

第8章 都市計画対象道路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

第1節 専門家等による技術的助言

環境影響評価項目、調査、予測及び評価の手法の選定にあたり、専門家等の助言を受けており、その専門家等の専門分野及び助言内容については、表 8-1-1 に示すとおりです。

表 8-1-1(1) 専門家等の専門分野、助言内容

環境要素等	専門分野	技術的助言の内容
大気質	気象学、気候学、自然科学	<ul style="list-style-type: none"> ・環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論なし。 ・実施区域の沿岸部側の地域については、地形的には南側に山がある範囲とない範囲が存在するが、風況等については大きな差異はないと考えられる。 ・沿岸部の地域は昼夜で風向、風速の状況が大きく変わると考えられる。風の状況によって大気汚染物質の拡散状況も変化するため、予測の際は適切に考慮すること。
振動、低周波音	地盤工学、耐震工学	<ul style="list-style-type: none"> ・環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論なし。 ・振動の状況については既存資料がないため、現地調査により地域の振動の状況を適切に把握すること。 ・高松市郊外にはため池だったところを埋め立てた場所が多くあり、同じ地域でも地盤等の状況が異なる可能性があるため、地盤卓越振動数の調査地点の設定にあたっては留意すること。
騒音、水質	環境工学、水環境・水環境システム、河川工学	<ul style="list-style-type: none"> ・環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論なし。 ・水質の現地調査においては降雨時の状況についても把握すること。 ・市街地等の高層住居が多い地域においては、保全対象の高さも踏まえて騒音の予測を行うこと。なお、騒音の環境保全措置として、遮音壁の設置を採用する場合は、景観への影響についても配慮する必要がある。

表 8-1-1(2) 専門家等の専門分野、助言内容

環境要素等		専門分野	技術的助言の内容
地形及び地質、廃棄物等		廃棄物工学、応用力学	<ul style="list-style-type: none"> ・環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論なし。 ・天然記念物としての屋島の指定範囲には埋め立て地等の自然地形ではない箇所も含まれているため、現地調査の際には留意すること。 ・既存資料において重要な地形及び地質が確認されている峰山の一部地域については、急傾斜地崩壊危険区域に指定されるなど、崩壊のおそれがある急傾斜地であることから、調査、予測及び評価の際には留意すること。
日照障害、景観、人と自然との触れ合いの活動の場		建築計画、都市景観	<ul style="list-style-type: none"> ・環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論なし。 ・サンポート高松地区では瀬戸内の景観を活かした整備が進められており、景観への配慮が必要と考えられることから、調査、予測及び評価の際には留意すること。 ・主要な眺望景観以外に身近な自然景観についても配慮が必要と考えられる。
動物、生態系	陸上脊椎動物（哺乳類・両生類・爬虫類・鳥類・猛禽類）、生態系	哺乳類、鳥類・猛禽類	<ul style="list-style-type: none"> ・環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論なし。 ・当該地域にはニホンイタチとシベリアイタチの二種が生息しているが、外見による同定は困難なため、DNA解析による同定を行うことが望ましい。 ・調査地域はセトウチサンショウウオの分布域に重なる可能性があるため、現地調査の際には留意すること。
	水生動物（魚類・底生動物）、生態系	水生動物、魚類	<ul style="list-style-type: none"> ・環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論なし。 ・当該地域にはチュウガタスジシマドジョウが生息している可能性があるため、現地調査の際には留意すること。 ・当該地域では3月後半から4月前半にかけて河口部でシロウオが確認される可能性があるため、魚類についてはこの時期にも調査を実施すること。

