

(仮称) 淀川左岸線延伸部環境影響評価
方法書についての検討結果報告書

平成 25 年 4 月

大阪市環境影響評価専門委員会

はじめに

この報告書は、大阪市環境影響評価条例に基づき、平成 25 年 2 月 2 日に大阪市長から諮問を受けた「(仮称) 淀川左岸線延伸部環境影響評価方法書」について、専門的・技術的な立場から検討した結果をまとめたものである。

なお、同方法書については、環境影響評価法に基づき、平成 25 年 1 月 18 日から同年 2 月 18 日まで都市計画決定権者による縦覧が実施され、併せて同年 3 月 4 日まで意見書の受付が行われ、都市計画決定権者あてに 8 通の意見書が提出された。都市計画決定権者は、住民意見の概要を取りまとめて大阪市あてに送付しており、本委員会では、当該住民意見の概要を含め審議検討を行ったことを申し添える。

平成 25 年 4 月 19 日
大阪市環境影響評価専門委員会
会長 貫上 佳則

目次

はじめに

I	環境影響評価方法書の概要	1
1	都市計画対象道路事業の名称	1
2	都市計画決定権者の名称	1
3	事業予定者の名称	1
4	都市計画対象道路事業の内容	1
5	都市計画対象道路事業の目的	2
6	環境保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容	2
7	環境影響評価の項目の選定	4
8	調査、予測及び評価の手法の選定	7
II	検討内容	
1	全般的事項	19
2	大気質	20
3	強風による風害	24
4	騒音、振動、低周波音	24
5	水質、底質	25
6	地盤	27
7	土壌	27
8	日照阻害	28
9	電波障害	29
10	動物、植物、生態系	29
11	景観	32
12	人と自然との触れ合いの活動の場	33
13	文化財	33
14	廃棄物等	34
III	指摘事項	36
	おわりに	38

[参 考]

- 諮問文・答申文
- 大阪市環境影響評価専門委員会委員名簿
- 大阪市環境影響評価専門委員会部会構成
- 大阪市環境影響評価専門委員会開催状況

I 環境影響評価方法書の概要

1 都市計画対象道路事業の名称

(仮称) 淀川左岸線延伸部

2 都市計画決定権者の名称

大阪府 代表者：大阪府知事 松井 一郎

大阪市 代表者：大阪市長 橋下 徹

3 事業予定者の名称

国土交通省 代表者：近畿地方整備局長 谷本 光司

4 都市計画対象道路事業の内容

事業の種類	一般国道（自動車専用道路）の改築
実施区域の位置	計画路線により土地の形状の変更並びに工作物の新設及び増改築がありうる範囲は、図-1に示すとおり。 自) 大阪府大阪市北区豊崎地先 至) 大阪府門真市葦島地先
道路延長	約 10 km
車線の数	4 車線
道路設計速度	60 km/時
道路の区分	第 2 種第 2 級
基本的な道路構造	主に地下式（トンネル構造）と嵩上式（高架構造）を計画。 トンネル内の換気をするため、換気塔の設置を計画。 既存道路の接続は、ジャンクション及びインターチェンジ構造を検討。

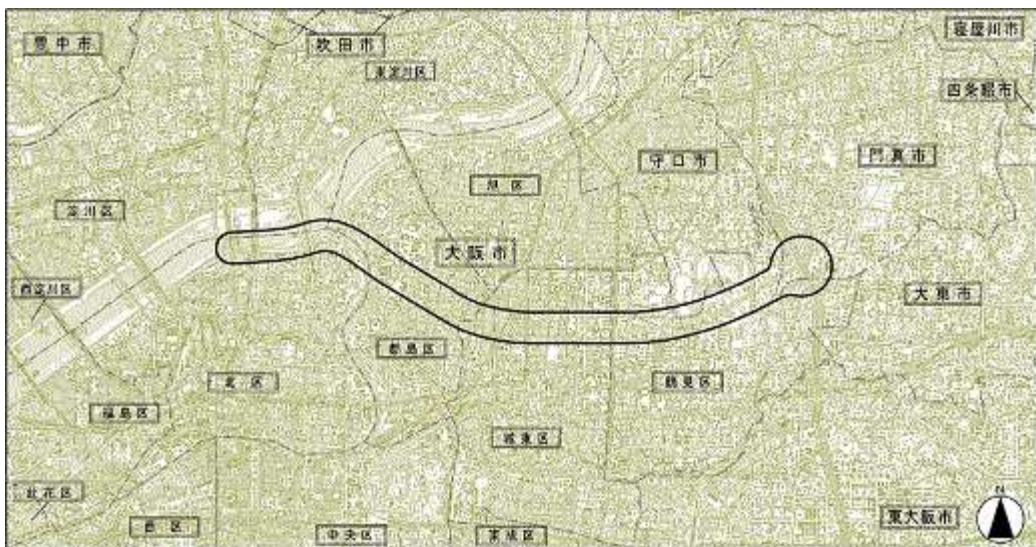


図-1 都市計画対象道路事業実施区域図

5 都市計画対象道路事業の目的

(仮称)淀川左岸線延伸部(以下「計画路線」という。)は、政府の都市再生プロジェクトとして位置づけられた「大阪圏の新たな環状道路(大阪都市再生環状道路)」の一部を構成する延長約10kmの道路であり、事業中の大和川線・淀川左岸線及び整備済みの湾岸線、近畿自動車道とともに、延長約60kmの「大阪都市再生環状道路」を形成するとしている。また、第二京阪道路と接続することにより、大阪ベイエリアと名神高速道路などの主要な高速道路を結び、物流の効率化や周辺地域との連絡強化による大阪・関西の経済活性化、競争力強化に資する重要な路線としている。

計画路線の整備により、都心部の渋滞緩和や事故及び災害時等の迂回機能の確保等による道路利用者への整備効果、環境の改善や生活行動範囲の拡大等による市民生活への整備効果、さらに、新たな都市拠点の形成や産業の活性化などの社会経済への整備効果が期待されるとしている。

6 環境保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容

計画路線の構想段階における計画策定にあたっては、透明で客観性のある公正な手続きを確保するため、PI(パブリック・インボルブメント)プロセスを導入し、平成16年3月、淀川左岸線延伸部の必要性や推奨すべきルート及び構造の考え方等について提言することを目的として淀川左岸線延伸部有識者委員会が設置された。

淀川左岸線延伸部有識者委員会では、市民のアンケート調査結果等をはじめ様々な意見を踏まえながら、都市再生及び沿道配慮の観点から、推奨すべき計画案の検討を重ね、ルート・構造の選定に際しては、複数のルート案に加え、淀川左岸線延伸部を整備しない案についても検討され、また、インターチェンジの設置についても検討されたとしている。

表-1 ジャンクション及びインターチェンジ

名称(仮称)	連絡予定道路
豊崎インターチェンジ	一般国道423号(新御堂筋)
内環インターチェンジ	一般国道479号(内環状線)
門真西インターチェンジ	大阪中央環状線
門真ジャンクション	近畿自動車道 第二京阪道路

注:インターチェンジ等の名称は仮称

それら検討の結果、次のとおり「推奨すべき計画案のルート・構造の考え方」が示されたとしている。

- 沿道地域への影響に配慮し、用地買収及び環境保全対策などの調整区間が少なくなるようトンネル構造を主体とすることが望ましい。
- トンネル区間においても、用地補償を伴わない大深度地下空間(深さ40m以上)を極力活用することが望ましく、それにより事業期間の短縮を図ることができ、早期整備の効果が期待できる。
- 計画段階におけるルート選定にあたっては、中間部でのインターチェンジの設置等を考慮

して、沿道地域への影響に配慮し、地上部への影響が少ない公共空間（都市計画道路区域等）をできるだけ活用することが望ましい。

- なお、沿道地域の移動利便性の観点からは、中間部にインターチェンジ機能を有することが好ましいが、その設置については、周辺環境に対する配慮及び整備効果の早期発現の観点から、今後、計画案の策定を進める中で十分に検討が行われることを望む。

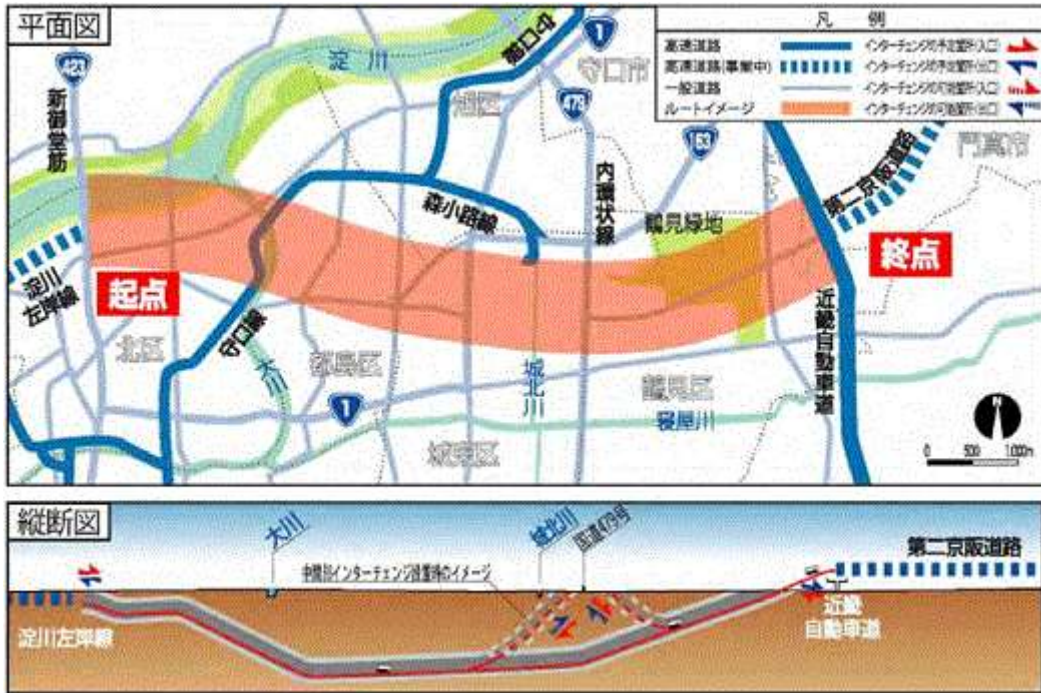


図-2 推奨すべき計画案の参考イメージ
(淀川左岸線延伸部有識者委員会提言より)



図-3 大深度地下空間利用のイメージ

7 環境影響評価の項目の選定

本事業に係る環境影響評価項目については、「平成 10 年建設省令第 10 号」、「平成 10 年建設省令第 19 号」、「環境影響評価及び事後調査に関する技術指針」（大阪府）、「環境影響評価技術指針」（大阪市）及び「道路環境影響評価の技術手法 2007 改訂版」（（財）道路環境研究所）等を参考として、事業特性及び地域特性を踏まえて選定したとしている。本事業において環境影響評価を行う項目は、次に示すとおりとしている。

環境要素の区分		影響要因の区分		工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用				
		建設機械の稼働	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	切土工等又は既存の工作物の除去	工事施工ヤードの設置	工所用道路等の設置	道路（地表式又は掘割式）の存在	道路（嵩上式）の存在	道路（地下式）の存在	自動車の走行	換気塔の存在及び供用		
大気環境	大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	●	●								○	
		粉じん等	○	○									
	強風による風害												●
	騒音		○	○								○	●
	振動		○	○								○	●
	低周波音											●	●
水環境	水質	水の濁り			●	●	●						
		底質			●								
土壌に係る環境 その他の環境	地盤				●			●		●			
	土壌				●								
	その他の環境要素	日照阻害							○				●
電波障害								●				●	
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	地域を特徴づける生態系					○	○	○	○			●	
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の活動の場					●	●	○	○				
文化財	埋蔵文化財包蔵地				●	●	●						
廃棄物等	建設工事に伴う副産物				○								

注：○印は主務省令（平成 10 年建設省令第 10 号及び平成 10 年建設省令第 19 号のことをいう。以下同じ。）における参考項目のうち選定するもの、●印は参考項目以外の項目を追加したものを示す。

