

# 南海高野線連続立体交差事業 (浅香山駅～堺東駅付近)

## 環境影響評価方法書 説明資料

堺市

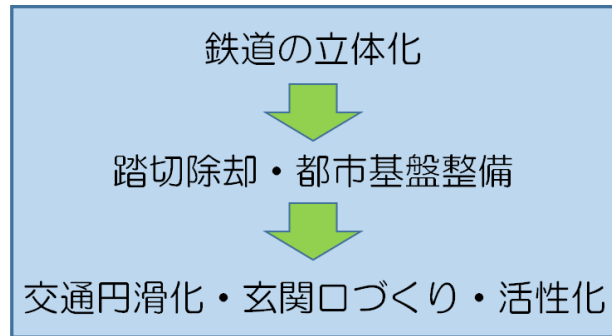


# 1.事業の概要

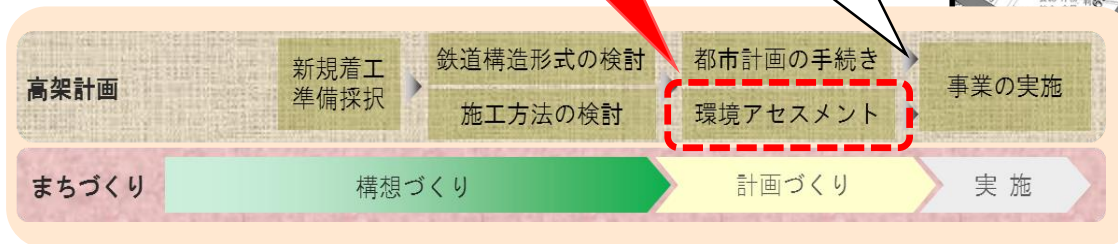
## ■事業の概要

- 【事業名】 南海高野線連続立体交差事業
- 【区間】 浅香山駅～堺東駅付近 約3.0km
- 【駅施設】 浅香山駅、堺東駅
- 【除却踏切数】 10箇所
- 【事業主体】 堺市
- 【事業費】 約565億円

