.1 準備意見の概要及び事業者の見解

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（準備意見）の概要及び事業者の見解は、表 8.1.1 に示すとおりである。

準備書説明会における意見の概要及び事業者の見解は、表 8.1.2 に示すとおりである。

また、市長意見並びに事業者の見解及び当該見解に基づいて事業者が講じた措置は、表 8.1.3 に示すとおりである。

表 8.1.1 準備意見の概要及び事業者の見解

準備意見の概要		事業者の見解
1. 全般的事項		
ア 事業計画	駐車料金やシャトルバス料金はかかりますか。また、いくらになりますか。	万博P&R駐車場は、事前に来場予約された方の利用に限定する予定としており、車1台ごとの駐車料金は、現在、検討中です。 また、駐車場と万博会場を結ぶP&Rシャトルバスについては、駐車場利用の方に限定し、無料で乗車頂くことを検討しています。
	誘導のためのインセンティブとは何ですか。	万博P&R駐車場来場時に、高速道路利用を誘導するため、阪神高速5号湾岸線の尼崎東海岸出入口を利用された方を対象に、相対的に駐車料金の負担を引き下げるインセンティブを検討しています。
	高齢者・乳幼児が同乗しているかどうかはどのように確認するのですか。また、どの道路に誘導されるのですか。	高齢者・乳幼児、妊婦の同乗等、特段の事情のある方は、事前の駐車場予約時に申告頂くことを検討しています。 また、予約時にお示しする推奨経路については、混雑している五合橋線を通行しないよう、尼宝線・大物線の利用を推奨する考えです。
	朝の通勤と夕方の帰宅の際の交通渋滞が気になります。どのように誘導するのですか。本当に渋滞は起こらないのでしょうか。	万博P&R駐車場への来場時、退場時の渋滞対策、交通誘導対策として次の対策を検討しています。 ① 朝夕などの交通量の多い時間帯に、来場車両が集中することを避けるため、時間帯別の交通容量に応じた駐車場利用上限枠を設けた事前予約制とすることで、来場車両数をコントロールして交通への影響をできるだけ小さくすることを検討します。 ② 万博P&R駐車場は、原則として神戸市以西を出発地とされる方に阪神高速5号湾岸線を利用して来場いただくことを基本に検討します。 ③ 尼崎東海岸出入口を利用した方を対象に、相対的に駐車料金の負担を引下げるインセンティブを検討します。 ④ その他、違法駐車対策、尼崎東海岸出口の一時停止規制の見直しや交差点信号の時間調整などを検討します。

表 8.1.2 準備書説明会における意見の概要及び事業者の見解

準備書説明会における意見の概要		事業者の見解
1. 全般的事項		
ア 事業計画	駐車場周辺にある工場や物流等の事業者にとって、万博交通による交通混雑等の影響がどの程度出るのか教えていただきたい。	駐車場周辺道路において、万博交通によって交通混雑等の影響を生じないように、万博P&R駐車場への来場車両については、原則阪神高速5号湾岸線を利用させていただくよう誘導することを検討しています。また、阪神高速5号湾岸線尼崎東海岸出入口から万博P&R駐車場に至る一般道については、一時停止規制の変更、清掃局第2工場前交差点の信号時間の調整等により円滑な交通となるよう検討しています。令和3年度の交通量をもとに、これらの対策を実施した場合の交通シミュレーションを行った結果、渋滞は発生しない結果となっておりますが、改めて、令和5年度に交通量調査を行い、精査する予定です。