表 8-1-1(3) 専門家等の専門分野、助言内容

環境要素等		専門分野	技術的助言の内容
動物、生態系	陸上無脊椎動物 (昆虫類・陸産貝類)、生態系	昆虫生態学	<ul style="list-style-type: none"> ・環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論なし。 ・地域特性の項目における重要な昆虫類の生息の情報については、出典としている既存資料に古い文献等が含まれていることにより、現在は生息していない種も抽出されている可能性があるため、現地調査の際には留意すること。 ・峰山周辺の自然環境への配慮が必要と考えられることから、調査、予測及び評価の際には留意すること。
植物、生態系		植物生態学	<ul style="list-style-type: none"> ・環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について異論なし。 ・当該地域には農地等も多く存在しており、それらの環境を利用する動植物への影響が考えられることから、調査、予測及び評価の際には留意すること。 ・事業による動物の移動経路の分断の影響が考えられることから、調査、予測及び評価の際には留意すること。

第2節 環境影響評価の項目

本事業に係る環境影響評価項目について、「道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（平成10年6月12日建設省令第10号）及び「道路が都市施設として都市計画に定められる場合における当該都市施設に係る道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（平成10年6月12日建設省令第19号）（以下、「国土交通省令」という。）、「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（平成25年3月、国土交通省 国土技術政策総合研究所、独立行政法人 土木研究所）及び「道路環境影響評価の技術手法（令和7年度版）」（令和7年6月、国土交通省 国土技術政策総合研究所）（以下、「技術手法」という。）、「香川県環境影響評価技術指針」（平成25年7月1日）を参考として、配慮書での検討結果、事業特性及び地域特性並びに専門家等による技術的助言を踏まえて選定しました。

本事業に係る環境影響評価項目及びその選定理由は、表 8-3-1 に示すとおりです。環境影響評価項目の選定の結果、環境影響評価を行う項目は、大気質、騒音、振動、低周波音、水質、地形及び地質、日照障害、動物、植物、生態系、景観、人と自然との触れ合いの活動の場、廃棄物等に係る項目としました。

なお、香川県には、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」（平成23年8月30日法律第110号）に基づく汚染状況重点調査地域はなく、事業実施に伴って放射性物質が相当程度拡散・流出するおそれがないことから、放射線の量（粉じん等の発生に伴うもの、建設工事に伴う副産物に係るもの）は環境影響評価の項目に選定していません。