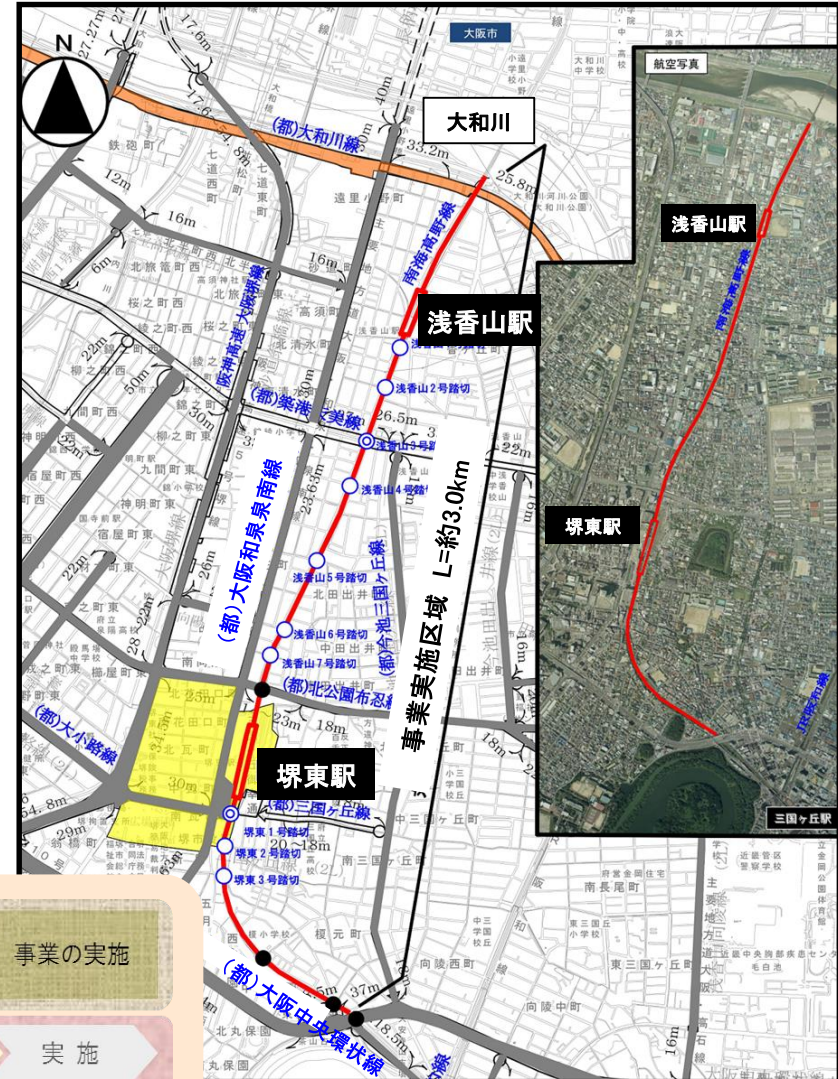
## ■事業の目的



## ■事業の流れ



## ■事業の位置



## 2.複数案の評価（事業計画の概略の決定）

	A案（事業計画）	B案	C案	D案
環境配慮上の特徴	近傍からの景観や日照に対して要配慮	工事期間が最長で、幹線交通、沿線住民への影響が大きい	工事期間が長く、地下と高架の切替え部で現在の踏切部が横断不可	A案同様であるが、鉄道が東側住宅地に寄る
事業目的との整合性	中心市街地活性化 ◎ 交通利便性向上 ◎ 踏切渋滞解消 ◎	中心市街地活性化 ◎ 交通利便性向上 ◎ 踏切渋滞解消 ◎	中心市街地活性化 ◎ 交通利便性向上 △ 踏切渋滞解消 ◎ （横断不可の箇所発生）	中心市街地活性化 ◎ 交通利便性向上 ◎ 踏切渋滞解消 ◎
構造適応性	断層変位に対応可能 復旧性は一般的 ◎	断層変位に対応可能 復旧性は一般的 幹線道路で大規模な交通切り回しが発生 ○	断層変位の影響を強く受け、鉄道利用者の安全性に課題 復旧作業が困難 △	断層変位に対応可能 復旧性は一般的 ◎
沿線住民の負担（必要用地）	連続立体交差事業として一般的 ○	北花田口跨線橋撤去時の幹線道路迂回路設置に追加で用地が必要 △	地下と高架の切替え部の仮線に追加で用地が必要 △	連続立体交差事業として一般的 ○
経済性	1.0 ○	1.3 △	1.7 △	1.01 ○
その他（鉄道線形）	平面線形は現在と同等 ○	平面線形は現在と同等 ○	平面線形は現在と同等 ○	鉄道が東側に寄るため、東側背後地に新たな環境保全配慮が必要 △
総合	◎	△	△	○



# 2.複数案の評価 (事業計画の概略の決定)

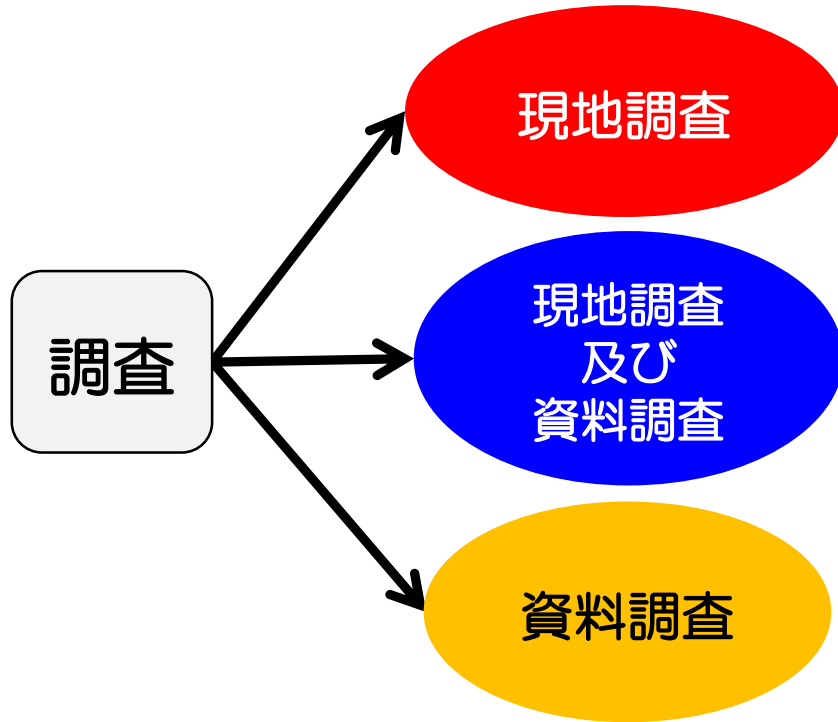
	A案 (事業計画)	B案	C案	D案
概要	堺東駅周辺：直上2層高架 その他区間：西側仮線1層高架	堺東駅周辺：直上1層高架 その他区間：西側仮線1層高架	堺東駅周辺：地下 その他区間：西側仮線1層高架	堺東駅周辺：直上2層高架 その他区間：東側別線1層高架
略図	<p>浅香山駅 堺東駅</p> <p>浅香山駅付近 堺東駅付近</p> <p>●●●：現在線 —：計画線 —：仮線</p> <p>堺東駅 浅香山駅 堺大和高田線 大和川 中央環状線</p>	<p>浅香山駅 堺東駅</p> <p>浅香山駅付近 堺東駅付近</p> <p>堺東駅 浅香山駅 堺大和高田線 大和川 中央環状線</p>	<p>浅香山駅 堺東駅</p> <p>浅香山駅付近 堺東駅付近</p> <p>堺大和高田線 堺東駅 浅香山駅 堺大和高田線 大和川 中央環状線</p>	<p>浅香山駅 堺東駅</p> <p>浅香山駅付近 堺東駅付近</p> <p>堺東駅 浅香山駅 堺大和高田線 大和川 中央環状線</p>



# 3.環境影響評価項目(A案)

環境要素	環境影響要因 細区分	工事の実施			施設等の存在	施設等の供用	
		建設機械 の稼働	工事車両 の走行	土地の 掘削		列車の 走行	踏切の 除却
大気質	NOx・SPM	○	○				○
	粉じん	○	○	○			
騒音		○	○			○	○
振動		○	○			○	○
低周波音						○	
土壌汚染	特定有害物質			○			
日照阻害					○		
電波障害					○		
光害		○				○	
コミュニティの分断			○				
水象	地下水			○	○		
人と自然との触れ合い活動の場			○				
景観	都市・歴史的・文化的景観				○		
文化財	埋蔵文化財			○			
地球環境	地球温暖化	○	○				○
廃棄物等	産業廃棄物・発生土			○			
安全	交通		○				○

# 4.調査



(環境要素)