表 8.1.3(1) 市長意見並びに事業者の見解及び当該見解に基づいて事業者が講じた措置

市長意見		事業者の見解・講じた措置
1. 全般的事項		
ア 事業計画	準備書においては、検討・構想段階にある事項が多く含まれていることから、最新の事業計画に基づき評価書を作成すること。	令和5年11月に公表した「大阪・関西万博来場者輸送具体方針（アクションプラン）第3版」及び交通計画検討の進捗に基づき、評価書を作成しました。
	準備書または評価書で示す事業計画と実際の事業内容に変更が生じた場合には、市と協議し、適切に対応すること。	評価書で示す事業計画と実際の事業内容の変更により、環境への影響が拡大又は増大するおそれのある場合は、市と協議し、適切に対応します。
イ 調査・予測・評価	評価書の作成時において事業計画が明確にならない事項については、様々な状況を想定したうえで、調査・予測・評価を行うこと。	様々な状況を想定し、評価書において、大気質（船舶の運航）の予測・評価、水質（施設の整備・撤去、施設の稼働）の評価を行っています。
ウ 環境保全措置	環境保全措置については十分に検討を行い、目的を明確にしたうえで、可能な限り措置の内容及びその効果を具体的に示すこと。	環境保全措置について十分に検討を行い、目的を明確にした上で、可能な限り措置の内容及びその効果が具体的にとなるよう、評価書へ追記・更新しました。
	準備書で示した環境保全措置の実施はもとより、事業計画の検討の進展に応じ、最善の利用可能な技術を積極的に採用し、実行可能な範囲でできる限り環境負荷を回避・低減すること。	環境保全措置について、事業計画の検討の進展に応じ、最善の利用可能な技術を積極的に採用し、実行可能な範囲でできる限り環境負荷を回避・低減することとし、評価書へ追記・更新しました。

表 8.1.3(2) 市長意見並びに事業者の見解及び当該見解に基づいて事業者が講じた措置

市長意見		事業者の見解・講じた措置
2. 個別事項		
(1) 大気質・騒音・振動	駐車場の規模を踏まえると、来場・退場車両を合わせて最大で約6,000台の交通量が生じる可能性があり、適切な交通流対策が必要不可欠である。これを踏まえ、次の事項について評価書に記載すること。 来場・退場車両については阪神高速5号湾岸線に誘導することが基本となっているが、阪神高速5号湾岸線に誘導するために実施する対策、または保全対象地域における交通量の増加を回避・軽減するために実施する対策について最新の事業計画に基づき示すこと。 配慮が必要な来場者の誘導先として見解書で言及のあった尼宝線・大物線において生じるおそれのある環境負荷を示すとともに、必要に応じて環境負荷を軽減・低減するための措置についても検討すること。	令和5年11月に公表した「大阪・関西万博来場者輸送具体方針（アクションプラン）第3版」及び交通計画検討の進捗に基づき、評価書へ追記しました。
	やむを得ず万博P&R駐車場利用が必要な施設利用車両として想定される台数は、現況交通量と比較して極めて少ないことから、大気質・騒音・振動への影響はほとんどないと考えています。これについて評価書へ追記しました。	
(2) 水 質	事業計画地において発生する各種排水の放流地点を示すこと。また、排水を公共用水域に放流する場合には、放流先の水質等を踏まえ、必要な措置を講じたうえで放流すること。	工事中の雨水、施設の供用中に設置するトイレ等から発生する汚水の放流地点について、評価書へ追記しました。また、工事中の環境保全措置の内容について、評価書へ追記しました。
	駐車場利用者を対象としたトイレについては、利用想定に基づき算定した設備・施設の処理能力、講じる措置等を評価書に追記しました。また、評価書に記載する環境保全措置を講じることにより、公衆衛生上の支障が生じないようトイレ排水を適切に処理すること。	駐車場利用者を対象としたトイレについては、利用想定に基づき算定した設備・施設の処理能力、講じる措置等を評価書に追記しました。また、評価書に記載する環境保全措置を講じることにより、公衆衛生上の支障が生じないようトイレ排水を適切に処理します。