第3節 調査、予測及び評価の手法

選定した調査、予測及び評価の手法並びにその理由は、表 8-3-2 に示すとおりです。

なお、表 8-3-2 において、環境影響評価の項目の調査の対象とする地域を「調査地域」といいます。

表 8-3-1 環境影響評価を行う項目及びその選定理由

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			事業特性・地域特性を踏まえた項目の選定理由	
	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	工用道路等の設置	水底の掘削等	道路（地表式又は掘削式）の存在	道路（嵩上式）の存在	自動車の走行					
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質									○	実施区域及びその周辺には住居等の保全対象が存在し、自動車の走行に伴う二酸化窒素、浮遊粒子状物質による影響を及ぼすおそれがあることから選定します。また、配慮書では、既存資料に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定します。	
			粉じん等	○	○									実施区域及びその周辺には住居等の保全対象が存在し、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伴う粉じん等による影響を及ぼすおそれがあることから選定します。
		騒音	騒音	○	○								○	実施区域及びその周辺には住居等の保全対象が存在し、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及び自動車の走行に伴う騒音による影響を及ぼすおそれがあることから選定します。また、配慮書では、既存資料に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定します。
		振動	振動	○	○								○	実施区域及びその周辺には住居等の保全対象が存在し、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及び自動車の走行に伴う振動による影響を及ぼすおそれがあることから選定します。
	低周波音	低周波音										●	実施区域及びその周辺には住居等の保全対象が存在し、道路構造が橋もしくは高架である区間において、自動車の走行に伴う低周波音による影響を及ぼすおそれがあることから選定します。	
	水環境	水質	水の濁り				●			●				実施区域及びその周辺には河川等の公共用水域が存在し、切土工等、工事施工ヤードの設置、工用道路等の設置及び水底の掘削等に伴う水の濁りによる影響を及ぼすおそれがあることから選定します。
土壌に係る環境その他の環境要素	地形及び地質 その他の環境要素	重要な地形及び地質				○				○			実施区域及びその周辺には重要な地形及び地質が存在し、工事施工ヤードの設置、工用道路等の設置及び道路（地表式、嵩上式）の存在による影響を及ぼすおそれがあることから選定します。	
		日照障害									○		実施区域及びその周辺には住居等の保全対象が存在し、道路構造が高架等である区間において、道路（嵩上式）の存在に伴う日照障害による影響を及ぼすおそれがあることから選定します。	
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地	●			○				○			実施区域及びその周辺には重要な動物種の生息地及び注目すべき生息地が存在し、工事施工ヤードの設置、工用道路等の設置及び道路（地表式、嵩上式）の存在による影響を及ぼすおそれがあること、重要な猛禽類の営巣地が存在する可能性があり、建設機械の稼働に伴い発生する騒音による猛禽類の繁殖行動への阻害の影響を及ぼすおそれがあることから選定します。また、配慮書では、既存資料に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定します。	
	植物	重要な種及び群落				○				○			実施区域及びその周辺には重要な植物種の生育地及び群落が存在し、工事施工ヤードの設置、工用道路等の設置及び道路（地表式、嵩上式）の存在による影響を及ぼすおそれがあることから選定します。また、配慮書では、既存資料に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定します。	
	生態系	地域を特徴づける生態系				○				○			実施区域及びその周辺には地域を特徴づける生態系を構成する動植物の生息・生育基盤が存在し、工事施工ヤードの設置、工用道路等の設置及び道路（地表式、嵩上式）の存在による影響を及ぼすおそれがあることから選定します。また、配慮書では、既存資料に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定します。	
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観								○			実施区域及びその周辺には主要な眺望点及び景観資源が存在するとともに、主要な眺望点からの可視領域には都市計画対象道路、景観資源が存在する可能性があり、道路（地表式、嵩上式）の存在による影響を及ぼすおそれがあることから選定します。また、配慮書では、既存資料に基づく検討であったため、更に詳細な検討を行う必要があることから選定します。	
	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								○			実施区域及びその周辺には主要な人と自然との触れ合いの活動の場が存在し、道路（地表式、嵩上式）の存在による影響を及ぼすおそれがあることから選定します。	
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	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発生する建設工事に伴う副産物は、建設発生土が主であり、現場内での再利用が考えられる一方、工事に伴って発生する建設工事に伴う副産物を実施区域外に搬出し、影響を及ぼすおそれがあることから選定します。	

注1) 項目選定を示す記号の意味は、以下のとおりである。
 ○：国土交通省令に示されている参考項目、●：国土交通省令に示されている参考項目以外の項目、太枠：配慮書で選定された計画段階配慮事項に準ずる項目

注2) ここで用いている用語は、国土交通省令に基づき、以下のとおりである。
 「粉じん等」とは、粉じん、ばいじん及び自動車の運行又は建設機械の稼働に伴い発生する粒子状物質をいう。
 「重要な地形及び地質」、「重要な種」及び「重要な種及び群落」とは、それぞれ学術上又は希少性の観点から重要なものをいう。
 「注目すべき生息地」とは、学術上もしくは希少性の観点から重要である生息地又は地域の象徴であることその他の理由により注目すべき生息地をいう。
 「主要な眺望点」とは、不特定かつ多数の者が利用している景観資源を眺望する場所をいう。
 「主要な眺望景観」とは、主要な眺望点から景観資源を眺望する場合の眺望される景観をいう。
 「主要な人と自然との触れ合いの活動の場」とは、不特定かつ多数の者が利用している人と自然との触れ合いの活動の場をいう。
 「切土工等」とは、切土をする工事その他の相当量の建設発生土又は汚泥を発生させる工事をいう。
 「工事施工ヤード」とは、工事中の作業に必要な区域として設置される区域をいう。