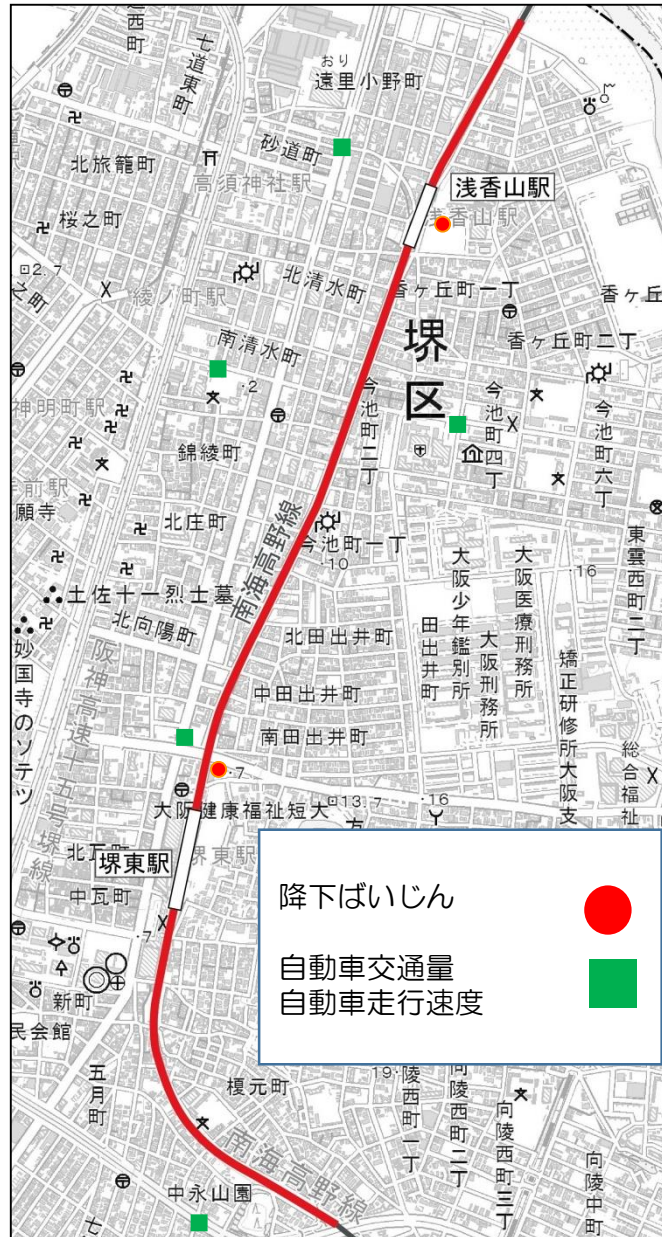
騒音
振動
低周波音
大気質(NOX・SPM・粉じん)
日照阻害
電波障害
光害
景観(都市・歴史的・文化的景観)
安全(交通)
土壤汚染
コミュニティの分断
水象(地下水)
人と自然との触れ合い活動の場
文化財(埋蔵文化財)
廃棄物等(産業廃棄物・発生土)
地球環境(地球温暖化) →調査なし

# 5. 現地調査 大気質・騒音

調査項目		調査方法	調査時期・頻度	調査地域・地点
大気質	降下ばいじん	「衛生試験方法・注解」(2015年3月日本薬学会)に定める方法(ダストジャー法による調査方法)	2季 夏・冬 各1ヶ月間	事業実施区域の周辺2地点
	車種別時間別 方向別交通量 自動車走行速度	カウンターによる手動計測法 一定区間の走行所要時間を計測	平日1日 休日1日 毎正時から10分間の測定を24時間連続	事業実施区域の周辺の道路沿道 5地点
騒音	鉄軌道騒音	「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針」(平成7年環大第174号)に定める方法	平日1日 休日1日 始発から最終電車までの時間帯	事業実施区域の周辺 16地点 (高さ方向含)
	環境騒音	「騒音に係る環境基準について」(平成10年環告第64号)に定める調査方法	平日1日 休日1日 毎正時から10分間の測定を24時間連続	
	道路交通騒音			事業実施区域の周辺の道路沿道 5地点
	車種別時間別 方向別交通量 自動車走行速度	カウンターによる手動計測法 一定区間の走行所要時間を計測	平日1日 休日1日 毎正時から10分間の測定を24時間連続	事業実施区域の周辺の道路沿道 5地点



# 5. 現地調査 大気質・騒音

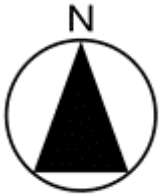




# 6. 現地調査 振動・低周波音

調査項目		調査方法	調査時期・頻度	調査地域・地点
振動	鉄軌道振動	「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について(勧告)」(昭和51年環大特第32号)の評価方法に基づく調査方法	平日1日 休日1日 始発から最終電車までの時間帯	事業実施区域の周辺12地点
	一般環境中の振動	「JIS Z 8735」に定める方法	平日1日 休日1日	
	道路交通振動	「振動規制法施行規則別表第2備考」(昭和51年総理府令第58号)に定める方法	毎正時から10分間の測定を24時間連続	道路交通騒音と同じ5地点
	地盤卓越振動数	「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(平成25年国土交通省国土技術政策総合研究所)等による方法	1回 (道路交通振動調査時)	
	車種別時間別 方向別交通量 自動車走行速度	カウンターによる手動計測法 一定区間の走行所要時間を計測	平日1日 休日1日 毎正時から10分間の測定を24時間連続	
低周波音	低周波音	「低周波音の測定方法に関するマニュアル」(平成12年10月環境庁大気保全局)に定める調査方法	平日1日 休日1日 毎正時から10分間の測定を24時間連続	事業実施区域の周辺 10地点 (高さ方向含)