環境影響評価の項目の選定理由は、次に示すとおりである

環境要素の区分		事業特性・地域特性を踏まえた項目選定の理由	
大気環境	大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲には住居等が存在し、建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、自動車の走行に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の影響が考えられるため、本項目を選定します。
		粉じん等	都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲には住居等が存在し、建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る粉じん等の影響が考えられるため、本項目を選定します。
	強風による風害	換気塔の周囲には住居等が存在し、強風による風害の影響が考えられるため、本項目を選定します。	
	騒音	都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲には住居等が存在し、建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、自動車の走行、換気塔の供用に係る騒音の影響が考えられるため、本項目を選定します。	
	振動	都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲には住居等が存在し、建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、自動車の走行、換気塔の供用に係る振動の影響が考えられるため、本項目を選定します。	
	低周波音	都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲には住居等が存在し、道路（嵩上式）の区間における自動車の走行、換気塔の供用に係る低周波音の影響が考えられるため、本項目を選定します。	
水環境	水質	水の濁り	公共用水域において切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置に係る水の濁りの影響が考えられるため、本項目を選定します。
	底質	底質	公共用水域において汚染底質が存在するおそれがあり、切土工等又は既存の工作物の除去に係る底質の影響が考えられるため、本項目を選定します。
土壌に係る環境その他の環境	地盤	地盤	都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲には住居等が存在し、また、軟弱地盤と想定される沖積層を通過する計画であり切土工等又は既存の工作物の除去、道路の存在（地表式又は掘割式、地下式）に係る地下水位の低下による地盤への影響が考えられるため、本項目を選定します。
		土壌	都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲には汚染土壌が存在し、切土工等又は既存の工作物の除去に係る影響が考えられるため、本項目を選定します。
	その他の環境要素	日照障害	都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲には住居等が存在し、道路（嵩上式）の存在、換気塔の存在に係る日照障害の影響が考えられるため、本項目を選定します。
		電波障害	都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲には住居等が存在し、道路（嵩上式）の存在、換気塔の存在に係る電波障害の影響が考えられるため、本項目を選定します。

環境要素の区分		事業特性・地域特性を踏まえた項目選定の理由
動物	重要な種及び注目すべき生息地	都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲には重要な種及び注目すべき生息地が確認されており、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置、道路の存在（地表式又は掘割式、嵩上式）、換気塔の存在に係る動物への影響が考えられるため、本項目を選定します。
植物	重要な種及び群落	都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲には重要な種及び群落が確認されており、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置、道路の存在（地表式又は掘割式、嵩上式）、換気塔の存在に係る植物への影響が考えられるため、本項目を選定します。
生態系	地域を特徴づける生態系	都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲には地域を特徴づける生態系が存在し、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置、道路の存在（地表式又は掘割式、嵩上式）、換気塔の存在に係る生態系への影響が考えられるため、本項目を選定します。
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲には自然景観、都市景観を眺望する鶴見緑地等の公園等が存在し、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置、道路の存在（地表式又は掘割式、嵩上式）、換気塔の存在に係る景観への影響が考えられるため、本項目を選定します。
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の活動の場	都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲には人と自然との触れ合いの活動の場である鶴見緑地等が存在し、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置、道路の存在（地表式又は掘割式、嵩上式）に係る人と自然との触れ合いの活動の場への影響が考えられるため、本項目を選定します。
文化財	埋蔵文化財包蔵地	都市計画対象道路事業実施区域には埋蔵文化財包蔵地が存在し、切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置に係る文化財への影響が考えられるため、本項目を選定します。
廃棄物等	建設工事に伴う副産物	切土工等又は既存の工作物の除去に伴い、建設副産物を都市計画対象道路事業実施区域外へ搬出することを想定しているため、本項目を選定します。

8 調査、予測及び評価の手法の選定

選定した環境影響評価項目に係る調査、予測及び評価を行う手法は、主務省令や、「環境影響評価及び事後調査に関する技術指針」（大阪府）、「環境影響評価技術指針」（大阪市）及び「道路環境影響評価の技術手法 2007 改訂版」（（財）道路環境研究所）等を参考に選定したとしている。選定した調査、予測及び評価の手法の概要は次に示すとおりである。

(1) 調査の手法

項目	調査の手法
大気質 -二酸化窒素 -浮遊粒子状物質 工事の実施 -建設機械の稼働 -資材及び機械の運搬に用いる車両の運行 土地又は工作物の存在及び供用 -自動車の走行	1. 調査すべき情報 ・大気質の状況（二酸化窒素、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の濃度） ・気象の状況（風向、風速、日射量及び放射収支量又は雲量） 2. 調査の基本的な手法 ・既存資料調査：大気汚染常時監視測定局及び大阪管区气象台等の測定結果の収集・整理 ・現地調査：環境基準の告示に規定される測定方法、地上気象観測指針に準拠 3. 調査地域 ・影響が考えられる地域において住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。 4. 調査地点 ・予測地点との対応を考慮し、調査地域の中で窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の濃度の変化があると考えられる箇所ごとに、また調査地域を代表する気象の状況が得られる箇所とします。 5. 調査期間等 ・既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。 ・現地調査の調査期間等は、四季毎に1週間の連続測定を基本とします。
大気質 -粉じん等 工事の実施 -建設機械の稼働 -資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	1. 調査すべき情報 ・気象の状況（風向及び風速） 2. 調査の基本的な手法 ・既存資料調査：大気汚染常時監視測定局の測定結果の収集・整理 ・現地調査：地上気象観測指針に準拠 「3. 調査地域」は同上 4. 調査地点 ・粉じん等の拡散の特性を踏まえて、調査地域における粉じん等に係る環境影響を予測し、及び評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とします。 「5. 調査期間等」は同上
強風による風害 土地又は工作物の存在及び供用 -換気塔の存在	1. 調査すべき情報 ・気象の状況（風向及び風速） 2. 調査の基本的な手法 ・既存資料調査：大気汚染常時監視測定局の測定結果の収集・整理 3. 調査地域 ・事業特性及び地域特性を勘案し、換気塔の設置により風環境への影響が考えられる範囲とします。 ・基本的には、換気塔の外縁から換気塔高さの3倍程度の範囲とします。 4. 調査地点 ・事業特性及び地域特性を考慮して、気象の現況を適切に把握できる地点とします。 5. 調査期間等 ・既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とし、年間の風の状況を把握できる期間とします。
騒音 工事の実施 -建設機械の稼働	1. 調査すべき情報 ・騒音の状況 ・地表面の状況（地表面の種類） 2. 調査の基本的な手法 ・騒音の状況：環境基準の告示に規定される測定方法

	<ul style="list-style-type: none"> ・地表面の状況：現地踏査 <ol style="list-style-type: none"> 3. 調査地域 <ul style="list-style-type: none"> ・影響が考えられる地域において住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。 4. 調査地点 <ul style="list-style-type: none"> ・音の伝搬の特性を踏まえて調査地域における騒音に係る環境影響を予測し、及び評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とします。 5. 調査期間等 <ul style="list-style-type: none"> ・騒音が1年間を通じて平均的な状況であると考えられる日とします。
騒音 工事の実施 -資材及び機械の運搬 に用いる車両の運行	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調査すべき情報 <ul style="list-style-type: none"> ・騒音の状況（等価騒音レベル） ・沿道の状況（資材及び機械の運搬に用いる車両の運行が予想される道路の状況及び沿道の地表面の種類） 2. 調査の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・騒音の状況：環境基準の告示に規定される測定方法 ・沿道の状況：既存資料調査及び現地踏査 <p>「3. 調査地域」、「4. 調査地点」及び「5. 調査期間等」は同上。</p>
騒音 土地又は工作物の存在及び供用 -自動車の走行 -換気塔の供用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調査すべき情報 <ul style="list-style-type: none"> ・騒音の状況（等価騒音レベル） ・計画路線の沿道の状況（住居等の平均階数及び地表面の種類） 2. 調査の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・騒音の状況：環境基準の告示に規定される測定方法 ・計画路線の沿道の状況：現地踏査 <p>「3. 調査地域」、「4. 調査地点」及び「5. 調査期間等」は同上。</p>
振動 工事の実施 -建設機械の稼働 -資材及び機械の運搬 に用いる車両の運行	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調査すべき情報 <ul style="list-style-type: none"> ・振動の状況 ・地盤の状況（地盤種別） 2. 調査の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・振動の状況：「振動規制法施行規則」に規定される測定方法 ・地盤の状況：既存資料調査及び現地踏査 3. 調査地域 <ul style="list-style-type: none"> ・影響が考えられる地域において住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。 4. 調査地点 <ul style="list-style-type: none"> ・振動の伝搬の特性を踏まえて調査地域における振動に係る環境影響を予測し、及び評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とします。 5. 調査期間等 <ul style="list-style-type: none"> ・振動が1年間を通じて平均的な状況であると考えられる日とします。
振動 土地又は工作物の存在及び供用 -自動車の走行 -換気塔の供用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調査すべき情報 <ul style="list-style-type: none"> ・振動の状況 ・地盤の状況（地盤種別及び地盤卓越振動数） 2. 調査の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・振動の状況：「振動規制法施行規則」に規定される測定方法 ・地盤種別：既存資料調査及び現地踏査 ・地盤卓越振動数：大型車単独走行時の地盤振動の周波数分析 <p>「3. 調査地域」、「4. 調査地点」及び「5. 調査期間等」は同上。</p>
低周波音 土地又は工作物の存在及び供用 -自動車の走行 -換気塔の供用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調査すべき情報 <ul style="list-style-type: none"> ・低周波音の状況 ・住居等の位置（計画路線の沿道の住居等の位置） 2. 調査の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・低周波音の状況：「低周波音の測定に関するマニュアル」等を参考として実施 ・住居等の位置：現地踏査等 3. 調査地域 <ul style="list-style-type: none"> ・高架構造の区間及び換気塔の周囲の影響が考えられる地域において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。 4. 調査地点 <ul style="list-style-type: none"> ・低周波音の伝搬の特性を踏まえて調査地域における低周波音に係る環境影響を予測し、及び評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握でき

	<p>る地点とします。</p> <p>5. 調査期間等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低周波音が1年間を通じて平均的な状況であると考えられる日とします。
<p>水質</p> <p>-水の濁り</p> <p>工事の実施</p> <p>-切土工等又は既存の 工作物の除去、工事 施工ヤードの設置、 工事中用道路等の設置</p>	<p>1. 調査すべき情報</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水質の状況（浮遊物質量の濃度） ・水象の状況（河川の流量、流向及び流速） ・水底土砂の状況（水底土砂の粒度分布） <p>2. 調査の基本的な手法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査（水質の状況）：公共用水域の調査結果の収集・整理 ・現地調査：下記に示す測定方法に準拠 （水質の状況）：環境基準の告示に規定される測定方法 （水象の状況）：「水質調査方法」等に規定される測定方法 （水底の土砂の状況）：JIS A1204に規定される測定方法 <p>3. 調査地域</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公共用水域において、切土工等、工事施工ヤードの設置、及び工事中用道路等の設置を予定している水域及びその周辺水域とします。 <p>4. 調査地点</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水質の状況、水象の状況及び水底の土砂の状況を適切に把握できる地点とします。 <p>5. 調査期間等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。 ・水質の状況及び水象の状況に係る現地調査の調査期間等は、月1回、1年以上とします。 ・水底の土砂の状況に係る現地調査の調査期間等は、1回以上とします。
<p>底質</p> <p>工事の実施</p> <p>-切土工等又は既存の 工作物の除去</p>	<p>1. 調査すべき情報</p> <ul style="list-style-type: none"> ・底質の状況（有害物質の含有量及び溶出量） <p>2. 調査の基本的な手法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査：公共用水域の水質調査結果の収集・整理 ・現地調査：「底質調査方法」等に準拠 <p>3. 調査地域</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公共用水域において、汚染物質が存在するおそれがある水底の掘削を予定している地域とします。 <p>4. 調査地点</p> <ul style="list-style-type: none"> ・底質の状況を適切に把握できる地点とします。 <p>5. 調査期間等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。 ・現地調査の調査期間等は、1回とします。
<p>地盤</p> <p>工事の実施</p> <p>-切土工等又は既存の 工作物の除去 土地又は工作物の 存在及び供用 -道路（掘割式、地下 式）の存在</p>	<p>1. 調査すべき情報</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地下水の状況（地下水位の経時変動状況） ・帯水層の地質・水理の状況（帯水層の分布と性状） ・軟弱地盤の状況（軟弱地盤層の分布と性状） <p>2. 調査の基本的な手法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査：調査地域における調査結果の整理 ・現地調査（地下水位観測調査）：既存の井戸や観測井の推移 （地質調査）：ボーリング調査により層相区分、層厚等の水文地質構造を把握 （水理試験）：各帯水層の透水試験等 （土質試験）：物理的性質試験（含水比、液性限界等）と力学的性質試験（圧密試験等） <p>3. 調査地域</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地下水位の変動により、地盤沈下が生じるおそれがあると想定される地域において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。 <p>4. 調査地点</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地下水の状況、帯水層の地質・水理の状況及び軟弱地盤層の状況を適切に把握できる地点とします。 <p>5. 調査期間等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。 ・現地調査の調査期間等は、地下水位観測調査は1年間の通年観測、地質調査、水理試験及び土質試験は1回とします。

