

4. 環境影響の要因及び環境影響評価の項目並びに検討手法

4.1 環境に影響を及ぼす行為・要因の抽出

本事業の実施に伴い事業の実施予定区域及びその周辺地域の環境に影響を及ぼすおそれがある行為・要因（以下「環境影響の要因」という。）について、事業特性及び地域特性を考慮し、抽出した結果は表 4.1.1 に示すとおりである。

列車の運行条件の変更に係る検討においては、環境影響の要因は、環境影響評価書（平成 14 年 11 月）において抽出した 6 つの要因を基本とし、新たに環境影響を及ぼすおそれのある要因を抽出した。

表 4.1.1 環境影響の要因の抽出結果

	環境影響の要因		想定される環境影響の内容
抽出した要因	施設の供用	列車の走行	<ul style="list-style-type: none"> 列車の走行により、騒音、振動、低周波音が発生する。 列車の運行条件の変更（旅客車の快速列車の運行及び列車編成の変更、貨物車の運行本数の変更）に伴って、新たな環境影響を及ぼすおそれがあるため、抽出した。
非抽出要因	施設の存在		<ul style="list-style-type: none"> 施設の変更はない。 新たな環境影響を及ぼすおそれがないため、抽出しない。
	施設の供用	駅施設の利用	<ul style="list-style-type: none"> 駅施設の利用の変更はない。 新たな環境影響を及ぼすおそれがないため、抽出しない。
	工事の実施	建設機械の稼動	<ul style="list-style-type: none"> 工事計画の変更はない。 新たな環境影響を及ぼすおそれがないため、抽出しない。
工事用運搬車両の運行 土地の改変等			

4.2 環境影響評価の項目

環境影響の要因及び列車の運行条件の変更等の条件を勘案し、環境影響評価の項目を抽出した。環境影響の要因と環境影響評価の項目の関係は、表 4.2.1 に示すとおりである。

なお、環境影響評価の項目は、列車の走行に伴う騒音、振動、低周波音の 3 項目である。

表 4. 2. 1(1) 環境影響の要因と環境影響評価の項目の関係

環境項目	細項目	環境影響要因の内容					判 断 理 由	
		施設の存在	施設 の 供用		工事の実施			
			列車の走行	駅施設の利用	建設機械の稼働	の運行		工事用運搬車両
大 気 質	二酸化窒素				○	○	工事計画の変更はないため、検証項目として対象としない。 また、貨物車の運行本数が増加するが、併せて運行形態を電気機関車による牽引に変更するため、大気汚染物質の排出が増加することはない。したがって、列車の走行に伴う大気質は追加しない。	
	浮遊粒子状物質				○	○		
	二酸化硫黄				○	○		
水質・底質	浮遊物質					○	建設工事において神崎川に橋脚を建設するが、工事計画の変更はないため、検証項目として対象としない。	
地 下 水	トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン等					○	本事業計画路線の周辺（南吹田）で地下水汚染が認められるが、工事計画の変更はないため、検証項目として対象としない。	
騒 音	等価騒音レベル		●			○	列車の走行に伴う騒音は、列車の運行条件を変更することから、検証項目として設定する。 建設機械の稼働に伴う騒音、工事用運搬車両の運行に伴う騒音は、工事計画の変更はないため、検証項目として対象としない。	
	騒音レベルの90%レンジ上端値等				○			
振 動	振動レベルの最大値		●				列車の走行に伴う振動は、列車の運行条件を変更することから、検証項目として設定する。 建設機械の稼働に伴う振動、工事用運搬車両の運行に伴う振動は、工事計画の変更はないため、検証項目として対象としない。	
	振動レベルの80%レンジ上端値等				○	○		
低周波音	低周波音の音圧レベルの最大値		●				列車の走行に伴う振動は、列車の運行条件を変更することから、検証項目として設定する。	
悪 臭							—	
地盤沈下							—	
土 壌 汚 染	トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン等					○	本事業計画路線の周辺（南吹田）で土壌汚染が認められるが、工事計画の変更はないため、検証項目として対象としない。	
日 照 阻 害	日 照 阻 害	○					施設の変更はないため、検証項目として対象としない。	
電 波 障 害	テレビ電波障害	○					施設の変更はないため、検証項目として対象としない。	