# 6. 現地調査 振動・低周波音



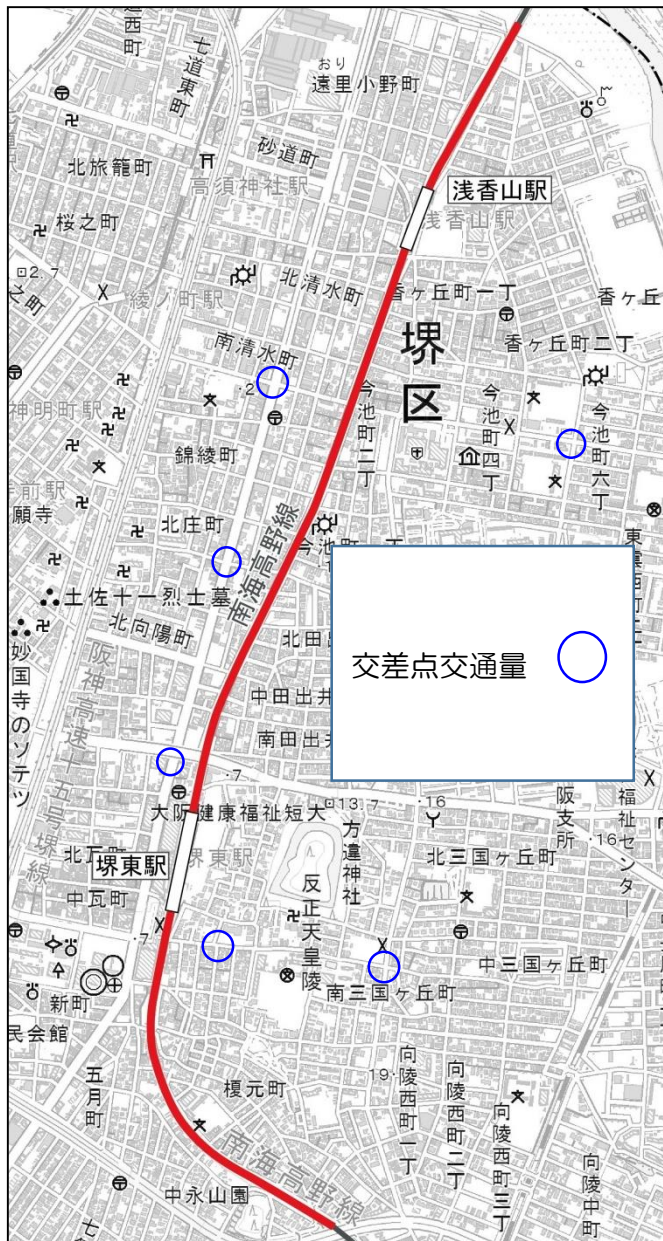


# 7. 現地調査 日照阻害・電波障害・光害・景観・安全

調査項目		調査方法	調査時期・頻度	調査地域・地点
日照阻害	日照阻害	影響を受けるおそれのある建物等における冬至日の日照状況について現地調査する方法（写真撮影等）	調査期間中適宜 (冬至日付近)	高架区間の沿線地域
電波障害	電波障害	調査地点をほぼ等間隔に設定し、テレビ電波の電界強度、テレビ画像評価を電波測定車により測定する調査方法	調査期間中適宜	高架区間の沿線地域
光害	光害	調査地域の照明環境の状況及び人の生活に影響を及ぼす光の存在の状況を現地踏査により把握する方法	調査期間中適宜(夜間)	高架区間の沿線地域
景観	都市景観の特性及び構成要素の状況等	周辺地域における主たる建物等の種類並びに高さ、土地の区画の形状、オープンスペースの状況等とそれらが一体となって形成する景観の特性について、写真撮影等により調査する方法	2回 (植生等の状況が異なる2時期)	事業実施区域周辺 近景12地点 中・遠景 2地点
	歴史的・文化的景観の特性及び構成要素の状況等	周辺地域における史跡、名勝、埋蔵文化財包蔵地、歴史的・文化的価値を有する建物等の分布状況とそれらが一体となって形成する景観の特性について写真撮影等により調査する方法		事業実施区域周辺 3地点
安全 (交通)	交差点交通量 ・自動車 ・自転車 ・歩行者	カウンターによる手動計測方法	平日1日 休日1日 毎正時から10分間の測定を24時間連続	事業実施区域周辺校区の主要交差点 6地点



# 7. 現地調査 景観・安全







# 8.予測・評価 大気質

## 大気質

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
建設機械の稼働に伴う排出ガス (長期予測)	二酸化窒素(NO <sub>2</sub> ) (年平均値及び日平均値の年間98%値) 浮遊粒子状物質(SPM) (年平均値及び日平均値の2%除外値)	「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」に基づく大気拡散(ブルーム・パフ)モデルを基本とした数値計算	事業実施区域周辺	工事期間中排出量が最大となる1年間
建設機械の稼働に伴う排出ガス (短期予測)	二酸化窒素(NO <sub>2</sub> ) (1時間値) 浮遊粒子状物質(SPM)(1時間値)			工事期間中排出量が最大となる時間帯

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
建設機械の稼働に伴う排出ガス (長期予測)	二酸化窒素(NO <sub>2</sub> ) (年平均値及び日平均値の年間98%値) 浮遊粒子状物質(SPM)(年平均値及び日平均値の2%除外値)	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>環境基本計画等、国、大阪府又は堺市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</li> </ul>	<環境基準> ・二酸化窒素(NO <sub>2</sub> ) 1時間値の1日平均値が0.04~0.06ppm又はそれ以下 ・浮遊粒子状物質(SPM) 1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下
建設機械の稼働に伴う排出ガス (短期予測)	二酸化窒素(NO <sub>2</sub> ) (1時間値) 浮遊粒子状物質(SPM)(1時間値)		<中央公害対策審議会答申による短期暴露の指針値> ・二酸化窒素(NO <sub>2</sub> ) 1時間値が0.2ppm以下 <環境基準> ・浮遊粒子状物質(SPM) 1時間値が0.20 mg/m <sup>3</sup> 以下