<p>土壌</p> <p>工事の実施 -切土工等又は既存の 工作物の除去</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調査すべき情報 <ul style="list-style-type: none"> ・土壌汚染の現状（有害物質の種類、含有量、溶出量） ・地下水汚染の現状（有害物質の種類、濃度） 2. 調査の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査：調査地域における調査結果の整理 ・現地調査：必要に応じ、土壌汚染対策法やダイオキシン類対策特別措置法等に示す方法を参考に実施 3. 調査地域 <ul style="list-style-type: none"> ・土壌汚染・地下水汚染が存在するおそれがある土地の形質変更や地下水の 改変などを行う地域とします。 4. 調査地点 <ul style="list-style-type: none"> ・土壌汚染・地下水汚染の状況を適切に把握できる地点とします。 5. 調査期間等 <ul style="list-style-type: none"> ・土壌汚染・地下水汚染の状況を適切に把握できる期間・頻度とします。
<p>日照障害</p> <p>土地又は工作物の 存在及び供用 -道路（嵩上式）の存 在、換気塔の存在</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調査すべき情報 <ul style="list-style-type: none"> ・土地利用の状況（住居等の立地状況） ・地形の状況（住居等の立地する土地の高さや傾斜及び著しい日影の影響を 及ぼす地形の位置） 2. 調査の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査及び現地踏査 3. 調査地域 <ul style="list-style-type: none"> ・影響が考えられる地域において住居等が存在する、あるいは将来の立地が 見込まれる地域とします。 4. 調査期間等 <ul style="list-style-type: none"> ・現地踏査の調査期間等は、土地利用の状況等を適切に把握できる時期と します。
<p>電波障害</p> <p>土地又は工作物の 存在及び供用 -道路（嵩上式）の存 在、換気塔の存在</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調査すべき情報 <ul style="list-style-type: none"> ・テレビ電波の受信状況（テレビ電波の電界強度及びテレビ画像評価） ・地形の状況（土地の起伏等の状況） ・テレビ電波の送信施設の状況（テレビ電波の送信場所、送信アンテナの高 さ及び送信出力等の送信条件） 2. 調査の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・現地において測定機器により画像等を調べる手法又は既存資料調査 3. 調査地域 <ul style="list-style-type: none"> ・影響が考えられる地域において住居等が存在する、あるいは将来の立地が 見込まれる地域とします。 4. 調査期間等 <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。 ・現地調査は、テレビ電波の受信状況等を適切に把握できる時期とします。
<p>動物</p> <p>-重要な種及び注目す べき生息地</p> <p>工事の実施 -工事施工ヤード、工 事用道路等の設置 土地又は工作物の 存在及び供用 -道路（地表式又は掘 割式、嵩上式）の存 在、換気塔の存在</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調査すべき情報 <ul style="list-style-type: none"> ・動物の生息の状況（動物相の状況） ・重要な種及び注目すべき生息地の状況 2. 調査の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査及び現地調査 3. 調査地域 <ul style="list-style-type: none"> ・現地調査は、対象道路事業実施区域及びその端部から 250m程度を目安と します。ただし、行動圏の広い重要な種等に関しては、必要に応じ適宜拡 大します。 4. 調査地点 <ul style="list-style-type: none"> ・動物の生息の特性を踏まえて、調査地域における重要な種及び注目すべき 生息地への影響を予測し、及び評価するために必要な情報を適切かつ効果 的に把握できる地点又は経路とします。 5. 調査期間等 <ul style="list-style-type: none"> ・春夏秋冬の4季実施することを基本とし、そこに生息する動物を確認しや すい時期とします。
<p>植物</p> <p>-重要な種及び群落</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調査すべき情報 <ul style="list-style-type: none"> ・植物の生育の状況（植物相及び植生の状況） ・重要な種及び群落の状況

<p>工事の実施 -工事施工ヤード、工事用道路等の設置 土地又は工作物の存在及び供用 -道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在、換気塔の存在</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. 調査の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査及び現地調査 3. 調査地域 <ul style="list-style-type: none"> ・現地調査は、対象道路事業実施区域及びその端部から 250m 程度を目安とします。地形や植生の連続性を考慮しながら適宜拡大・縮小します。 4. 調査地点 <ul style="list-style-type: none"> ・植物の生育及び植生の特性を踏まえて、調査地域における重要な種及び群落への影響を予測し、及び評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点又は経路とします。 5. 調査期間等 <ul style="list-style-type: none"> ・春夏秋の 3 季実施することを基本とし、そこに生育する植物を確認しやすい時期とします。
<p>生態系 -地域を特徴づける生態系 工事の実施 -工事施工ヤード、工事用道路等の設置 土地又は工作物の存在及び供用 -道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在、換気塔の存在</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調査すべき情報 <ul style="list-style-type: none"> ・動植物その他の自然環境に係る概況 ・地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況（複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況） 2. 調査の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査及び現地調査、動物・植物の現地調査結果の解析 3. 調査地域 <ul style="list-style-type: none"> ・現地調査は、対象道路事業実施区域及びその端部から 250m 程度を目安とします。ただし、行動圏の広い注目種・群集については、必要に応じ適宜拡大します。 4. 調査地点 <ul style="list-style-type: none"> ・動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえて、調査地域における注目種等への影響を予測し、及び評価するために必要な情報を的確に把握できる地点又は経路とします。 5. 調査期間等 <ul style="list-style-type: none"> ・「動物」及び「植物」の調査期間と同様とします。
<p>景観 -主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観 工事の実施 -工事施工ヤード、工事用道路等の設置</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調査すべき情報 <ul style="list-style-type: none"> ・主要な眺望点の状況 ・景観資源の状況 2. 調査の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査 3. 調査地域 <ul style="list-style-type: none"> ・工事施工ヤード、工事用道路等の設置により主要な眺望点及び景観資源の改変が想定される地域とします。 4. 調査期間等 <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。
<p>景観 -主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観 土地又は工作物の存在及び供用 -道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在、換気塔の存在</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調査すべき情報 <ul style="list-style-type: none"> ・主要な眺望点の状況 ・景観資源の状況 ・眺望景観の状況（主要な眺望点からの景観資源を眺望する景観の状況） 2. 調査の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査及び現地調査（写真撮影） 3. 調査地域 <ul style="list-style-type: none"> ・計画路線が認知される限界距離を考慮して対象道路事業実施区域及びその端部から 3km 程度の範囲を目安とします。 4. 調査地点 <ul style="list-style-type: none"> ・景観の特性を踏まえて、調査地域における主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観への影響を予測し、及び評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とします。 5. 調査期間等 <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。 ・現地調査の調査期間等は、景観の特性を踏まえて、調査地域における主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観への影響を予測し、及び評価するために必要な情報を的確に把握できる期間、時期及び時間帯とします。
<p>人と自然との触れ合いの活動の場</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調査すべき情報 <ul style="list-style-type: none"> ・主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布

<p>-主要な人と自然との 触れ合いの活動の場</p> <p>工事の実施 -工事施工ヤード、工 事用道路等の設置</p>	<p>2. 調査の基本的な手法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査 <p>3. 調査地域</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事施工ヤード、工事用道路等の設置により主要な人と自然との触れ合いの活動の場の改変が想定される地域とします。 <p>4. 調査期間等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。
<p>人と自然との触れ 合いの活動の場</p> <p>-主要な人と自然との 触れ合いの活動の場</p> <p>土地又は工作物の 存在及び供用</p> <p>-道路（地表式又は掘 割式、嵩上式）の存 在、換気塔の存在</p>	<p>1. 調査すべき情報</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人と自然との触れ合いの活動の場の概況 ・主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況 <p>2. 調査の基本的な手法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査及び現地調査 <p>3. 調査地域</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画路線が人と自然との触れ合いの活動の場の利用性の変化、快適性の変化を生じさせる範囲を考慮して対象道路事業実施区域及びその端部から500m程度の範囲を目安とします。 <p>4. 調査地点</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえて、調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響を予測し、及び評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とします。 <p>5. 調査期間等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。 ・現地調査の調査期間等は、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえて、調査地域における主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響を予測し、及び評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる期間、時期及び時間帯とします。
<p>文化財</p> <p>-埋蔵文化財包蔵地</p> <p>工事の実施 -切土工等又は既存の 工作物の除去、工事 施工ヤードの設置、 工事用道路等の設置</p>	<p>1. 調査すべき情報</p> <ul style="list-style-type: none"> ・埋蔵文化財包蔵地の状況（埋蔵文化財包蔵地の内容、位置、範囲等） <p>2. 調査の基本的な手法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査及び関係機関への聞き取り <p>3. 調査地域</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対象道路事業実施区域及びそこに含まれる埋蔵文化財包蔵地とします。 <p>4. 調査期間等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査の調査期間等は、最新のものを入手可能な時期とします。
<p>廃棄物等</p> <p>-建設工事に伴う副産 物</p> <p>工事の実施 -切土工等又は既存の 工作物の除去</p>	<p>予測及び評価に必要な情報は、事業特性及び地域特性の情報把握により調査します。</p>

(2) 予測の手法

項目	予測の手法
大気質 -二酸化窒素 -浮遊粒子状物質 工事の実施 -建設機械の稼働 -資材及び機械の運搬に用いる車両の運行 土地又は工作物の存在及び供用 -自動車の走行	<ol style="list-style-type: none"> 1. 予測の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・プルーム式及びパフ式を用いて予測します。 2. 予測地域 <ul style="list-style-type: none"> ・影響が考えられる地域において住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。 3. 予測地点 <ul style="list-style-type: none"> ・二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の拡散の特性を踏まえて予測地域における二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る環境影響を的確に把握できる地点とします。 ・自動車の走行に係る予測においては、住居の階層等高さを考慮します。 4. 予測対象時期等 (建設機械の稼働) <ul style="list-style-type: none"> ・工事の区分毎に環境影響が最も大きくなると予想される時期とします。 (資材及び機械の運搬に用いる車両の運行) <ul style="list-style-type: none"> ・資材及び機械の運搬に用いる車両による環境影響が最大になると予想される時期とします。 (自動車の走行) <ul style="list-style-type: none"> ・計画交通量の発生が見込まれる時期とします。
大気質 -粉じん等 工事の実施 -建設機械の稼働 -資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	<ol style="list-style-type: none"> 1. 予測の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・事例の引用又は解析により、季節別降下ばいじん量を予測します。 「2. 予測地域」は同上 3. 予測地点 <ul style="list-style-type: none"> ・粉じん等の拡散の特性を踏まえて予測地域における粉じん等に係る環境影響を的確に把握できる地点とします。 4. 予測対象時期等 (建設機械の稼働) 同上 (資材及び機械の運搬に用いる車両の運行) 同上
強風による風害 土地又は工作物の存在及び供用 -換気塔の存在	<ol style="list-style-type: none"> 1. 予測の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・既存の風洞実験結果を用いる方法等により予測します。 2. 予測地域 <ul style="list-style-type: none"> ・影響が考えられる地域において住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。 3. 予測地点 <ul style="list-style-type: none"> ・事業特性及び地域特性を踏まえ、強風による風害の影響が考えられる地点とします。 4. 予測対象時期等 <ul style="list-style-type: none"> ・換気塔の設置後とします。
騒音 工事の実施 -建設機械の稼働 -資材及び機械の運搬に用いる車両の運行 土地又は工作物の存在及び供用 -自動車の走行	<ol style="list-style-type: none"> 1. 予測の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・音の伝搬理論に基づく予測式による計算により予測します。 2. 予測地域 <ul style="list-style-type: none"> ・影響が考えられる地域において住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。 3. 予測地点 <ul style="list-style-type: none"> ・音の伝搬の特性を踏まえて、予測地域における騒音に係る環境影響を的確に把握できる地点とします。 ・自動車の走行及び換気塔の供用に係る予測においては、住居の階層等高さを考慮します。 4. 予測対象時期等 (建設機械の稼働) <ul style="list-style-type: none"> ・工事の区分毎に環境影響が最も大きくなると予想される時期とします。 (資材及び機械の運搬に用いる車両の運行) <ul style="list-style-type: none"> ・資材及び機械の運搬に用いる車両による騒音に係る環境影響が最大になると予想される時期とします。 (自動車の走行) <ul style="list-style-type: none"> ・計画交通量の発生が見込まれる時期とします。