表 8-3-2(1) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
大気質	二酸化窒素及び浮遊粒子状物質	土地又は工作物の存在及び供用(自動車の走行)	<p>都市計画対象道路事業の種類は、高速自動車国道又は、一般国道の新設もしくは改築であり、延長は約10km、車線数は4車線、設計速度は60km/h(第2種第2級区間)、80km/h(第2種第1級区間)です。</p> <p>主な道路構造は地表式(盛土構造、切土構造)、嵩上式(盛土構造、橋梁構造)、地下式(トンネル構造)で計画しています。</p> <p>都市計画対象道路における自動車の走行により、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の影響が考えられます。</p>	<p>1. 住居等の保全対象の配置の状況 調査区域には、小学校37校、中学校20校、高等学校14校、大学・短期大学7校、特別支援学校4校、高等専門学校・専修学校・各種学校23校、認定こども園29箇所、幼稚園33箇所、保育所118箇所、病院29箇所、図書館4箇所、社会福祉施設が多数存在します。 また、調査区域の集落・市街地は、低地から丘陵地にかけて広く分布しています。</p> <p>2. 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の状況 調査区域では、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質を測定する一般環境大気測定局が2局、自動車排出ガス測定局が3局あります。 令和5年度の測定結果によると、二酸化窒素の日平均値の年間98%値は0.016~0.026ppm、浮遊粒子状物質の日平均値の年間2%除外値は0.032~0.038mg/m³であり、全ての地点で環境基準を達成しています。</p> <p>3. 気象の状況 調査区域では、気温・降水量等を調査する高松地方気象台があります。 平年値(1991年~2020年)の風向・風速は、年間平均風速は2.5m/sであり、年間最多風向は西南西です。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 二酸化窒素の濃度の状況 2) 浮遊粒子状物質の濃度の状況 3) 気象の状況(風向及び風速)</p> <p>2. 調査の基本的な手法 調査は、既存資料調査及び現地調査により行います。なお、現地調査は以下の方法により行います。 1) 二酸化窒素の濃度の状況 「二酸化窒素に係る環境基準について」に規定される測定方法により行います。 2) 浮遊粒子状物質の濃度の状況 「大気の汚染に係る環境基準について」に規定される測定方法により行います。 3) 気象の状況 「地上気象観測指針」に基づく方法により行います。</p> <p>3. 調査地域 調査地域は、影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点 調査地点は、予測地点に対応させ、濃度変化があると考えられる箇所ごとに、また代表する気象状況が得られる箇所ごとに設定します。</p> <p>5. 調査期間等 調査期間は、春夏秋冬ごとのそれぞれ1週間の連続測定を基本とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 「技術手法」(国総研資料第714号2.1)に記載の正規型ブルーム式及び積分型簡易パフ式の拡散式により、年平均値を予測します。</p> <p>2. 予測地域 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 予測地点は、予測地域の中から、道路構造及び交通条件が変化することによって区間を分割し、その区間において地域を代表する地点、特に影響を受けるおそれがある地点、保全すべき対象等への影響を的確に把握できる地点の観点から設定します。 予測高さは、原則として地上1.5mとします。</p> <p>4. 予測対象時期等 予測対象時期は、計画交通量の発生が見込まれる時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、自動車の走行に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で行える限り回避され、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、見解を明らかにすることにより行います。</p> <p>2. 基準又は目標との整合性の検討 「二酸化窒素に係る環境基準について」(二酸化窒素)及び「大気の汚染に係る環境基準について」(浮遊粒子状物質)と調査及び予測の結果との間に整合が図られているかどうかを評価します。</p>	<p>事業特性、地域特性及び配慮書の検討を踏まえて、国土交通省令及び技術手法並びに専門家等による技術的助言を参考に選定しました。</p>