# 8. 予測・評価 大気質

## 大気質

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
建設機械の稼働、工事車両の走行及び土地の掘削に伴う粉じん	降下ばいじん (1ヶ月間値)	「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」に基づく拡散モデルの数値計算	事業実施区域周辺	工事箇所からの降下ばいじんによる影響が最大となる時期
工事車両の走行に伴う排出ガス	二酸化窒素(NO <sub>2</sub> ) (年平均値及び日平均値の年間98%値)	「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」に基づく大気拡散(プルーム・パフ)モデルを基本とした数値計算	工事車両の想定走行ルート沿道3地点	工事期間中排出量が最大となる時期
踏切除却後の自動車走行に伴う排出ガス	浮遊粒子状物質(SPM) (年平均値及び日平均値の2%除外値)		(都)築港天美線の沿道2地点	高架切替後の供用時

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
建設機械の稼働、工事車両の走行及び土地の掘削に伴う粉じん	降下ばいじん (1ヶ月間値)	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>環境基本計画等、国、大阪府又は堺市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</li> </ul>	<スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標> <ul style="list-style-type: none"> <li>降下ばいじん量 20t/km<sup>2</sup>/月以下</li> </ul>
工事車両の走行に伴う排出ガス	二酸化窒素(NO <sub>2</sub> ) (年平均値及び日平均値の年間98%値)		<環境基準> <ul style="list-style-type: none"> <li>二酸化窒素(NO<sub>2</sub>) 1時間値の1日平均値が0.04~0.06ppm 又はそれ以下</li> </ul>
踏切除却後の自動車走行に伴う排出ガス	浮遊粒子状物質(SPM) (年平均値及び日平均値の2%除外値)		<ul style="list-style-type: none"> <li>浮遊粒子状物質(SPM) 1時間値の1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下</li> </ul>

# 8.予測・評価 大気質



工事車両想定走行ルート

工事車両走行に伴う排出ガス ■

踏切除却後の自動車走行に伴う排出ガス ■



# 9. 予測・評価 騒音

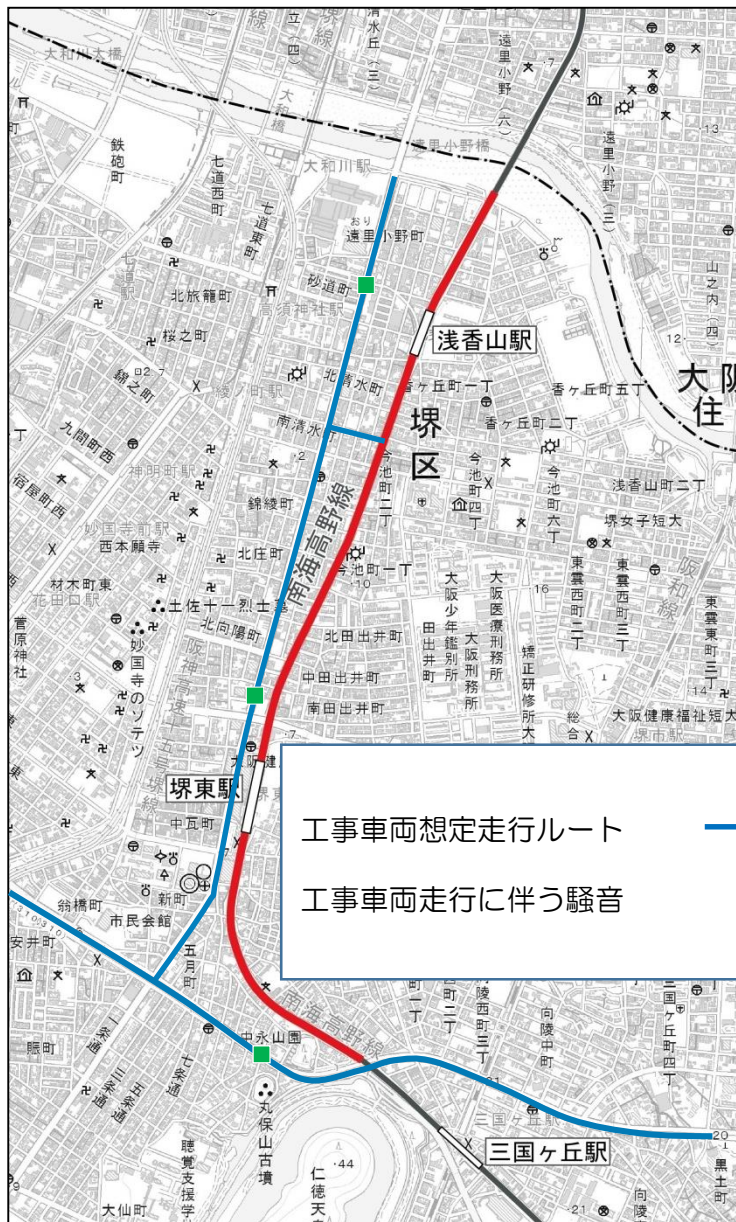
## 騒音

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
建設機械の稼働に伴う騒音	騒音レベルの90%レンジ上端値 (L <sub>A5</sub> )	日本音響学会式のエネルギーベースによる予測式を用いる方法 (ASJ CN-Model 2007)	事業実施区域の敷地境界を含む6断面及び2地点	機械の稼働が最大となる時期の工事時間帯
工事車両の走行に伴う騒音	等価騒音レベル (L <sub>Aeq</sub> )	日本音響学会式のエネルギーベースによる予測式を用いる方法 (ASJ RTN-Model 2013)	工事車両の想定走行ルート沿道3地点	工事車両の走行が最大となる時期
鉄軌道騒音	等価騒音レベル (L <sub>Aeq</sub> )	指向性有限長線音源モデル式を用いる方法	事業実施区域の敷地境界を含む6断面及び2地点	高架切替後の供用時