<p>騒音</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用 -換気塔の供用</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 予測の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・換気機のパワーレベルを推定し、試算した減音量を用いることにより予測します。 「2. 予測地域」「3. 予測地点」は同上 4. 予測対象時期等 <ul style="list-style-type: none"> ・換気塔の運転が定常状態となる時期とします。
<p>振動</p> <p>工事の実施 -建設機械の稼働 -資材及び機械の運搬に用いる車両の運行 土地又は工作物の存在及び供用 -自動車の走行 -換気塔の供用</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 予測の基本的な手法 (建設機械の稼働) <ul style="list-style-type: none"> ・振動の伝搬理論に基づく予測式による計算により予測します。 (資材及び機械の運搬に用いる車両の運行並びに自動車の走行) ・振動レベルの80%レンジの上端値を予測するための式を用いた計算により予測します。 (換気塔の供用) ・類似事例等により予測します。 2. 予測地域 <ul style="list-style-type: none"> ・影響が考えられる地域において住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。 3. 予測地点 <ul style="list-style-type: none"> ・振動の伝搬の特性を踏まえて、予測地域における振動に係る環境影響を的確に把握できる地点とします。 4. 予測対象時期等 (建設機械の稼働) <ul style="list-style-type: none"> ・工事の区分毎に環境影響が最も大きくなると予想される時期とします。 (資材及び機械の運搬に用いる車両) ・資材及び機械の運搬に用いる車両による振動に係る環境影響が最大になると予想される時期とします。 (自動車の走行) ・計画交通量の発生が見込まれる時期とします。 (換気塔の供用) ・換気塔の運転が定常状態となる時期とします。
<p>低周波音</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用 -自動車の走行</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 予測の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・既存調査結果より導かれた予測式による方法とします。 2. 予測地域 <ul style="list-style-type: none"> ・高架構造区間の周囲の影響が考えられる地域において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。 3. 予測地点 <ul style="list-style-type: none"> ・住居等の位置を考慮して設定する予測断面において、住居等の位置の地上1.2mとします。 4. 予測対象時期等 <ul style="list-style-type: none"> ・計画交通量の発生が見込まれる時期とします。
<p>低周波音</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用 -換気塔の供用</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 予測の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・類似事例により予測する方法とします。 2. 予測地域 <ul style="list-style-type: none"> ・換気塔の周囲の影響が考えられる地域において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。 3. 予測地点 <ul style="list-style-type: none"> ・低周波音の伝搬の特性を踏まえて、予測地域における低周波音に係る環境影響を的確に把握できる地点とします。 4. 予測対象時期等 <ul style="list-style-type: none"> ・換気塔の運転が定常状態となる時期とします。
<p>水質</p> <p>-水の濁り</p> <p>工事の実施 -切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 予測の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・既存事例を引用して推定する方法、もしくは計算による方法とします。 2. 予測地域 <ul style="list-style-type: none"> ・公共用水域において、切土工等、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置を予定している水域及びその周辺水域とします。 3. 予測地点 <ul style="list-style-type: none"> ・切土工等、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置に係る水の濁りの影響を受ける水域の範囲とします。

	<p>4. 予測対象時期等</p> <ul style="list-style-type: none"> 切土工等、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置に係る水の濁りの環境影響が最大となる時期とします。
<p>底質</p> <p>工事の実施 -切土工等又は既存の 工作物の除去</p>	<p>1. 予測の基本的な手法</p> <ul style="list-style-type: none"> 対象事業の実施により底質汚染の影響が生じる行為・要因を明らかにすることにより定性的に予測します。 <p>2. 予測地域</p> <ul style="list-style-type: none"> 公共用水域において、汚染底質が存在する恐れのある水底の掘削を予定している地域とします。 <p>3. 予測地点</p> <ul style="list-style-type: none"> 汚染底質の掘削等に係る底質汚染の影響を適切に把握できる地点とします。 <p>4. 予測対象時期等</p> <ul style="list-style-type: none"> 工事の実施による汚染底質に係る環境影響が最大となる時期とし、原則として汚染底質の掘削を行う時期とします。
<p>地盤</p> <p>工事の実施 -切土工等又は既存の 工作物の除去 土地又は工作物の 存在及び供用 -道路（掘割式、地下 式）の存在</p>	<p>1. 予測の基本的な手法</p> <ul style="list-style-type: none"> 予測地点における地下水位の変動量を予測し、その結果を踏まえて地盤の沈下量を予測します。予測は、理論モデルによる計算あるいは数値シミュレーション等により行います。 <p>2. 予測地域</p> <ul style="list-style-type: none"> 地下水位の変動により、地盤沈下が生じるおそれがあると想定される地域において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。 <p>3. 予測地点</p> <ul style="list-style-type: none"> 地質の状況、土地利用の状況等から、予測地域の地下水の変動による地盤沈下の影響を的確に把握できる地点とします。 <p>4. 予測対象時期等 (工事の実施)</p> <ul style="list-style-type: none"> 工事中において、地盤沈下の影響が最大となる時期とします。 (土地又は工作物の存在及び供用) 道路（掘割式、地下式）の設置が完了する時期とします。
<p>土壌</p> <p>工事の実施 -切土工等又は既存の 工作物の除去</p>	<p>1. 予測の基本的な手法</p> <ul style="list-style-type: none"> 対象道路事業による土地の形質変更や地下水の改変などにより、土壌汚染・地下水汚染などの問題が生じる行為・要因を明らかにすることにより定性的に予測します。 <p>2. 予測地域</p> <ul style="list-style-type: none"> 土壌汚染・地下水汚染が存在するおそれがある土地の形質変更や地下水の改変などを行う地域及びその周辺とします。 <p>3. 予測地点</p> <ul style="list-style-type: none"> 土地の形質変更や地下水の改変などによる環境影響を適切に把握できる地点とします。 <p>4. 予測対象時期等</p> <ul style="list-style-type: none"> 土地の形質変更や地下水の改変を行う時期とします。
<p>日照障害</p> <p>土地又は工作物の 存在及び供用 -道路（嵩上式）の存 在、換気塔の存在</p>	<p>1. 予測の基本的な手法</p> <ul style="list-style-type: none"> 等時間の日影線を描いた日影図の作成により予測します。 <p>2. 予測地域</p> <ul style="list-style-type: none"> 影響が考えられる地域において住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。 <p>3. 予測地点</p> <ul style="list-style-type: none"> 土地利用及び地形の特性を踏まえて、日照障害に係る環境影響を的確に把握できる地点とします。 <p>4. 予測対象時期等</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路（嵩上式）及び換気塔の設置が完了する時期の冬至日とします。
<p>電波障害</p> <p>土地又は工作物の 存在及び供用 -道路（嵩上式）の存 在、換気塔の存在</p>	<p>1. 予測の基本的な手法</p> <ul style="list-style-type: none"> 電波障害の理論式による計算又は既存類似事例による推定により、電波障害が及ぶ地域の範囲を予測します。 <p>2. 予測地域</p> <ul style="list-style-type: none"> 影響が考えられる地域において住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。 <p>3. 予測対象時期等</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路（嵩上式）及び換気塔の設置が完了する時期とします。

<p>動物 -重要な種及び注目すべき生息地</p> <p>工事の実施 -工事施工ヤード、工事用道路等の設置土地又は工作物の存在及び供用 -道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在、換気塔の存在</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 予測の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・類似事例の引用又は解析により予測します。 2. 予測地域 <ul style="list-style-type: none"> ・調査地域のうち、動物の生息の特性を踏まえて、重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響が考えられる地域とします。 3. 予測対象時期等 <ul style="list-style-type: none"> ・動物の生息の特性を踏まえて、重要な種及び注目すべき生息地に係る影響を的確に把握できる時期とします。
<p>植物 -重要な種及び群落</p> <p>工事の実施 -工事施工ヤード、工事用道路等の設置土地又は工作物の存在及び供用 -道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在、換気塔の存在</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 予測の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・類似事例の引用又は解析により予測します。 2. 予測地域 <ul style="list-style-type: none"> ・調査地域のうち、植物の生育及び植生の特性を踏まえて、重要な種及び群落に係る環境影響が考えられる地域とします。 3. 予測対象時期等 <ul style="list-style-type: none"> ・植物の生育及び植生の特性を踏まえて、重要な種及び群落に係る影響を的確に把握できる時期とします。
<p>生態系 -地域を特徴づける生態系</p> <p>工事の実施 -工事施工ヤード、工事用道路等の設置土地又は工作物の存在及び供用 -道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在、換気塔の存在</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 予測の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・注目種について、分布、生息環境又は生育環境の改変の程度を踏まえた類似事例の引用又は解析により予測します。 2. 予測地域 <ul style="list-style-type: none"> ・調査地域のうち、動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえて、注目種等に係る環境影響が考えられる地域とします。 3. 予測対象時期等 <ul style="list-style-type: none"> ・動植物その他の自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえて、注目種等に係る環境影響を的確に把握できる時期とします。
<p>景観 -主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観</p> <p>工事の実施 -工事施工ヤード、工事用道路等の設置</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 予測の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・主要な眺望点及び景観資源の位置と工事施工ヤード、工事用道路等の設置が想定される範囲を重ね合わせ、図上解析により予測します。 2. 予測地域 <ul style="list-style-type: none"> ・工事施工ヤード、工事用道路等の設置により主要な眺望点及び景観資源の改変が想定される地域とします。 3. 予測対象時期等 <ul style="list-style-type: none"> ・工事施工ヤード、工事用道路等が設置される時期とします。
<p>景観 -主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用 -道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在、換気塔の存在</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 予測の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・主要な眺望点及び景観資源の改変については分布の改変の程度を踏まえた事例の引用又は解析、主要な眺望景観についてはフォトモンタージュ法による方法とします。 2. 予測地域 <ul style="list-style-type: none"> ・調査地域のうち、景観の特性を踏まえて、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に係る環境影響が考えられる地域とします。 3. 予測対象時期等 <ul style="list-style-type: none"> ・道路（地表式、掘割式、嵩上式）及び換気塔の設置が完了する時期とします。
<p>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の活動の場</p> <p>工事の実施</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 予測の基本的な手法 <ul style="list-style-type: none"> ・主要な人と自然との触れ合いの活動の場と工事施工ヤード、工事用道路等の設置が想定される範囲を重ね合わせ、図上解析により予測します。 2. 予測地域 <ul style="list-style-type: none"> ・工事施工ヤード、工事用道路等の設置により主要な人と自然との触れ合いの活動の場の改変が想定される地域とします。