表 8-3-2(2) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
大気質	粉じん等	工事の実施（建設機械の稼働）	土地の形状の変更あるいは工作物の新設及び改築を行うための工事が実施されます。 建設機械の稼働により、粉じん等の影響が考えられます。	1. 住居等の保全対象の配置の状況 調査区域には、小学校 37 校、中学校 20 校、高等学校 14 校、大学・短期大学 7 校、特別支援学校 4 校、高等専門学校・専修学校・各種学校 23 校、認定こども園 29 箇所、幼稚園 33 箇所、保育所 118 箇所、病院 29 箇所、図書館 4 箇所、社会福祉施設が多数存在します。 また、調査区域の集落・市街地は、低地から丘陵地にかけて広く分布しています。	1. 調査すべき情報 1) 気象の状況（風向及び風速）	1. 予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第 714 号 2.3）に記載の事例の引用又は解析により得られた経験式を用い、季節別降下ばいじん量を予測します。	1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、建設機械の稼働に係る粉じん等に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内での限り回避され、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、見解を明らかにすることにより行います。	事業特性及び地域特性を踏まえて、国土交通省令及び技術手法並びに専門家等による技術的助言を参考に選定しました。
		工事の実施（資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）	土地の形状の変更あるいは工作物の新設及び改築を行うための工事が実施されます。 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により、粉じん等の影響が考えられます。	2. 気象の状況 調査区域では、気温・降水量等を調査する高松地方気象台があります。 平年値（1991 年～2020 年）の風向・風速は、年間平均風速は 2.5m/s であり、年間最多風向は西南西です。	2. 調査の基本的な手法 調査は、既存資料調査及び現地調査により行います。なお、現地調査は「地上気象観測指針」に基づく方法により行います。	2. 予測地域 予測地域は、調査地域と同じとします。	2. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、資材及び機械の運搬に係る粉じん等に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内での限り回避され、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、見解を明らかにすることにより行います。	
				3. 調査地域 調査地域は、影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。	3. 調査地点 調査地点は、予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する気象の状況が得られる箇所を設定します。	3. 予測地点 予測地点は、原則として建設機械が稼働する区域の予測断面における工事施工ヤードの敷地の境界線の地上 1.5m とします。	3. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、資材及び機械の運搬に係る粉じん等に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内での限り回避され、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、見解を明らかにすることにより行います。	
				4. 調査地点 調査地点は、予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する気象の状況が得られる箇所を設定します。	4. 調査期間等 調査期間は、春夏秋冬ごとのそれぞれ 1 週間の連続測定を基本とします。調査時間帯は、建設機械の稼働による環境影響の予測に必要な時間帯とします。	4. 予測対象時期等 予測対象時期は、工事の区分ごと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。	4. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、資材及び機械の運搬に係る粉じん等に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内での限り回避され、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、見解を明らかにすることにより行います。	
				1. 調査すべき情報 1) 気象の状況（風向及び風速）	1. 調査すべき情報 1) 気象の状況（風向及び風速）	1. 予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第 714 号 2.4）に記載の事例の引用又は解析により得られた経験式を用い、季節別降下ばいじん量を予測します。	1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、資材及び機械の運搬に係る粉じん等に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内での限り回避され、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、見解を明らかにすることにより行います。	
				2. 調査の基本的な手法 調査は、既存資料調査及び現地調査により行います。なお、現地調査は「地上気象観測指針」に基づく方法により行います。	2. 調査の基本的な手法 調査は、既存資料調査及び現地調査により行います。なお、現地調査は「地上気象観測指針」に基づく方法により行います。	2. 予測地域 予測地域は、調査地域と同じとします。	2. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、資材及び機械の運搬に係る粉じん等に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内での限り回避され、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、見解を明らかにすることにより行います。	
				3. 調査地域 調査地域は、影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。	3. 調査地域 調査地域は、影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、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 予測地点は、原則として工事用道路の予測断面における敷地の境界線の地上 1.5m とします。	3. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、資材及び機械の運搬に係る粉じん等に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内での限り回避され、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、見解を明らかにすることにより行います。	
				4. 調査地点 調査地点は、予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する気象の状況が得られる箇所を設定します。	4. 調査地点 調査地点は、予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する気象の状況が得られる箇所を設定します。	4. 予測対象時期等 予測対象時期は、資材及び機械の運搬に用いる車両の平均日交通量が最大になると予想される時期とします。	4. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、資材及び機械の運搬に係る粉じん等に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内での限り回避され、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、見解を明らかにすることにより行います。	
				5. 調査期間等 調査期間は、春夏秋冬ごとのそれぞれ 1 週間の連続測定を基本とします。調査時間帯は、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による環境影響の予測に必要な時間帯とします。	5. 調査期間等 調査期間は、春夏秋冬ごとのそれぞれ 1 週間の連続測定を基本とします。調査時間帯は、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による環境影響の予測に必要な時間帯とします。		5. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、資材及び機械の運搬に係る粉じん等に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内での限り回避され、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、見解を明らかにすることにより行います。	