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
建設機械の稼働に伴う騒音	騒音レベルの90%レンジ上端値 (L <sub>A5</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>環境基本計画等、国、大阪府又は堺市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</li> <li>騒音規制法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例に定める規制基準等に適合すること</li> </ul>	< 特定建設作業に伴う騒音の規制基準 > ・ 85dB
工事車両の走行に伴う騒音	等価騒音レベル (L <sub>Aeq</sub> )		< 環境基準 (幹線道路を担う道路に近接する空間) > ・ 昼間 (6~22時) : 70dB以下 ・ 夜間 (22~6時) : 65dB以下
鉄軌道騒音	等価騒音レベル (L <sub>Aeq</sub> )		< 在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針 > ・ 騒音レベルの状況を改良前より改善すること



# 9.予測・評価 騒音



工事車両想定走行ルート  
工事車両走行に伴う騒音



建設機械の稼働に伴う騒音(水平)  
鉄軌道騒音(水平)  
建設機械の稼働に伴う騒音(鉛直)  
鉄軌道騒音(鉛直)

# 9. 予測・評価 騒音

## 騒音

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
踏切除却後の道路交通騒音	等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ )	日本音響学会式のエネルギーベースによる予測式を用いる方法 (ASJ RTN-Model 2013)	(都) 築港天美線の沿道2地点	高架切替後の供用時

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
踏切除却後の道路交通騒音	等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ )	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>環境基本計画等、国、大阪府又は堺市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</li> <li>騒音規制法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例に定める規制基準等に適合すること</li> </ul>	<p>&lt;環境基準（幹線道路を担う道路に近接する空間）&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>昼間（6～22時）：70dB以下</li> <li>夜間（22～6時）：65dB以下</li> </ul> <p>&lt;環境基準（道路に面する地域）&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域                     <ul style="list-style-type: none"> <li>昼間（6～22時）：60dB以下</li> <li>夜間（22～6時）：55dB以下</li> </ul> </li> <li>○B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域</li> <li>○C地域のうち車線を有する道路に面する地域                     <ul style="list-style-type: none"> <li>昼間（6～22時）：65dB以下</li> <li>夜間（22～6時）：60dB以下</li> </ul> </li> </ul> <p>&lt;環境基準（道路に面する地域以外の地域）&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○A地域、B地域                     <ul style="list-style-type: none"> <li>昼間（6～22時）：55dB以下</li> <li>夜間（22～6時）：45dB以下</li> </ul> </li> <li>○C地域                     <ul style="list-style-type: none"> <li>昼間（6～22時）：60dB以下</li> <li>夜間（22～6時）：50dB以下</li> </ul> </li> </ul>



# 9.予測・評価 騒音



踏切除却後の道路交通騒音



# 10. 予測・評価 振動

## 振動

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
建設機械の稼働に伴う振動	振動レベルの80%レンジ上端値 (L <sub>10</sub> )	振動の伝搬理論計算式を用いる方法	事業実施区域の敷地境界を含む6断面	機械の稼働が最大となる時期の工事時間帯
工事車両の走行に伴う道路交通振動	振動レベルの80%レンジ上端値 (L <sub>10</sub> )	「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」に基づく、旧建設省土木研究所提案式の係数を見直した式を用いる方法	工事車両の想定走行ルート沿道3地点	工事車両の走行が最大となる時期

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
建設機械の稼働に伴う振動	振動レベルの80%レンジ上端値 (L <sub>10</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>環境基本計画等、国、大阪府又は堺市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</li> <li>振動規制法、大阪府生活環境の保全等に関する条例に定める規制基準等に適合すること</li> </ul>	<特定建設作業に伴う振動の規制基準> ・75dB
工事車両の走行に伴う振動	振動レベルの80%レンジの上端値 (L <sub>10</sub> )		<道路交通振動に係る要請限度> ・昼間(8~19時) 第1種区域65dB、第2種区域70dB ・夜間(19~8時) 第1種区域60dB、第2種区域65dB