<p>-工事施工ヤード、工事用道路等の設置</p>	<p>3. 予測対象時期等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事施工ヤード、工事用道路等が設置される時期とします。
<p>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の活動の場</p> <p>土地又は工作物の存在及び供用 -道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在、換気塔の存在</p>	<p>1. 予測の基本的な手法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、分布又は利用環境の改変の程度を踏まえた事例の引用又は解析により行います。 <p>2. 予測地域</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査地域のうち、人と自然との触れ合いの活動の場の特性を踏まえて主要な人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境影響が考えられる地域とします。 <p>3. 予測対象時期等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路（地表式、掘割式、嵩上式）及び換気塔の設置が完了する時期とします。
<p>文化財 -埋蔵文化財包蔵地</p> <p>工事の実施 -切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置</p>	<p>1. 予測の基本的な手法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・埋蔵文化財包蔵地の改変の程度は、その位置と工事の実施範囲を重ね合わせるにより予測します。 <p>2. 予測地域</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査地域のうち、埋蔵文化財包蔵地の改変が生じる地域とします。 <p>3. 予測対象時期等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事期間とします。
<p>廃棄物等 -建設工事に伴う副産物</p> <p>工事の実施 -切土工等又は既存の工作物の除去</p>	<p>1. 予測の基本的な手法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業特性及び地域特性の情報を基に行うこととし、廃棄物等の種類ごとの概略の発生及び処分の状況を予測します。 ・さらに、地域特性の把握から得られる廃棄物等の再利用・処分技術の現況及び処理施設等の立地状況に基づいて実行可能な再利用の方策を検討します。 <p>2. 予測地域</p> <ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物等が発生する対象道路事業実施区域を基本とします。 <p>3. 予測対象時期等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事期間とします。

(3) 評価の手法

項 目		評価の手法
各項目共通		1. 回避又は低減に係る評価 <ul style="list-style-type: none"> 各項目に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内のできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて、見解を明らかにします。
大気質 -二酸化窒素 -浮遊粒子状物質	工事の実施 -建設機械の稼働 -資材及び機械の運搬に用いる車両の運行 土地又は工作物の存在及び供用 -自動車の走行	2. 基準又は目標との整合性の検討 <ul style="list-style-type: none"> 「二酸化窒素に係る環境基準について」（二酸化窒素）「大気の汚染に係る環境基準について」（浮遊粒子状物質）との整合が図られているかどうかを評価します。
騒音	工事の実施 -建設機械の稼働	2. 基準又は目標との整合性の検討 <ul style="list-style-type: none"> 「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」との整合が図られているかどうかを評価します。
	工事の実施 -資材及び機械の運搬に用いる車両の運行 土地又は工作物の存在及び供用 -自動車の走行	2. 基準又は目標との整合性の検討 <ul style="list-style-type: none"> 「騒音に係る環境基準について」との整合が図られているかどうかを評価します。
	土地又は工作物の存在及び供用 -換気塔の存在	2. 基準又は目標との整合性の検討 <ul style="list-style-type: none"> 「大阪府生活環境の保全等に関する条例」による規制基準との整合が図られているかどうかを評価します。
振動	工事の実施 -建設機械の稼働	2. 基準又は目標との整合性の検討 <ul style="list-style-type: none"> 「振動規制法施行規則」に基づく特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準との整合が図られているかどうかを評価します。
	工事の実施 -資材及び機械の運搬に用いる車両の運行 土地又は工作物の存在及び供用 -自動車の走行	2. 基準又は目標との整合性の検討 <ul style="list-style-type: none"> 「振動規制法施行規則」に基づく道路交通振動の限度との整合が図られているかどうかを評価します。
	土地又は工作物の存在及び供用 -換気塔の供用	2. 基準又は目標との整合性の検討 <ul style="list-style-type: none"> 「大阪府生活環境の保全等に関する条例」による規制基準との整合が図られているかどうかを評価します。
底質	工事の実施 -切土工等又は既存の工作物の除去	2. 基準又は目標との整合性の検討 <ul style="list-style-type: none"> 汚染底質が存在する場合には、「底質の処理・処分等に関する指針」（平成14年環水管第211号）による監視基準との整合が図られているかどうかを評価します。
土壌	工事の実施 -切土工等又は既存の工作物の除去	2. 基準又は目標との整合性の検討 <ul style="list-style-type: none"> 「土壌の汚染に係る環境基準について」「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準について」との整合が図られているかどうかを評価します。

II 検討内容

1 全般的事項

(1) 方法書に対する住民意見の概要

方法書に対する住民意見の概要のうち、「2 大気質」、「5 水質、底質」及び「10 動物、植物、生態系」の項に示す意見以外のものは次のとおりであった。

- ・ 延伸部は淀川左岸堤防直近に計画されることから、最新の科学的知見による地震、津波、液状化等の災害面の環境アセスメントをすべきである。

また、本地域での新しい地震の研究結果が発表された場合は、都度その知見を取り入れて環境アセスメントをやり直すべきである。

- ・ 水害に関して、延伸部は大深度地下構造を提言しているが、その出入り口となる地域が淀川氾濫時に最大で5.5m浸水するとの想定に対応する環境アセスメントをすべき。
- ・ 河川堤防、特に左岸堤防に関する堤防安全性について、道路事業の特徴、周辺堤防の環境状況などを反映した環境アセスメントを実施すべき。

特に、建設省令に基づく河川法令に関する「解説・河川管理施設等構造令」「解説・工作物設置許可基準」を厳守すべき。

- ・ 淀川左岸線延伸部に係る環境影響評価方法書について環境保全の見地から反対します。理由は以下のとおり。
 - 道路整備を進めたところで、少子高齢、人口流出が進み、近隣都市（神戸京都）へ商圏がとられる。
 - バイパスをつくれればつくるほど地元は渋滞し、地元自治体の財政が破綻する。
 - 高架や道路で生活圏、商圏が狭まり、地域経済が疲弊。
 - 若者の脱自動車、脱道路が世界で進み、時代錯誤。
- ・ 方法書を読んだが、住民意見を反映した、住民の環境に配慮した内容としているのか。
- ・ 環境影響評価方法書の最終版や、意見書を提出した個人・団体に検討結果についての説明会を実施すべきである。
- ・ 本道路建設予定地域は自動車 NO_x・PM 法による窒素酸化物及び粒子状物質の総量削減計画対象地域に入っているため、総量削減計画に対応させることが必要である。また「ランドデザイン・大阪」という大阪の発展計画に資することや交通円滑化で渋滞などが緩和されて、環境改善が期待されるとされているが、本道路建設で大阪市域の自動車交通流が全域的に変化することが想定されているが、どのように交通流が変化し、それによってどのように環境改善が期待されるのか説明されていない。また大阪市域の環境は深刻とって言い過ぎでない現状にあり、自動車道路の新設は厳に控えるべきであり、新設とするなら、新設が環境改善に資するものでなければならないと考えられる。以上のことから、本道路の沿道周辺の環境アセスメントに加えて、本道路建設によって大阪市域の環境にどのような影響を与えるのか、大阪市域全体を対象にした環境アセスメントが実施されるべき。

(2) 検討結果

① 環境影響評価の項目の選定について

- ・ 方法書では環境影響評価の項目として、大気質、強風による風害、騒音、振動、低周波音、

水質、底質、地盤、土壌、日照障害、電波障害、動物、植物、生態系、景観、人と自然との
触れ合いの活動の場、文化財及び廃棄物等の 18 項目を選定したとしている。

- ・ これらの選定済みの環境影響評価の項目に係る検討結果については、「2 大気質」以降の
各項に記載のとおりである。
- ・ 上記の項目に加えて、地球環境についても環境影響評価の項目に選定し、「道路事業におけ
る温室効果ガス排出量に関する環境影響評価ガイドライン」（平成 22 年 3 月 環境省）に基
づいて予測評価を実施する必要がある。

② 調査及び予測の手法について

- ・ 計画道路の位置や、インターチェンジ、ジャンクション及び換気塔の位置・構造は、現時
点で定まっていないが、各項目に係る調査及び予測を行う際には、計画道路と周辺の住居等
の位置や高さを考慮し、適切に調査地点及び予測地点を選定する必要がある。

③ 評価の手法について

- ・ 各環境影響評価の項目の評価の手法として、「回避又は低減に係る評価」及び「基準又は目
標との整合性の検討」を行うとしているが、大阪市環境基本計画の目標との整合性について
も併せて評価する必要がある。

④ その他

- ・ 本事業に係る方法書に対しては、計画道路の安全性、社会経済的影響及び大阪全域全体の
交通流の変化に関する住民意見が提出された。
- ・ このうち安全性については、環境影響評価制度で取り扱う事項ではないが、本事業は大阪
平野の低平地において、東西方向に 10km の区間を主に地下のトンネル構造等で整備する計画
であり、一部区間において地下 40m より深い大深度地下を活用することも検討されているこ
とから、地震等の災害に対する安全性に係る検討の内容及び事故・災害時における利用者の
避難誘導に係る方策について、市民に対して十分に周知を行うことが望ましい。
- ・ また、社会経済的影響及び大阪全域全体の交通流の変化については、環境影響評価制度で
取り扱う事項ではないが、都市計画や事業計画を策定するプロセスにおいて十分に検討され
ることが望ましい。

2 大気質

(1) 方法書に対する住民意見の概要

大気質に関する住民意見の概要は次のとおりであった。

- ・ 微小粒子状物質は、環境基準が設定されているなど重要な物質であることから、大気質に
係る環境影響評価の対象物質として選定すべきである。また、評価においては環境基準を目
標値とすべきである。
- ・ 第 4 章第 1 節において、微小粒子状物質の現状を記載すべきである。
- ・ 表 5-2-1(1)(2)の予測の手法において、プルーム式及びパフ式を用いると有るが、これら
の式は単純なモデルの条件で計算するものであり、今回の門真 JCT・IC、新御堂筋 JCT、内環
状線 IC などは複雑な連絡道路網であり、単純なモデルでは正確な予測は難しいため、過去の

実績、特に第二京阪自動車道の実績を用いて、その予測式の妥当性を検討し、その予測結果の食い違いを明確にした上で、その実績を本予測結果に付加して評価すること。

- ・ 完成後の「換気塔の存在及び供用」において、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質を評価の対象とすること。
- ・ 表 5-2-1(2)の予測の手法の予測地点として、門真 JCT・IC、新御堂筋 JCT、内環状線 IC 及び全ての換気塔周辺部も入れるべき。
- ・ 換気塔の予測においては、予測範囲を広範囲に設定すること。
- ・ 換気塔の予測においては、換気塔の場所、構造（排気浄化装置の有無、換気塔高さ、口径、吹き出し速度）などについて、脱硝装置、微小粒子状物質除去装置などを含めて、いくつかのケース別に評価すること。
- ・ 既存の淀川左岸線のアセスでは、「換気塔」ではなく「換気所」と表現しているため、今回も「換気所」との表現にすべき。
- ・ 表 5-2-1(2)の評価の手法の「回避又は低減」において、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質について、評価基準を「現状よりも悪化させないこと」とすべき。また、目標値を予防原則の視点からも評価すべき。

加えて、現状非悪化のためにはどのような条件が必要か、そのために必要な換気塔の性能と構造は何かも、予測し評価すべき。

- ・ 本件道路は、トンネル構造の箇所が多く、トンネル出入口や換気塔から自動車排気ガスに含まれる窒素酸化物（一酸化窒素、二酸化窒素）、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質、ベンゼンなど揮発性有機化合物などが高濃度に排出されることが予測される。それら有害物質の濃度と排出量について、汚染物質を除去する施設を設置しない場合と設置した場合の予測を行うこと。
- ・ 自動車排気ガスは、排出直後、高濃度の一酸化窒素であり、その大部分が排出後、空気中の酸素で酸化され二酸化窒素に変化することが分かっており、大気汚染の防止には窒素酸化物全体の濃度の低減が必要である。これらの事実を踏まえた予測をされたい。
- ・ 表 5-2-1(1)(2)の予測の手法において、二酸化窒素に加え、一酸化窒素、窒素酸化物も含めて総合的に測定し、評価結果を公表すること。
- ・ 第二京阪道路について、寝屋川市民が公害審査会調停委員会にアセスメントの見直しの審理を求めた公害調停で、国交省が予測した二酸化窒素濃度の増加が、供用開始後 5 倍も違っていたことが確認された。予測手法の検証、見直しが必要であると考え。本件での予測手法を公開し、納得のいく説明をされたい。