表 8. 1. 3(3) 市長意見の概要及び事業者の見解

市長意見の概要		事業者の見解
(3) 地下水・土壌汚染	事業計画地は廃棄物処理法に基づく指定区域には該当しないが、最終処分場であることから土地の形質の変更を行う場合には「最終処分場跡地形質変更に係る施行ガイドライン」に準じた対応を行うこと。	事業計画地は、廃棄物処理法に基づく指定区域には該当しませんが、「最終処分場跡地形質変更に係る施行ガイドライン」に準じて、廃棄物層からの覆土 50cm を確保するとともに、盛土及び工作物の設置に伴って発生する荷重により、最終処分場の機能に支障を来さないような施工とします。これについて評価書へ追記しました。
	事業予定地は埋立地であるとともに土壌汚染のおそれがあることから、新たな地下水及び土壌の汚染が生じないように施工すること。	掘削範囲は、土壌汚染のおそれのない覆土の表層付近のみとし、埋立層の土壌には影響を与えないような施工とします。これについて評価書へ追記しました。
(4) 廃棄物	駐車場利用に際し発生する廃棄物についても発生抑制及び分別の徹底のための措置を講じること。	駐車場管理運営施設において発生する廃棄物については、「尼崎市廃棄物の減量及び適正処理に関する条例」に基づき、分別収集・紙資源のリサイクル等により発生量を抑制すること、来場者に対してごみの持ち帰りを呼びかける等、発生量を抑制することについて、評価書へ追記しました。
3. その他		
本事業に変更が生じた場合においても、環境保全措置の後退及び各種手続きに不備等が生じないよう十分に注意すること。		本事業に変更が生じた場合においても、環境保全措置の後退、各種手続きに不備等が生じないよう十分に注意します。
駐車場の整備・撤去工事及び供用中において、環境が損なわれていると認められる場合については適切な措置を講じ、速やかに事態の解決を図ること。		本事業では事後調査は実施しませんが、環境上の支障が生じたと認められる場合は速やかに事態の解決を図ります。
関係住民・事業者と適切なコミュニケーションを図るとともに、要望・苦情等があった場合は、真摯に対応すること。		工事に際しては事前に周知を図り、関係住民、駐車場周辺の工場・運輸事業者から要望等があった場合は真摯に対応します。
評価書等の作成にあたっては、平易な言葉を用いるほか、図表・写真を用いる等により広く市民が理解しやすい内容とするともに、内容を十分に精査し、可能な限り最新の情報を踏まえた内容とすること。		評価書等の作成に当たっては、市民が理解しやすい内容とするとともに、内容を十分に精査し、可能な限り最新の情報を踏まえた内容としました。

8.2 準備書の記載事項についての修正

環境影響評価準備書の記載事項に係る主な修正内容は、表 8.2.1 に示すとおりである。

表 8.2.1(1) 環境影響評価準備書の記載事項に係る主な修正内容

評価書のページ	章	節項	修正事項	修正内容及び理由
2-1～2-11、 2-13～2-18	2	対象事業の名称、目的、 位置及び規模その他対 象事業の内容	事業計画について の追記	市長意見を踏まえ、事業計 画について追記しました。
2-9		2.6 事業計画の内容 2.6.2 土地利用計画、 施設計画、交通計画、工 事計画、関連事業の状 況等	事業計画地のレイ アウトの更新	最新の工事計画に基づき、 更新しました。
2-15～2-18		2.6 事業計画の内容 2.6.4 その他基本的 な諸元	環境保全措置の具 体的な内容の追記	市長意見を踏まえ、環境保 全措置の具体的な内容を追 記しました。
2-15～2-16			条例番号の追記	条例番号が付されていない ものがあるため、追記しま した。
3.1-11	3	3.1 社会の概況 3.1.4 利水等	条例番号の追記	条例番号が付されていない ものがあるため、追記しま した。
			武庫川についての 追記	武庫川についての記載がな かったため、追記しました。
3.1-26		3.1 社会の概況 3.1.7 文化財	条例番号の追記	条例番号が付されていない ものがあるため、追記しま した。
3.1-45、3.1-48、 3.1-50、3.1-55、 3.1-57、3.1-64、 3.1-69、3.1-75～ 3.1-78、3.1-80～ 3.1-82、3.1-84～ 3.1-85、3.1-99～ 3.1-100		3.1 社会の概況 3.1.8 関係法律・条例 などによる指定・規制 など	条例番号の追記	条例番号が付されていない ものがあるため、追記しま した。
3.1-45			環境上の基準の追 記	環境上の基準についての記 載がなかったため、追記し ました。
3.1-60、3.1-64			兵庫県の条例であ る「環境の保全と創 造に関する条例」に ついての追記	兵庫県の条例である「環境 の保全と創造に関する条 例」についての記載がな かったため、追記しました。
3.1-81			「浄化槽法」及び 「兵庫県浄化槽指 導要綱」の追記	トイレに由来する排水に関 係する規制について、「浄 化槽法」及び「兵庫県浄化 槽指導要綱」の記載がな かったため、追記しました。