# 10. 予測・評価 振動

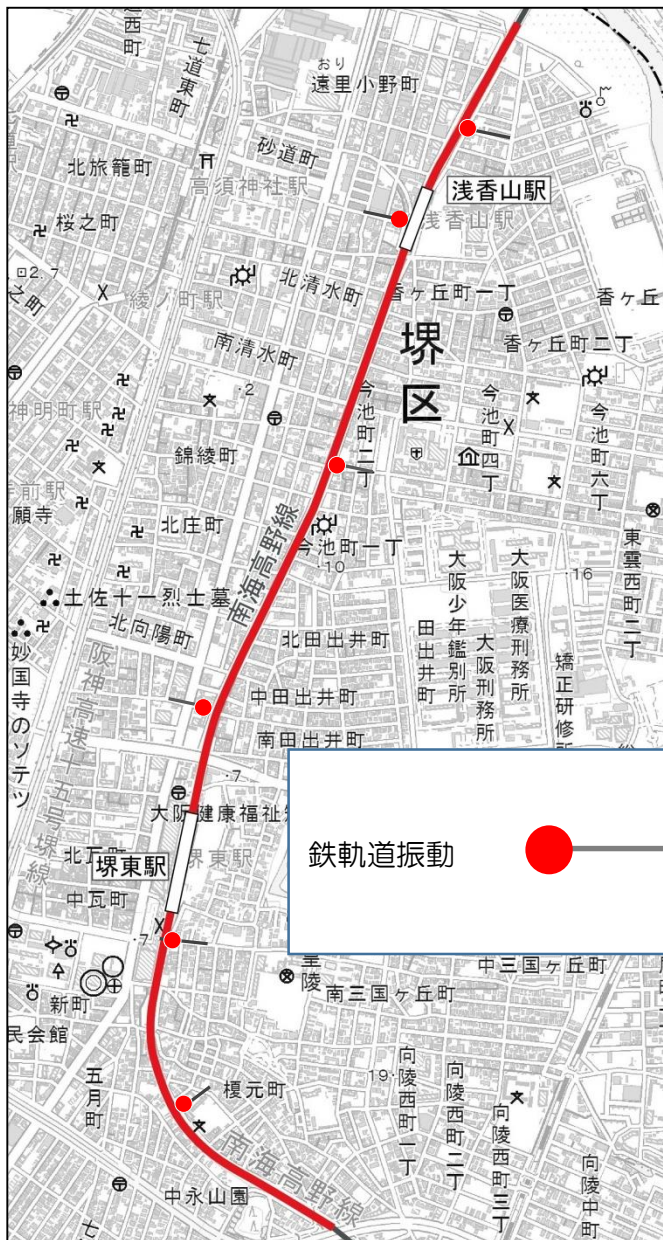
## 振動

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
鉄軌道振動	振動レベルの最大値 ( $L_{max}$ )	既存類似事例による推定又は経験的回帰式	事業実施区域の敷地境界を含む6断面	高架切替後の供用時
踏切除却後の道路交通振動	振動レベルの80%レンジ上端値 ( $L_{10}$ )	「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」に基づく、旧建設省土木研究所提案式の係数を見直した式を用いる方法	(都)築港天美線の沿道2地点	高架切替後の供用時

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
鉄軌道振動	振動レベルの最大値 ( $L_{max}$ )	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>環境基本計画等、国、大阪府又は堺市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</li> <li>振動規制法、大阪府生活環境の保全等に関する条例に定める規制基準等に適合すること</li> </ul>	—
踏切除却後の道路交通振動	振動レベルの80%レンジの上端値 ( $L_{10}$ )		<道路交通振動に係る要請限度> <ul style="list-style-type: none"> <li>昼間(8~19時) 第1種区域65dB、第2種区域70dB</li> <li>夜間(19~8時) 第1種区域60dB、第2種区域65dB</li> </ul>



# 10.予測・評価 振動







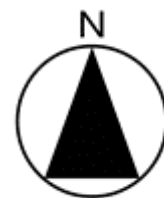
# 1 1. 予測・評価 低周波音

## 低周波音

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
列車の走行に伴う低周波音	G特性低周波音圧レベルの最大値	低周波音の既存類似例による推定又は回帰式による伝搬理論計算式を用いる方法	鉄軌道騒音と同じ6断面及び2地点	高架切替後の供用時

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
列車の走行に伴う低周波音	G特性低周波音圧レベルの最大値	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>環境基本計画等、国、大阪府又は堺市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</li> </ul>	<超低周波音の感覚閾値> ・G特性低周波音圧レベル:100dB

# 1 1.予測・評価 低周波音



● 列車の走行に伴う低周波音 (水平)

● 列車の走行に伴う低周波音 (鉛直)



# 1 2.予測・評価 土壤汚染

## 土壤汚染

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
土地の掘削に伴う土壤汚染	建設工事に伴う発生土の保管及び運搬等で生じる可能性のある土壤汚染の範囲及びその程度	掘削工事の施工計画及び地質等を勘案し、定性的に予測する方法	事業実施区域周辺	工事期間中

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
土地の掘削に伴う土壤汚染	建設工事に伴う発生土の保管及び運搬等で生じる可能性のある土壤汚染の範囲及びその程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>土壤汚染対策法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例に定める規制基準に適合するものであること</li> </ul>	土壤汚染対策法、大阪府生活環境の保全等に関する条例に準拠





# 1 3.予測・評価 日照阻害

## 日照阻害

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
施設等の存在に伴う日照阻害	冬至日における日影の範囲及びその程度並びに主要な地点における日照状況の変化	建築基準法(昭和25年法律第201号)に基づく日影図を作成する方法	事業実施区域 周辺	高架切替後の冬至 日付近

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
施設等の存在に伴う日照阻害	冬至日における日影の範囲及びその程度並びに主要な地点における日照状況の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>日影時間が建築基準法及び大阪府建築基準法施行条例に定める日影規制に適合すること</li> </ul>	建築基準法及び大阪府建築基準法施行条例に定める日影規制に準拠

# 1 4. 予測・評価 電波障害

## 電波障害

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
施設等の存在に伴う電波障害	テレビジョン電波の遮蔽障害	「建造物障害予測の手引き地上デジタル放送2005.3」(社)日本CATV技術協会)に示された方法	事業実施区域 周辺住居地域	工事の完了後

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
施設等の存在に伴う電波障害	テレビジョン電波の遮蔽障害	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>	—



# 15. 予測・評価 光害

## 光害

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
建設工事に伴う光害	夜間工事による照明の漏れ光の状況	工事計画を勘案し、定性的に予測する方法	事業実施区域 周辺	機械の稼働が最大となる時期の夜間
列車の走行に伴う光害	列車走行による照明の漏れ光の状況	事業計画を勘案し、定性的に予測する方法		高架切替後の供用時

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
建設工事に伴う光害	夜間工事による照明の漏れ光の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>光害対策ガイドライン（環境省）に準拠していること</li> </ul>	光害対策ガイドライン(環境省)に準拠
列車の走行に伴う光害	列車走行による照明の漏れ光の状況		





# 16. 予測・評価 コミュニティの分断

## コミュニティの分断

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
工事の実施に伴うコミュニティの分断	地域の組織上の一体性又は地域住民の日常的な交通経路に対する分断の状況	事業計画を勘案し、定性的に予測する方法	事業実施区域周辺	工事車両の走行が最大となる時期

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
工事の実施に伴うコミュニティの分断	地域の組織上の一体性又は地域住民の日常的な交通経路に対する分断の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域特性を勘案し、地域の組織上の一体性又は地域住民の日常的な交通経路に著しい影響を及ぼさないこと</li> </ul>	—