表 8-3-2(3) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
騒音	騒音	工事の実施（建設機械の稼働）	<p>土地の形状の変更あるいは工作物の新設及び改築を行うための工事が実施されます。</p> <p>建設機械の稼働により、建設作業騒音の影響が考えられます。</p>	<p>1. 住居等の保全対象の配置の状況 調査区域には、小学校 37 校、中学校 20 校、高等学校 14 校、大学・短期大学 7 校、特別支援学校 4 校、高等専門学校・専修学校・各種学校 23 校、認定こども園 29 箇所、幼稚園 33 箇所、保育所 118 箇所、病院 29 箇所、図書館 4 箇所、社会福祉施設が多数存在します。</p> <p>また、調査区域の集落・市街地は、低地から丘陵地にかけて広く分布しています。</p> <p>2. 騒音の状況 調査区域では、環境基本法により定められた環境基準及び騒音規制法に基づく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が指定されています。</p> <p>調査区域における一般環境騒音の測定に関する公表資料はありません。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 騒音の状況 2) 地表面の状況（地表面の種類）</p> <p>2. 調査の基本的な手法 調査は、既存資料調査及び現地調査により行います。なお、現地調査は以下の方法により行います。</p> <p>1) 騒音の状況 「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」に規定される騒音の測定方法により行います。</p> <p>2) 地表面の状況 現地踏査による目視確認で行います。</p> <p>3. 調査地域 調査地域は、影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点 調査地点は、予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する騒音の状況、地表面の状況が得られる箇所を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 騒音の状況の調査期間等は、環境騒音が 1 年間を通じて平均的な状況であると考えられる日の建設機械の稼働による環境影響の予測に必要な時間帯とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 音の伝搬理論に基づく予測式として、「技術手法」（国総研資料第 714 号 4.2）に記載の日本音響学会の建設工事騒音の予測モデル（ASJ CN-Model 2007）の工種別予測法を用い、騒音レベルを予測します。</p> <p>2. 予測地域 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 予測地点は、原則として建設機械が稼働する区域の予測断面における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位置の敷地の境界線とします。</p> <p>予測地点の高さは、原則として地上 1.2m とします。</p> <p>4. 予測対象時期等 予測対象時期は、工事の区分ごと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。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、建設機械の稼働に係る騒音に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で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、見解を明らかにすることにより行います。</p> <p>2. 基準又は目標との整合性の検討 「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」と調査及び予測の結果との間に整合が図られているかどうかを評価します。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえて、国土交通省令及び技術手法並びに専門家等による技術的助言を参考に選定しました。</p>