表 8.2.1(2) 環境影響評価準備書の記載事項に係る主な修正内容

評価書のページ	章	節項	修正事項	修正内容及び理由
3.1-60、3.1-64、 3.1-68～3.1-69、 3.1-75～3.1-76、 3.1-80、3.1-82	3	3.1 社会の概況 3.1.8 関係法律・条例 などによる指定・規制 など	事業及び事業計画 地との関係性につ いての追記	法令について、事業及び事 業計画地との関係性につ いての記載がなかったため、 追記いたしました。
3.1-76～78			排水基準の更新、説 明文の追記	条例の改正を踏まえ、排水 基準を更新するとともに、 説明文を追記しました。
3.2-4		3.2 自然の概況 3.2.1 地象	条例番号の追記	条例番号が付されていない ものがあるため、追記しま した。
3.3-14、3.3-17		3.3 環境の概況 3.3.2 騒音・振動	条例番号の追記	条例番号が付されていない ものがあるため、追記しま した。
3.3-19		3.3 環境の概況 3.3.4 水質	条例番号の追記	条例番号が付されていない ものがあるため、追記しま した。
3.3-62～3.3-63		3.3 環境の概況 3.3.11 景観	臨海部工業景観範 囲の修正	用途地域の更新に伴い、臨 海部工業景観に指定されて いることから、修正しまし た。
4-1～4-3、 4-5～4-6	4	事前環境配慮の内容	事業計画について の追記	市長意見を踏まえ、事業計 画について追記しました。
4-1～4-6			環境保全措置の具 体的な内容の追記	市長意見を踏まえ、環境保 全措置の具体的な内容を追 記しました。
4-2			条例番号の追記	条例番号が付されていない ものがあるため、追記しま した。
6.1-21	6	6.1 大気質 6.1.2 予測及び評価 の結果	事業計画について の追記	市長意見を踏まえ、事業計 画について追記しました。
			環境保全措置の具 体的な内容の追記	市長意見を踏まえ、環境保 全措置の具体的な内容を追 記しました。
			条例番号の追記	条例番号が付されていない ものがあるため、追記しま した。
			大気質地上気象の 観測高さ及び予測 結果の修正	引用元資料の修正に伴い、 大気質地上気象の観測高さ 及び予測結果を修正しまし た。
6.1-15～6.1-16、 6.1-19、6.1-21、 6.1-28、6.1-33、 6.1-37～6.1-42			工事関連車両の運 行台数及び予測結 果の更新	最新の工事計画に基づき、 更新しました。
6.1-13、6.1-19～ 6.1-20				
6.2-12		6.2 騒音 6.2.2 予測及び評価 の結果	事業計画について の追記	市長意見を踏まえ、事業計 画について追記しました。
			環境保全措置の具 体的な内容の追記	市長意見を踏まえ、環境保 全措置の具体的な内容を追 記しました。