# 17. 予測・評価 水象(地下水)

## 水象(地下水)

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
土地の掘削及び施設等の存在に伴う地下水の変動	建設工事及び施設等の存在に伴う地下水位の低下が生ずる可能性のある地域の範囲及びその程度	掘削工事の施工計画を勘案し、既存類似事例及びボーリングデータ等から定性的に予測する方法	事業実施区域周辺	掘削工事の影響が最大となる時期

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
土地の掘削及び施設等の存在に伴う地下水の変動	建設工事及び施設等の存在に伴う地下水位の低下が生ずる可能性のある地域の範囲及びその程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>水源の確保等に支障を及ぼさないこと</li> </ul>	—



# 18. 予測・評価 人と自然との触れ合い活動の場

## 人と自然との触れ合いの活動の場

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
工事車両の走行に伴う人と自然との触れ合い活動の場の変化	人と自然との触れ合い活動の場の分布又は利用環境の改変の程度	人と自然との触れ合い活動の場の状況及び工事用車両の想定走行ルートを勘案し、定性的に予測する方法	事業実施区域 周辺	工事期間中

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
工事車両の走行に伴う人と自然との触れ合い活動の場の変化	人と自然との触れ合い活動の場の分布又は利用環境の改変の程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>人と自然との触れ合い活動の場の保全と整備について十分な配慮がなされていること</li> <li>環境基本計画等及び自然環境の保全と回復に関する基本方針等、国、大阪府又は堺市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</li> </ul>	—





# 19. 予測・評価 景観

## 景観

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
施設等の存在に伴う景観の変化	歴史的・文化的景観及び都市景観の特性及び雰囲気の変化の程度並びに周辺地域の主要な景観構成要素との調和の程度	周辺地域を含めた模型及びVR(バーチャルリアリティ)やフォトモンタージュの作成による方法	事業実施区域 周辺	工事の完了後

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
施設等の存在に伴う景観の変化	歴史的・文化的景観及び都市景観の特性及び雰囲気の変化の程度並びに周辺地域の主要な景観構成要素との調和の程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・景観形成について十分な配慮がなされていること</li> <li>・環境基本計画等及び自然環境の保全と回復に関する基本方針等、国、大阪府又は堺市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</li> </ul>	景観法、堺市環境基本計画、堺市景観計画、堺市景観条例、堺市景観形成ガイドライン、堺市景観色彩ガイドライン等に準拠



# 20. 予測・評価 文化財(埋蔵文化財)

## 文化財(埋蔵文化財)

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
工事の実施に伴う埋蔵文化財への影響	事業実施区域における埋蔵文化財に与える影響の程度	文化財の分布状況及び工事計画を勘案し、変更の有無を予測する方法	事業実施区域	工事期間中

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
工事の実施に伴う文化財への影響	事業実施区域における埋蔵文化財に与える影響の程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>環境基本計画等、国、大阪府又は堺市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</li> <li>文化財保護法、大阪府文化財保護条例及び堺市文化財保護条例に定める規制基準等に適合すること</li> </ul>	文化財保護法、大阪府文化財保護条例及び堺市文化財保護条例に準拠



# 21. 予測・評価 地球環境(地球温暖化)

## 地球環境(地球温暖化)

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
建設機械の稼働に伴い発生する温室効果ガス	機械の稼働、資材及び機械の運搬等に用いる車両の運行に伴う温室効果ガスの排出量	事業計画の内容及び排出抑制対策を勘案し、使用機械等の排出原単位により算出する方法	事業実施区域	工事期間中
工事車両の走行に伴い発生する温室効果ガス				
踏切除却後の自動車走行に伴う温室効果ガス	踏切除却後の自動車走行に伴う温室効果ガスの排出量	踏切除却後の通過交通量を基に、排出原単位により算出する方法		工事の完了後

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
建設機械の稼働に伴い発生する温室効果ガス	機械の稼働、資材及び機械の運搬等に用いる車両の運行に伴う温室効果ガスの排出量	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>環境基本計画等、国、大阪府又は堺市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</li> </ul>	—
工事車両の走行に伴い発生する温室効果ガス			
踏切の除却における交通量の変化に伴い発生する温室効果ガス	踏切除却後の自動車走行に伴う温室効果ガスの排出量		



# 2.2. 予測・評価 廃棄物等(産業廃棄物、発生土)

## 廃棄物等(産業廃棄物、発生土)

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
工事の実施に伴う廃棄物	廃棄物の種類、発生土の種類、発生量等	計画の内容、再生利用等の状況、その他既存類似事例等を考慮して原単位等により予測する方法	事業実施区域	工事期間中

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
工事の実施に伴う廃棄物	廃棄物の種類、発生土の種類、発生量等	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>環境基本計画等、国、大阪府、堺市又は関係行政機関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</li> <li>廃棄物の処理及び清掃に関する法律に定める基準等に適合するものであること</li> </ul>	廃棄物の処理及び清掃に関する法律に定める基準等に適合するものであること





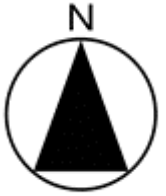
# 23. 予測・評価 安全(交通)

## 安全(交通)

予測項目	予測事項	予測方法	予測地域・地点	予測時期
工事車両の走行に伴う安全(交通)	事業実施区域及び周辺における交通等の安全性	事業計画の状況及び周辺土地利用の状況並びに環境保全措置等を勘案し、類似事例を参考にする定性的な予測方法	工事車両ルート	工事期間中
踏切の除却に伴う安全(交通)			踏切の除却により交通量の影響が想定される道路	工事の完了後

評価項目	評価事項	評価の観点	整合を図るべき基準等
工事車両の走行に伴う安全(交通)	事業実施区域及び周辺における交通の安全性	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>地域特性を勘案し、事業実施区域周辺における交通安全が確保されること</li> </ul>	—
踏切の除却に伴う安全(交通)			

# 23.予測・評価 安全(交通)



工事車両想定走行ルート