(2) 検討結果

① 環境要素及び影響要因の選定について

- ・ 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る影響要因として、「建設機械の稼働」「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行」「自動車の走行」が選定されている。
- ・ 粉じん等に係る影響要因として、「建設機械の稼働」「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行」が選定されている。
- ・ 大気質に係る環境要素として、微小粒子状物質 (PM_{2.5}) が選定されていないことについて、計画策定者（都市計画決定権者のことをいう。以下同じ）の考えを示すよう求めたところ、

次のとおり説明があった。

〔計画策定者提出資料 2-1〕

PM2.5に係る予測評価について

PM2.5は発生源が多岐にわたり、大気中の挙動も複雑であることから、現状ではそれぞれの発生源からの排出量を把握する手法がないなど、予測手法に係る十分な知見が蓄積しておらず、個別事業に係る環境影響評価におけるPM2.5の予測は困難であるため、環境影響評価の項目として選定しておりません。今後、供用開始までに予測手法が確立され、かつ、その項目において著しい環境影響が生じるおそれがある場合には、環境影響の検討を行うなど適切に対応してまいります。

- PM2.5については、環境省の専門家会合の報告書である「最近の微小粒子状物質（PM2.5）による大気汚染への対応」（平成25年2月、微小粒子状物質（PM2.5）に関する専門家会合）では、シミュレーションモデルによる濃度予測について、「二次生成メカニズムの解明と排出インベントリの整備を早急に進めるとともに、シミュレーションモデルの精緻化を図り、予測精度の向上に早急に取り組んでいく必要がある。」とされていることから、準備書作成段階における予測技術の状況を踏まえ、改めて予測評価の実施を検討する必要がある。
- また、昨今のPM2.5を取り巻く状況に鑑み、PM2.5の大気汚染の状況を把握するとともに、換気塔からの大気汚染物質の排出量を最小限にとどめるよう、最新の排ガス処理技術の導入について十分検討する必要がある。
- 「換気塔の存在及び供用」に係る大気質の影響が項目に選定されていないことから、換気塔からの排ガスの影響に係る予測評価について計画策定者に確認したところ、次のとおり説明があった。

〔計画策定者提出資料 2-2〕

換気塔からの排ガスの影響に係る予測評価について

大気質のうち換気塔から排出されるものについては、「自動車の走行」において予測評価を行うこととしています。

- 換気塔から排出される排ガスについても予測評価の対象としており、問題はない。

② 調査、予測及び評価の手法等について

- 工事用車両の運行に係る大気質等の予測を行う際に用いる現況交通量に関する現地調査の実施方針について、計画策定者に確認したところ、次の説明があった。

交通量に関する現地調査の実施方針について

- ・ 工事用車両が利用する既存道路について、道路交通センサスなどの既存資料から交通量が把握できない場合は、現地調査を行います。
- ・ 調査地点は現時点で未定ですが、住居等が存在し、工事用道路が既存道路に接続すると予想される既存道路の代表区間（接続位置近傍）に選定する方針です。
- ・ 調査時期は現時点では未定ですが、平日で交通量が平均的な状況を呈する日に選定する方針です。
- ・ 平日の現況交通量を把握する方針としているが、休日（土曜、日曜又は祝日）に相当程度の工事用車両の運行が見込まれる場合は、休日での予測評価も必要となるため、休日の現況交通量についても調査を実施する必要がある。
- ・ 方法書では、大気拡散予測式についてプルーム式及びパフ式を用いているが、車両の走行に係る沿道濃度の予測においては、JEA 式を採用した事例も数多くあることから、それぞれの予測モデルの特性を勘案し、適切な大気拡散予測式を採用する必要がある。
- ・ また、インターチェンジ部の出入路が曲線やループなど複雑な構造となる場合は、周辺の寄与濃度を的確に予測できるよう、大気拡散予測式の条件設定を慎重に行う必要がある。
- ・ 換気塔からの排ガスに係る影響についても予測評価が行われるが、換気塔における換気量の制御について計画策定者に説明を求めた。

換気塔における換気量の制御について

- ・ 本事業の換気塔は、計画諸元・建築構造が決まっていますが、換気機器の運転方法は、今後検討していきます。
- ・ 一般的な換気塔では、自動車が走行することにより生じるばい煙濃度を煙霧透過率計で、一酸化炭素濃度を一酸化炭素検出装置にて検知し、基準値を超えないように換気機器を運転しており、交通量に応じて換気量の制御を行っています。
- ・ さらに、短期的な影響を把握するための1時間値の予測の実施について、計画策定者の見解を求めたところ、次の資料の提出があった。

1時間値の予測について

道路環境影響評価の技術手法によると、「正規型プルーム式及び積分型簡易パフ式を用いて、影響範囲内で住居等の保全対象が立地する地域の年平均値を予測する。」とされているため、1時間値の予測を行う予定はありませんが、必要に応じて適切に検討してまいります。

- ・ 本事業の事業実施区域の近傍には住居等が多く存在していることから、特に換気塔周辺や構造が複雑なインターチェンジ部周辺における短期的な影響を把握するため、周辺濃度が大きくなる気象条件での1時間値の予測を実施する必要がある。

また、換気塔における換気量の制御方法の検討を行ったうえで、ダウンウォッシュが発生するおそれがある場合は、その条件下での濃度予測も併せて実施する必要がある。

3 強風による風害

(1) 方法書に対する住民意見の概要

強風による風害に関する住民意見の提出はなかった。

(2) 検討結果

① 環境要素及び影響要因の選定について

- ・ 強風による風害に係る影響要因として、「換気塔の存在」が選定されており、影響要因の選定に問題はない。

② 調査、予測及び評価の手法等について

- ・ 強風による風害に係る予測の基本的な手法について、既存の類似風洞実験結果を用いる方法等により予測していることから、その詳細について計画策定者に確認したところ、次の説明があった。

[計画策定者提出資料 3-1]

強風による風害に係る予測の基本的な手法について

予測に利用する既存の類似風洞実験結果の内容やその再現性の担保については、現時点で、ルート・構造等が決まっておらず、換気塔の計画諸元・建築構造が決まっていないことから、今後、準備書時点で検討して参ります。

なお、一般的な地形の箇所では、様々な建物形状の既存類似風洞実験結果が存在することから、類似した建物形状の実験結果を用いることで一定の再現性が得られると考えています。

- ・ 淀川に近接した地域に換気塔を設置する場合には、一般の市街地とは異なる風況となるものと考えられるため、予測の実施にあたり、風向及び風速について現地調査を実施する必要がある。

4 騒音、振動、低周波音

(1) 方法書に対する住民意見の概要

騒音、振動、低周波音に関する住民意見の提出はなかった。

(2) 検討結果

① 環境要素及び影響要因の選定について

- ・ 騒音、振動に係る影響要因として、「建設機械の稼働」「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行」「自動車の走行」「換気塔の供用」が選定されており、影響要因の選定に問題はない。
- ・ 低周波音に係る影響要因として、「自動車の走行」「換気塔の供用」が選定されているが、

シールド工事に伴い、低周波音の発生を伴う建設機械が長期間にわたり継続して稼働する場合は、「建設機械の稼働」を影響要因として選定する必要がある。

② 調査、予測及び評価の手法等について

- ・ 騒音に係る調査期間について、1年間を通じて平均的な状況である日としていることから、調査手法について計画策定者に確認したところ、次のとおり説明があった。

[計画策定者提出資料 4-1]

騒音に係る調査の手法について

道路環境影響評価の技術手法に基づき、「環境騒音が1年間を通じて平均的な状況を呈する日」として、測定日は平均的な社会生活が営まれていると考えられる平日とし、雨天等の日を避けます。道路に面する地域においては土曜日、日曜日、祝日を除く平日で道路交通騒音が平均的な状況を呈する日を選定します。

- ・ 大阪市域においては、休日の交通量が平日を上回る場合も考えられるため、休日の道路交通騒音についても調査を実施する必要がある。
- ・ 振動に係る予測について、大深度地下空間を利用する区間では、住居等の真下を掘削することも想定されるため、掘削工事に伴う振動についても予測を実施する必要がある。
- ・ 低周波音の予測地点については、住居等の位置の地上1.2メートルとするとしているが、計画道路と周辺の住居等の位置を踏まえ、高さ方向についても予測を実施する必要がある。

5 水質、底質

(1) 方法書に対する住民意見の概要

水質、底質に関する住民意見の概要は次のとおりであった。

- ・ 動植物や水質の保全に最大限の考慮をお願いしたい。特に淀川は動植物の宝庫である。

(2) 検討結果

① 環境要素及び影響要因の選定について

- ・ 水質に係る影響要因として、「切土工等又は既存の工作物の除去」「工事施工ヤードの設置」「工事用道路等の設置」が選定されている。
- ・ 底質に係る影響要因として、「切土工等又は既存の工作物の除去」が選定されている。
- ・ 上記の影響要因の選定理由について、水質及び底質に影響を与える工事の内容を計画策定者に確認したところ、次のとおり説明があった。

影響要因の選定理由について

現時点でルート・構造が決まっていないため、地点・工事内容等は決まっていますが、淀川の豊崎ICと新御堂筋との接続部分において橋脚工事等の水底掘削を行うことが想定されます。公共用水域における水底掘削による「水の濁り」及び切土工等、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置時に降雨により発生する「濁水及び湧水」を想定し、影響要因として選定しました。

- ・ 水質及び底質に係る影響要因の選定について、問題はない。

② 調査、予測及び評価の手法等について

- ・ 水質に係る予測の手法として、既存事例を引用して推定する方法、又は計算による方法とすることとしていることから、その詳細について計画策定者に確認したところ、次のとおり説明があった。

水質に係る予測の基本的な手法について

- ・ 既存事例を引用して推定する方法の例
仮設沈砂池や濁水処理施設の設置により、工事により発生する濁水の影響を低減した事例を引用して推定する方法。
- ・ 計算による方法の例
工事により発生する濁水の量と河川の流量及び水質を用いて、工事により発生する濁水が河川に流出した場合の影響を計算する方法。

次の場合には既存事例を引用して推定する方法を用いる予定です。それ以外の場合には、計算による方法を用いる予定です。

- ・ 各箇所工事規模が比較的小さく、十分に水の濁りが低下することが明らかである場合。
 - ・ 流出先の公共用水域の水質の状況、及び工事実施区域から公共用水域への排出量から、ほとんど影響を与えないことが明らかである場合。
- ・ 水質に係る予測の基本的な手法について、問題はない。
- ・ 底質に係る予測の手法として、対象事業の実施により底質汚染の影響が生じる行為・要因を明らかにすることにより定性的に予測することとしていることから、その詳細について計画策定者に確認したところ、次のとおり説明があった。

底質に係る予測の基本的な手法について

底質については、橋脚工事等の水底掘削を行う地域において、既存資料調査及び現地調査を実施します。現地調査は、底質調査方法等に準拠して行います。

現地調査により汚染物質が確認された場合には、底質汚染の影響（汚染底質の拡散）が生じる行為・要因を明らかにすることにより、汚染の影響について定性的に予測を行います。

予測の結果、汚染物質が周囲に拡散する可能性がある場合、汚染が発生しないよう適切な工法を選定するなどの環境保全措置を講じます。

- ・ 底質に係る予測の基本的な手法について、問題はない。

6 地盤

(1) 方法書に対する住民意見の概要

地盤に関する住民意見の提出はなかった。

(2) 検討結果

① 環境要素及び影響要因の選定について

- ・ 地盤に係る影響要因として、「切土工等又は既存の工作物の除去」「道路（地表式又は掘割式）の存在」「道路（地下式）の存在」が選定されており、影響要因の選定に問題はない。