表 8.2.1(3) 環境影響評価準備書の記載事項に係る主な修正内容

評価書のページ	章	節項	修正事項	修正内容及び理由	
6.2-9～6.2-11	6	6.2 騒音 6.2.2 予測及び評価の結果	工事関連車両の運行台数及び予測結果の更新	最新の工事計画に基づき、更新しました。	
6.3-13		6.3 振動 6.3.2 予測及び評価の結果	事業計画についての追記	市長意見を踏まえ、事業計画について追記しました。	
6.3-10			環境保全措置の具体的な内容の追記	市長意見を踏まえ、環境保全措置の具体的な内容を追記しました。	
			工事関連車両の運行台数の更新	最新の工事計画に基づき、更新しました。	
6.4-1～6.4-2		6.4 水質 6.4.1 評価の結果	環境保全措置の具体的な内容の追記	市長意見を踏まえ、環境保全措置の具体的な内容を追記しました。	
6.4-4			設備・施設の処理能力、講じる措置等の追記	市長意見を踏まえ、設備・施設の処理能力、講じる措置等を追記しました。	
6.4-1			事業計画地のレイアウトの更新	最新の工事計画に基づき、更新しました。	
6.6-3			6.6 廃棄物 6.6.2 予測及び評価の結果	発生量の根拠、考え方の追記	発生量の根拠、考え方の記載が不十分であったため、追記しました。
				発生量の更新	最新の工事計画に基づき、更新しました。
6.7-2～6.7-3			6.7 資源循環 6.7.2 予測及び評価の結果	再生資源使用量についての追記	再生資源使用量について記載が不十分であったため、追記しました。
6.7-2～6.7-4		廃棄物の発生量・再資源化量及び再生資源使用量の更新		最新の工事計画に基づき、更新しました。	
6.8-11		6.8 安全性 6.8.2 予測及び評価の結果	事業計画についての追記	市長意見を踏まえ、事業計画について追記しました。	
6.8-9～6.8-11			環境保全措置の具体的な内容の追記	市長意見を踏まえ、環境保全措置の具体的な内容を追記しました。	
			工事関連車両の運行台数の更新	最新の工事計画に基づき、更新しました。	
7-2、7-6～7-7、7-12	7	第7章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価	事業計画についての追記	市長意見を踏まえ、事業計画について追記しました。	
7-2、7-6～7-7、7-9、7-12			環境保全措置の具体的な内容の追記	市長意見を踏まえ、環境保全措置の具体的な内容を追記しました。	
7-2			条例番号の追記	条例番号が付されていないものがあるため、追記しました。	
7-3、7-5			大気質地上気象の観測高さ及び予測結果の修正	引用元資料の修正に伴い、大気質地上気象の観測高さ及び予測結果を修正しました。	

表 8.2.1(4) 環境影響評価準備書の記載事項に係る主な修正内容

評価書のページ	章	節項	修正事項	修正内容及び理由
7-11	7	第7章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価	再生資源使用量についての追記	再生資源使用量について記載が不十分であったため、追記しました。
7-3、7-6、7-12			予測結果の更新	最新の工事計画に基づき、更新しました。
7-10～7-11			廃棄物の発生量・再生資源化量及び再生資源使用量の更新	最新の工事計画に基づき、更新しました。
資 2-1	資料編	資料2 予測に用いた時間帯別交通量 1. 工事関連車両	工事関連車両の運行台数の更新	最新の工事計画に基づき、更新しました。
資 3-1～資 3-3		資料3 施設の供用中に設置するトイレ等の施設規模 1. 施設の利用人数及び処理能力・汚水量	設備・施設の処理能力、講じる措置等の追記	市長意見を踏まえ、設備・施設の処理能力、講じる措置等を追記しました。

第 9 章 環境影響評価を行った者の氏名及び住所

環境影響評価を事業者から委託された者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地は、次のとおりである。

名 称 : 中央復建コンサルタンツ株式会社

代表者の氏名 : 代表取締役社長 兼塚 卓也

所 在 地 : 大阪府大阪市東淀川区東中島四丁目 11 番 10 号

第 10 章 その他

対象事業に適用される法令及びそれに基づく主要な許認可等は、表 10.1.1 に示すとおりである。

表 10.1.1 対象事業に適用される法令及びそれに基づく許認可等

適 用 法 令	許 認 可 等
駐車場法	路外駐車場の設置届出
自動車ターミナル法	自動車ターミナル事業の許可申請
建築基準法	建築確認申請
水質汚濁防止法	特定施設設置届出
浄化槽法	浄化槽設置届出
土壤汚染対策法	土地の形質の変更届出
建設工事係る資材の再資源化等に関する法律	分別解体等の実施に係る対象建設工事の届出