表 8-3-2(4) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
騒音	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）	土地の形状の変更あるいは工作物の新設及び改築を行うための工事が実施されます。 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により、道路交通騒音の影響が考えられます。	<p>1. 住居等の保全対象の配置の状況 調査区域には、小学校 37 校、中学校 20 校、高等学校 14 校、大学・短期大学 7 校、特別支援学校 4 校、高等専門学校・専修学校・各種学校 23 校、認定こども園 29 箇所、幼稚園 33 箇所、保育所 118 箇所、病院 29 箇所、図書館 4 箇所、社会福祉施設が多数存在します。 また、調査区域の集落・市街地は、低地から丘陵地にかけて広く分布しています。</p> <p>2. 騒音の状況 調査区域では、環境基本法により定められた環境基準及び騒音規制法に基づく自動車騒音の限度が指定されています。 調査区域では、道路交通騒音の調査地点 30 地点のうち、昼間は 29 地点、夜間は 29 地点で環境基準を達成しています。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 騒音の状況（等価騒音レベル） 2) 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）</p> <p>2. 調査の基本的な手法 調査は、既存資料調査及び現地調査により行います。なお、現地調査は以下の方法により行います。 1) 騒音の状況 「騒音に係る環境基準について」に規定される騒音の測定方法により行います。 2) 沿道の状況 現地踏査による目視確認で行います。</p> <p>3. 調査地域 調査地域は、工所用道路の接続が予想される既存道路の影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点 調査地点は、予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する騒音の状況、沿道の状況が得られる箇所を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 騒音の状況の調査期間等は、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の資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による環境影響の予測に必要な時間帯とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 音の伝搬理論に基づく予測式として、「技術手法」（国総研資料第 714 号 4.3）に記載の既存道路の現況の等価騒音レベルに資材及び機械の運搬に用いる車両の影響を加味した式を用い、等価騒音レベルを予測します。</p> <p>2. 予測地域 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 予測地点は、原則として工所用道路の接続が予想される既存道路など資材及び機械の運搬に用いる車両が既存交通に合流する地点の近傍で、当該既存道路の沿道の状況を勘案し、既存道路の代表的な断面における敷地の境界線の地上 1.2m とします。</p> <p>4. 予測対象時期等 予測対象時期は、資材及び機械の運搬に用いる車両の平均日交通量が最大になると予想される時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る騒音に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で行える限り回避され、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、見解を明らかにすることにより行います。</p> <p>2. 基準又は目標との整合性の検討 「騒音規制法第 17 条に基づく指定地域内における自動車騒音の限度」及び「騒音に係る環境基準について」（道路に面する地域）と調査及び予測の結果との間に整合が図られているかどうかを評価します。</p>	事業特性及び地域特性を踏まえて、国土交通省令及び技術手法並びに専門家等による技術的助言を参考に選定しました。

表 8-3-2(5) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
騒音	騒音	土地又は工作物の存在及び供用(自動車の走行)	<p>都市計画対象道路事業の種類は、高速自動車国道又は、一般国道の新設もしくは改築であり、延長は約10km、車線数は4車線、設計速度は60km/h(第2種第2級区間)、80km/h(第2種第1級区間)です。</p> <p>主な道路構造は地表式(盛土構造、切土構造)、嵩上式(盛土構造、橋梁構造)、地下式(トンネル構造)で計画しています。</p> <p>都市計画対象道路における自動車の走行により、道路交通騒音の影響が考えられます。</p>	<p>1. 住居等の保全対象の配置の状況 調査区域には、小学校37校、中学校20校、高等学校14校、大学・短期大学7校、特別支援学校4校、高等専門学校・専修学校・各種学校23校、認定こども園29箇所、幼稚園33箇所、保育所118箇所、病院29箇所、図書館4箇所、社会福祉施設が多数存在します。また、調査区域の集落・市街地は、低地から丘陵地にかけて広く分布しています。</p> <p>2. 騒音の状況 調査区域では、環境基本法により定められた環境基準及び騒音規制法に基づく自動車騒音の限度が指定されています。調査区域では、道路交通騒音の調査地点30地点のうち、昼間は29地点、夜間は29地点で環境基準を達成しています。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 騒音の状況(等価騒音レベル) 2) 沿道の状況 (都市計画対象道路事業により新築又は改築される道路の沿道における住居等の平均階数、騒音の影響を受けやすい面の位置及び地表面の種類)</p> <p>2. 調査の基本的な手法 調査は、既存資料調査及び現地調査により行います。なお、現地調査は以下の方法により行います。</p> <p>1) 騒音の状況 「騒音に係る環境基準について」に規定される騒音の測定方法により行います。</p> <p>2) 沿道の状況 現地踏査による目視確認で行います。</p> <p>3. 調査地域 調査地域は、影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とし、調査・予測区間ごとに設定します。</p> <p>4. 調査地点 1) 騒音の状況 予測地点の周辺で調査地域を代表すると考えられる地点を設定します。</p> <p>2) 沿道の状況 予測地点の周辺で調査地域を代表すると考えられる区域を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 騒音の状況の調査期間等は、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の昼間及び夜間の基準時間帯とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 音の伝搬理論に基づく予測式として、「技術手法」(国総研資料第1322号4.1)に記載の日本音響学会の道路交通騒音の予測モデル(ASJ RTN-Model 2023)を用い、等価騒音レベルを予測します。</p> <p>2. 予測地域 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 予測地点は、原則として予測地域の代表断面において、騒音に係る環境基準に規定された幹線交通を担う道路に近接する空間とその背後地の各々に設定します。予測地点の高さは、幹線交通を担う道路に近接する空間とその背後地における住居等の各階の平均的な高さとし、</p> <p>4. 予測対象時期等 予測対象時期は、計画交通量の発生が見込まれる時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、自動車の走行に係る騒音に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で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、見解を明らかにすることにより行います。</p> <p>2. 基準又は目標との整合性の検討 「騒音に係る環境基準について」(道路に面する地域)と調査及び予測の結果との間に整合が図られているかどうかを評価します。</p>	<p>事業特性、地域特性及び配慮書の検討を踏まえて、国土交通省令及び技術手法並びに専門家等による技術的助言を参考に選定しました。</p>