② 調査、予測及び評価の手法等について

- ・ 地盤に係る予測は、予測地点における地下水位の変動量及び地盤の沈下量について、理論モデルによる計算あるいは数値シミュレーションにより予測するとしており、予測の手法に問題はない。
- ・ 本事業は、大阪平野の低平地において、東西方向に10kmの区間を主に地下のトンネル構造等で整備する計画とされており、また、一部区間において地下40mより深い大深度地下を活用することも検討されている。したがって、特にトンネル構造部では、長大な構造物や土留め壁の建設により、地下水の流動阻害やそれに伴う地下水位の低下が発生する可能性がある。
- ・ このことを踏まえ、準備書の作成にあたっては、地盤に係る既存資料調査及び現地調査により、事業実施区域における地質構成や周辺の地下水の状況等を確実に把握するとともに、事業計画の策定においては、トンネルの深さや工法の選定等において、地下水位や地下水の流動への影響を回避、低減するよう慎重に検討する必要がある。

7 土壌

(1) 方法書に対する住民意見の概要

土壌に関する住民意見の提出はなかった。

(2) 検討結果

① 環境要素及び影響要因の選定について

- ・ 土壌に係る影響要因として、「切土工等又は既存の工作物の除去」が選定されており、影響要因の選定に問題はない。

② 調査、予測及び評価の手法等について

- ・ 調査の手法として、既存資料調査及び必要に応じ現地調査を行うとしていることから、現地調査の実施の考え方について計画策定者に確認したところ、次のとおり説明があった。

[計画策定者提出資料 7-1]

現地調査の実施の考え方について

土壌の状況については、掘削等による土地の改変や地下水の改変位置を対象に、土地の利用履歴調査を実施し、汚染のおそれの有無を調査します。この調査結果を踏まえ、必要な箇所について、現地調査を実施します。なお、既に土壌汚染対策法や廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく指定を受けている場合など、汚染が明らかである場合は、現地調査に代えてその内容を準備書に記載することとします。

なお、シールド工事の区間は、深い箇所での施工となることから、現地調査は実施しない予定です。シールド工事区間の施工箇所付近の深い位置で汚染が確認されている場合は、その内容を準備書に記載することとし、必要に応じて現地調査を実施します。

- ・ 土壌に係る調査の手法について、既存資料調査で汚染のおそれがある場所は現地調査を実施することを基本としており、問題はない。

8 日照阻害

(1) 方法書に対する住民意見の概要

日照阻害に関する住民意見の提出はなかった。

(2) 検討結果

① 環境要素及び環境影響要因等の選定について

- ・ 日照阻害に係る影響要因として、「道路（嵩上式）の存在」「換気塔の存在」が選定されており、影響要因の選定に問題はない。

② 調査、予測及び評価の手法等について

- ・ 予測の手法については、道路（嵩上式）及び換気塔の設置が完了する時期の冬至日の等時間日影図により予測するとしており、問題はないが、近畿自動車道等の近隣構造物との複合的な影響の予測について、計画策定者に確認したところ、次のとおり説明があった。

計画路線の近隣構造物との複合影響について

- ・ ルート・構造等が決定した後、計画路線の高架構造物、換気塔、近畿道等の既設構造物及び保全対象の立地状況を勘案して予測方法を決定します。
- ・ 既存の中高層建築物等の複合影響により、環境影響が重大となるおそれがある場合には、その影響についても考慮いたします。
- ・ 計画路線の近隣構造物についても対象とし、複合影響についても必要に応じて考慮するとしており、問題はない。

9 電波障害

(1) 方法書に対する住民意見の概要

電波障害に関する住民意見の提出はなかった。

(2) 検討結果

① 環境要素及び環境影響要因等の選定について

- ・ 電波障害に係る影響要因として、「道路（嵩上式）の存在」「換気塔の存在」が選定されており、影響要因の選定に問題はない。

② 調査、予測及び評価の手法等について

- ・ 調査及び予測の手法について、計画策定者に確認したところ、次のとおり説明があった。

電波障害の調査及び予測の手法について

「建造物によるテレビ受信障害調査要領（地上デジタル放送）」、「地上デジタル放送テレビ受信状況調査要領」（社）日本CATV技術協会、平成22年3月）、「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、平成17年3月）等を参考に現地調査及び障害範囲の予測を行うことを予定しています。

- ・ 調査及び予測の手法に関する計画策定者の考え方は、問題はない。

10 動物、植物、生態系

(1) 方法書に対する住民意見の概要

動物、植物、生態系に関する住民意見の概要は次のとおりであった。

- ・ 動植物や水質の保全に最大限の考慮をお願いしたい。特に淀川は動植物の宝庫である。
- ・ 調査の方法の具体的内容が乏しい。調査の実施時期や実施回数が方法書に示されていないことは不誠実ではないか。また、実施時期や実施回数は工事期間に比例して長くするべきではないか。
- ・ 動植物の調査について、4季調査を実施又は定点観測の季節ごとに2回以上2日連続して

実施すること。

- ・ 調査は市民ボランティア等に依頼し、より細かい調査の実施を望む。また中間報告を望む。

(2) 検討結果

① 環境要素及び影響要因の選定について

- ・ 動物、植物、生態系に係る影響要因として、「工事施工ヤードの設置」「工事中道路等の設置」「道路（地表式又は掘割式）の存在」「道路（嵩上式）の存在」「換気塔の存在」が選定されており、問題はない。

② 調査、予測及び評価の手法等について

- ・ 動物、植物に係る調査の手法として、既存資料調査及び現地調査を行うとしていることから、現地調査の手法の詳細について計画策定者に確認したところ、次のとおり説明があった。

〔計画策定者提出資料 10-1〕

現地調査の手法について

- ・ 調査位置は、豊崎地区・鶴見地区を中心とし、必要に応じて内環地区や対象事業実施区域周辺において実施します。調査範囲は事業実施区域から 250m 程度を目安とし、必要に応じて拡大します。
- ・ 調査方法・調査期間・調査時期は「道路環境影響評価の技術手法」を参考に、次の内容から必要に応じて適切に選定します。

・ 調査方法

	調査方法
哺乳類	フィールドサイン法調査、トラップ調査
鳥類	定点観察法調査、ラインセンサス法調査、直接観察調査
両生類・爬虫類	直接観察調査
魚類調査	直接観察及び採取調査、トラップ調査
昆虫類調査	直接観察及び採取調査、ライトトラップ調査、ベイトトラップ調査
底生動物調査	直接観察及び採取調査、コドラート法調査
植物相調査	直接観察及び採取調査
植物群落調査	植生調査

・ 調査期間・調査時期

【動物】

- ・ 調査期間は、1年間実施することを基本とする。
- ・ 調査時期は、春夏秋冬の4季を基本とし、確認しやすい時期として、そこに生息する動物が活発に行動する時期を、以下に示す動物の生態を参考に設定する。

哺乳類	文献調査で把握したカヤネズミ等の小中型動物の生態を考慮して調査期間を設定する。
鳥類	夏鳥、冬鳥等、渡りの習性のある種は、その時期しか見ることができない。また、多くの鳥類は、早春から初夏が繁殖期にあたるため、この時期を中心に調査期間を設定する。
両生類	活動が不活発な時期は避けて調査を実施する。なお、カエル類の多くは早春から初夏に繁殖・産卵するため、この時期を中心に調査期間を設定する。
爬虫類	ほとんどの種は冬眠するため、この時期を避けて調査期間を設定する。
魚類	全体的に四季を通して活動するが、回遊魚の場合は出現する時期が限られるため、出現時期を中心に調査期間を設定する。
昆虫類	種によって出現時期はさまざまであるが、一般には春期から秋期が適期である。なお、ごく一部であるが、冬期のみ出現する種、冬期に見つけやすい種なども考慮して調査期間を設定する。
底生動物	一生を通して水生の種と、一部の期間が水生の種とがいる。一般には、早春～春期によく成長しているため、この時期を中心に調査期間を設定する。

【植物】

- ・ 調査期間は、1年間実施することを基本とする。
- ・ 調査時期は、春夏秋の3季を基本とし、確認しやすい時期として、植物が十分に生育し、目視等で確認しやすい時期を、植物の生態を参考に設定する。
- ・ 調査日数
調査日数については現時点では未定だが、既存事例等を参考に設定します。なお、既存事例においては、大和北道路では1季あたり3～4日程度、大阪湾岸道路西伸部では1季あたり4日程度の調査が行われています。
- ・ 動物、植物に係る現地調査の手法に問題はない。
- ・ 事業の実施に伴う地下水の流動阻害により湧水を利用している動植物等への影響が考えられることから、計画策定者の見解を求めたところ、次のとおり説明があった。

〔計画策定者提出資料 10-2〕

湧水を利用している動植物等への影響について

「道路環境影響評価の技術手法」によると、対象道路事業（地下式）によって地下水を水源とする環境が変化し、評価対象とする動植物又は生態系に対して影響を及ぼす場合は、道路（地下式）の存在に係る「動物」、「植物」、「生態系」を選定することとなっています。また、地下掘削に伴う地下水調査範囲（影響範囲）は、砂地盤の場合500～1,000m、砂礫地盤の場合1,000～1,500mとされており。

既存の文献調査では、事業実施区域から1,500m程度の範囲には湧水地等地下水に依存する特殊な環境は存在しないことから、本事業の影響により地下水の流動阻害が発生した場合の動植物等への影響は生じないものと考えます。

- ・ 地盤に係る予測評価において地下水の流動阻害が考えられる場合には、影響を受ける湧水地等の有無を調査し、湧水を利用している動植物等への影響について調査、予測及び評価を実施する必要がある。

11 景観

(1) 方法書に対する住民意見の概要

景観に関する住民意見の提出はなかった。

(2) 検討結果

① 環境要素及び影響要因の選定について

- ・ 景観に関する影響要因として、「工事施工ヤードの設置」「工事用道路等の設置」「道路（地表式又は掘割式）の存在」「道路（嵩上げ式）の存在」が選定されており、影響要因の選定に問題はない。

② 調査、予測及び評価の手法等について

- ・ 工事の実施にあたっての予測の手法として、図上解析により予測するとしており、問題はない。
- ・ 土地又は工作物の存在及び供用にあたっての予測の手法として、フォトモンタージュ法により主要な眺望景観を予測するとしていることについて、その選定の考え方を計画策定者に確認したところ、次のとおり説明があった。

〔計画策定者提出資料 11-1〕

主要な眺望景観の選定について

方法書の眺望点(※1)89箇所を調査地点とし、景観資源(※2)が眺望され、かつ、計画路線施設により景観資源の眺望に変化が生じる可能性があるものを「主要な眺望景観」として選定します。

※1 眺望点とは「不特定かつ多数のものが利用している景観資源を眺望する場所」を示す。

※2 景観資源とは「景観として認識される自然的構成要素として位置付けられるもの」を示す。

- ・ 計画策定者が選定するとしている主要な眺望景観に加え、換気塔や高架道路の存在により景観が大きく変化する地点についても、的確に選定し予測を実施する必要がある。
- ・ 眺望点の選定について、方法書においては眺望点として展望地、野外レクリエーション地及び寺社等が示されているが、それらに加え、小中学校等の教育施設、社会福祉施設、病院、図書館等、市民が利用する公共施設からの景観も対象とする必要がある。
- ・ 景観資源の選定について、方法書においては景観資源として国立公園、国定公園及び自然景観資源等が示されているが、これらに加え、鶴見緑地公園や淀川河川公園といったまとまりのある緑地帯や地域の歴史的・文化的な特徴を示す身近な都市の景観資源も対象とする必要がある。

12 人と自然との触れ合いの活動の場

(1) 方法書に対する住民意見の概要

人と自然との触れ合いの活動の場に関する住民意見の提出はなかった。

(2) 検討結果

① 環境影響要因等の選定について

- 人と自然との触れ合いの活動の場に関する環境影響要因として、「工事施工ヤードの設置」「工事用道路等の設置」「道路（地表式又は掘割式）の存在」「道路（嵩上げ式）の存在」が選定されており、影響要因の選定に問題はない。