(注) 1. ●印は環境影響評価項目のうち本検討において環境影響の範囲又は程度の検証を行う項目、○印は環境影響評価項目のうち環境影響の範囲又は程度に変化のない項目である。
2. 判断理由において、「—」を示している項目は、環境影響評価書（平成14年11月）に示す内容と同様の理由により、環境影響の範囲又は程度の検証を行わないことを示している。

表 4. 2. 1(2) 環境影響の要因と環境影響評価の項目の関係

環境項目	細項目	環境影響要因の内容				判 断 理 由
		施設の存在	施設の供用		工事の実施	
			列車の走行	駅施設の利用		
気 象						—
地 象						—
水 象						—
陸域生態系	陸 生 動 物					—
	淡 水 生 物					—
海域生態系						—
人と自然との 触れ合い 活動の場	人と自然との 触れ合い 活動の場					—
景 観	都 市 景 観	○				施設の変更はないため、検証項目として対象としない。
文 化 財	埋 蔵 文 化 財				○	工事計画の変更はないため、検証項目として対象としない。
廃棄物、発生土	廃 棄 物		○		○	駅施設の利用に伴う廃棄物は、駅施設の利用の変更はないため、検証項目として対象としない。 土地の改変等に伴う廃棄物・発生土は、工事計画の変更はないため、検証項目として対象としない。
	発 生 土				○	
地 球 環 境						—

(注) 1. ●印は環境影響評価項目のうち本検討において環境影響の範囲又は程度の検証を行う項目、○印は環境影響評価項目のうち環境影響の範囲又は程度に変化のない項目である。
 2. 判断理由において、「—」を示している項目は、環境影響評価書（平成 14 年 11 月）に示す内容と同様の理由により、環境影響の範囲又は程度の検証を行わないことを示している。

4.3 環境影響の範囲又は程度の検証方法の基本方針

列車の運行条件の変更に伴う環境影響の範囲又は程度の検証方法について、基本方針は表 4.3.1 に示すとおりである。

表 4.3.1 列車の運行条件の変更に係る検証の基本方針

環境影響要因	環境項目	検証に関する基本的な考え方
列車の走行	騒音	<p>《現況調査》</p> <ul style="list-style-type: none"> 供用済み区間（放出～久宝寺）の盛土・高架区間における鉄道騒音の事後調査結果は、現況調査として整理・記載する。 <p>《予測・評価》</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境影響評価書（平成 14 年 11 月）で示されている提案式を用いることを基本とし、さらに、予測精度の向上を図るため、事後調査結果に基づいて更新したパラメータを用いる。 予測地点は、環境影響評価書（平成 21 年 8 月）に示すNo.②、No.⑨、No.⑩、環境影響評価書（平成 14 年 11 月）に示すNo.③～No.⑤、No.⑦、No.⑧地点とする。 評価は、環境影響評価書（平成 14 年 11 月）及び環境影響評価書（平成 21 年 8 月）と同様、①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること、②環境基準並びに環境基本計画、大阪府環境総合計画等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこととの対比を行う。
	振動	<p>《現況調査》</p> <ul style="list-style-type: none"> 供用済み区間（放出～久宝寺）の盛土・高架区間における鉄道騒音の事後調査結果は、現況調査として整理・記載する。 <p>《予測・評価》</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境影響評価書（平成 14 年 11 月）と同様の予測手法で再予測を行う。 予測地点は、環境影響評価書（平成 21 年 8 月）に示すNo.②、No.⑨、No.⑩、環境影響評価書（平成 14 年 11 月）に示すNo.③～No.⑤、No.⑦、No.⑧地点とする。 評価は、環境影響評価書（平成 14 年 11 月）及び環境影響評価書（平成 21 年 8 月）と同様、環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていることとの対比を行う。
	低周波音	<p>《予測・評価》</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境影響評価書（平成 14 年 11 月）と同様の予測手法で再予測を行う。 予測地点は、環境影響評価書（平成 21 年 8 月）に示すNo.②、No.⑨、No.⑩、環境影響評価書（平成 14 年 11 月）に示すNo.③～No.⑤、No.⑦、No.⑧地点とする。 評価は、環境影響評価書（平成 14 年 11 月）及び環境影響評価書（平成 21 年 8 月）と同様、①環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること、②大阪府環境総合計画等、国又は大阪府が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこととの対比を行う。