② 調査、予測及び評価の手法等について

- 予測の手法として、図上解析や事例の引用又は解析により行うとしていることから、具体的な予測手法を計画策定者に確認したところ、次のとおり説明があった。

〔計画策定者提出資料 12-1〕

図上解析や事例の引用又は解析による予測手法について

触れ合いの活動の場の改変については、主要な触れ合いの活動の場及びそれを取り巻く自然資源と対象道路事業実施区域を重ね合わせ、図上解析することにより、改変の位置、面積や延長等を把握します。

触れ合いの活動の場の利用性の変化については、触れ合いの活動の場の利用の支障の有無や支障が生じる箇所等を把握するとともに、利用者数が設定されている施設（キャンプサイト等）については、当該施設を利用可能な人数の変化を把握します。

アクセスについては、近傍の既存道路の改変の状況より、主要な触れ合いの活動の場への到達時間・距離の変化を把握します。快適性の変化については、触れ合いの活動の場から認識される近傍の風景の変化が生じる位置・程度を把握します。

- 計画策定者が行うとしている予測の手法について、問題はない。

13 文化財

(1) 方法書に対する住民意見の概要

文化財に関する住民意見の提出はなかった。

(2) 検討結果

① 環境要素及び影響要因の選定について

- 文化財に係る影響要因として、「切土工等又は既存の工作物の除去」「工事施行ヤードの設置」「工事用道路等の設置」が選定されており、影響要因の選定に問題はない。

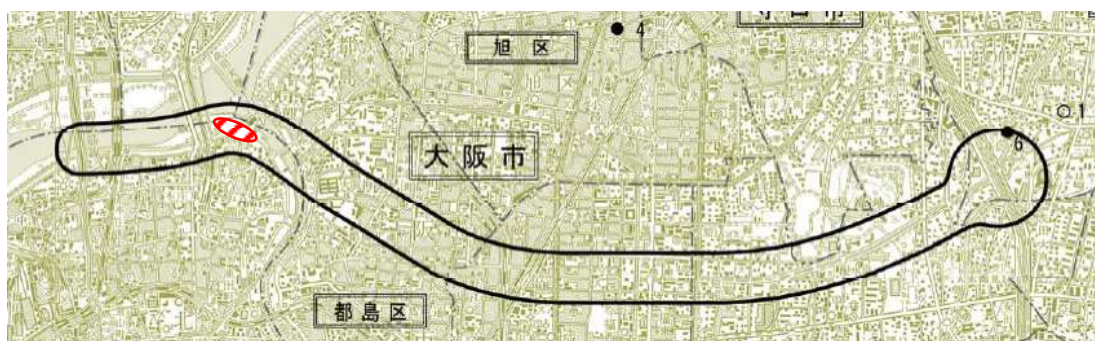
② 調査、予測及び評価の手法等について

- 方法書には、文化財保護法並びに大阪府及び各市の条例に基づき指定あるいは登録された史跡・旧跡、名勝及び天然記念物について記載されているが、文化財に指定された建造物に関する記述がないことから、対象道路事業実施区域内における建造物に係る文化財の指定の状況について、計画策定者に説明を求めたところ、次のとおり説明があった。

〔計画策定者提出資料 13-1〕

対象道路事業実施区域内における建造物に係る文化財の指定の状況について

対象道路事業実施区域内における建造物に係る文化財の指定の状況は下図に示すとおりであり、重要文化財が1件存在している。



種別	国指定重要文化財（建造物）
名称	淀川旧分流施設2所（毛馬洗堰、毛馬第一閘門） 附・毛馬第二閘門、淀川改修紀功碑
所有者	国
所在地	大阪市北区長柄東3丁目
指定年月日	平成20年6月9日

- 対象道路事業実施区域内に重要文化財である淀川旧分流施設2所（毛馬洗堰、毛馬第一閘門）、附・毛馬第二閘門、淀川改修紀功碑が存在することを、準備書に記載する必要がある。また、毛馬第一閘門付近に保存されている眼鏡橋についても、上記重要文化財と相まって近代の大阪の発展を示す重要な建造物であると言える。今後、具体的な事業計画を策定する際には、当該重要文化財等を改変することのないよう慎重に検討し、その内容を準備書で明らかにする必要がある。
- 対象道路事業実施区域内には、かつて明治後期に新淀川の開削にあたり整備され、近代の大阪の発展を支えた旧中津運河跡がある。大阪市では、近代の遺構なども含めて埋蔵文化財包蔵地の見直し作業を進めていることから、準備書作成時点において、最新の見直し状況を勘案し、適切に調査、予測及び評価を実施する必要がある。

14 廃棄物等

(1) 方法書に対する住民意見の概要

廃棄物等に関する住民意見の提出はなかった。

(2) 検討結果

① 環境要素及び影響要因の選定について

- ・ 廃棄物等に係る影響要因として、「切土工等又は既存の工作物の除去」が選定されており、影響要因の選定に問題はない。

② 調査、予測及び評価の手法等について

- ・ 予測の手法として、廃棄物等の種類ごとに概略の発生及び処分の状況を予測することから、廃棄物等の予測手法について計画策定者に確認したところ、次のとおり説明があった。

〔計画策定者提出資料 14-1〕

廃棄物等の予測手法について

事業特性及び地域特性の情報を基に、下記の廃棄物等について発生及び処分の状況の予測を行います。

- ・ 建設発生土
- ・ 建設汚泥
- ・ コンクリート塊
- ・ アスファルト・コンクリート塊
- ・ 建設発生木材

概略の発生状況は、廃棄物等の種類ごとに、対象事業実施区域外に搬出される土砂やコンクリート塊等の発生規模を可能な限り定量的に予測する事とし、困難な場合は定性的に予測を行います。さらに、地域特性の把握から得られる廃棄物等の再利用・処分技術の現況及び処理施設等の立地状況に基づいて、実行可能な再利用の方策を検討します。

- ・ 廃棄物等の予測については、事業特性等に基づいて廃棄物等の種類を選定し、可能な限り定量的にするとしており、問題はない。
- ・ なお、準備書段階における事業計画及び工事計画の策定にあたっては、最新の建設技術や再利用・再資源化技術を考慮して、廃棄物等の発生抑制や最終処分量の縮減が図れるよう配慮するとともに、予測評価に反映することが望ましい。

III 指摘事項

当委員会では、方法書について、環境影響評価の項目ごとに専門的・技術的な立場から検討を行った。その結果、方法書に記載された環境影響評価の方法について、また、より環境の保全に配慮した事業計画となるようにという視点も加え、次のとおり環境の保全の見地からの意見を取りまとめた。

大阪市長におかれては、これらの事項が準備書の作成等に反映されるよう十分指導されたい。

記

[全般的事項]

1 環境影響評価の項目の選定について

地球環境についても環境影響評価の項目に選定し、「道路事業における温室効果ガス排出量に関する環境影響評価ガイドライン」（平成22年3月 環境省）に基づいて予測評価を実施すること。

2 調査及び予測の手法について

計画道路の位置や、インターチェンジ、ジャンクション及び換気塔の位置・構造は、現時点で定まっていないが、各項目に係る調査及び予測を行う際には、計画道路と周辺の住居等の位置や高さを考慮し、適切に調査地点及び予測地点を選定すること。

3 評価の手法について

各環境影響評価の項目において、大阪市環境基本計画の目標との整合性についても併せて評価すること。

[大気質]

1 PM2.5 については、準備書作成段階における予測技術の状況を踏まえ、改めて予測評価の実施を検討すること。

2 昨今のPM2.5を取り巻く状況に鑑み、PM2.5の大気汚染の状況を把握するとともに、換気塔からの大気汚染物質の排出量を最小限にとどめるよう、最新の排ガス処理技術の導入について十分検討すること。

3 平日の現況交通量を把握する方針としているが、休日（土曜、日曜又は祝日）に相当程度の工事用車両の運行が見込まれる場合は、休日の現況交通量についても調査を実施すること。

4 方法書では、大気拡散予測式についてプルーム式及びパフ式を用いているが、車両の走行に係る沿道濃度の予測においては、JEA式を採用した事例も数多くあることから、それぞれの予測モデルの特性を勘案し、適切な大気拡散予測式を採用すること。

5 インターチェンジ部の出入路が曲線やループなど複雑な構造となる場合は、周辺の寄与濃度を的確に予測できるよう、大気拡散予測式の条件設定を慎重に行うこと。

6 本事業の事業実施区域の近傍には住居等が多く存在していることから、特に換気塔周辺や構造が複雑なインターチェンジ部周辺における短期的な影響を把握するため、周辺濃度が大きくなる気象条件での1時間値の予測を実施すること。

また、換気塔における換気量の制御方法の検討を行ったうえで、ダウンウォッシュが発生するおそれがある場合は、その条件下での濃度予測も併せて実施すること。

[強風による風害]

淀川に近接した地域に換気塔を設置する場合には、一般の市街地とは異なる風況となるものと考えられるため、予測の実施にあたり、風向及び風速について現地調査を実施すること。

[騒音、振動、低周波音]

- 1 シールド工事に伴い、低周波音の発生を伴う建設機械が長期間にわたり継続して稼働する場合は、「建設機械の稼働」を影響要因として選定すること。
- 2 大阪市域においては、休日の交通量が平日を上回る場合も考えられるため、休日の道路交通騒音についても調査を実施すること。
- 3 振動に係る予測について、大深度地下空間を利用する区間では、住居等の真下を掘削することも想定されるため、掘削工事に伴う振動についても予測を実施すること。
- 4 低周波音の予測地点については、住居等の位置の地上1.2メートルとするとしているが、計画道路と周辺の住居等の位置を踏まえ、高さ方向についても予測を実施すること。

[地盤]

準備書の作成にあたっては、地盤に係る既存資料調査及び現地調査により、事業実施区域における地質構成や周辺の地下水の状況等を確実に把握するとともに、事業計画の策定においては、トンネルの深さや工法の選定等において、地下水位や地下水の流動への影響を回避、低減するよう慎重に検討すること。

[動物、植物、生態系]

地盤に係る予測評価において地下水の流動阻害が考えられる場合には、影響を受ける湧水地等の有無を調査し、湧水を利用している動植物等への影響について調査、予測及び評価を実施すること。

[景観]

- 1 計画策定者が選定としている主要な眺望景観に加え、換気塔や高架道路の存在により景観が大きく変化する地点についても、的確に選定し予測を実施すること。
- 2 眺望点の選定について、展望地、野外レクリエーション地及び寺社等に加え、小中学校等の教育施設、社会福祉施設、病院、図書館等、市民が利用する公共施設からの景観も対象とすること。
- 3 景観資源の選定について、国立公園、国定公園及び自然景観資源等に加え、鶴見緑地公園や淀川河川公園といったまとまりのある緑地帯や地域の歴史的・文化的な特徴を示す身近な都市の景観資源も対象とすること。

[文化財]

- 1 対象道路事業実施区域内に重要文化財である淀川旧分流施設2所（毛馬洗堰、毛馬第一閘門）、附・毛馬第二閘門、淀川改修紀功碑が存在することを、準備書に記載すること。
- 2 毛馬第一閘門付近に保存されている眼鏡橋は、上記重要文化財と相まって近代の大阪の発展を示す重要な建造物であるため、今後、具体的な事業計画を策定する際には、当該重要文化財等を改変することのないよう慎重に検討し、その内容を準備書で明らかにすること。
- 3 大阪市では、近代の遺構なども含めて埋蔵文化財包蔵地の見直し作業を進めていることから、準備書作成時点において、最新の見直し状況を勘案し、適切に調査、予測及び評価を実施すること。

おわりに

大阪市では、平成 23 年 3 月に新たな「大阪市環境基本計画」を策定し、「低炭素社会の構築」「循環型社会の形成」「快適な都市環境の確保」の 3 つを柱として、市民や事業者、全ての主体の参加と協働によって環境施策を進めていくこととしている。

計画策定者においては、大阪市環境基本計画の趣旨に則り、関係機関との協力のもとで環境負荷の低減に向け、十分な環境配慮を検討し、(仮称) 淀川左岸線延伸部の事業を進めていくよう重ねて要望するものである。