表 8-3-2(6) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
振動	振動	工事の実施（建設機械の稼働）	<p>土地の形状の変更あるいは工作物の新設及び改築を行うための工事が実施されます。</p> <p>建設機械の稼働により、建設作業振動の影響が考えられます。</p>	<p>1. 住居等の保全対象の配置の状況 調査区域には、小学校 37 校、中学校 20 校、高等学校 14 校、大学・短期大学 7 校、特別支援学校 4 校、高等専門学校・専修学校・各種学校 23 校、認定こども園 29 箇所、幼稚園 33 箇所、保育所 118 箇所、病院 29 箇所、図書館 4 箇所、社会福祉施設が多数存在します。</p> <p>また、調査区域の集落・市街地は、低地から丘陵地にかけて広く分布しています。</p> <p>2. 振動の状況 調査区域では、振動規制法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が指定されています。</p> <p>なお、調査区域において、振動の測定に関する公表資料はありません。</p> <p>3. 地形及び地質の状況 地形について、調査区域では、高松市街地で主に低地（谷底平野・氾濫原、三角州・海岸平野、埋立地・干潟）となっており、高松市街地西側に小起伏山地が分布しています。南側は主に低地及び台地（砂礫台地）が分布しており、低地は谷底平野・氾濫原及び扇状地が多く占めています。</p> <p>地質について、調査区域では、高松市街地で主に未固結堆積物の砂礫がち堆積物、及び砂がち堆積物が広く分布しています。高松市東側では、主に未固結堆積物の泥がち堆積物が分布しています。高松市街地西側の小起伏山地では、主に火山性岩石として古銅輝石安山岩が分布し、その周りには花崗岩類が存在します。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 地盤の状況（地盤種別）</p> <p>2. 調査の基本的な手法 調査は、既存資料調査及び現地調査により行います。なお、現地調査は表層地質及び周辺地形状況について、現地踏査による目視確認で行います。</p> <p>3. 調査地域 調査地域は、影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点 調査地点は、予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する地盤の状況が得られる箇所を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 調査期間は、地盤の状況を適切に把握できる時期を基本とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第 714 号 6.2）に記載の事例の引用又は解析により得られた式を用い、振動レベルを予測します。</p> <p>2. 予測地域 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 予測地点は、原則として建設機械が稼働する区域の予測断面における「振動規制法施行規則」第十一条の敷地の境界線とします。</p> <p>4. 予測対象時期等 予測対象時期は、工事の区分ごと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。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、建設機械の稼働に係る振動に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で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、見解を明らかにすることにより行います。</p> <p>2. 基準又は目標との整合性の検討 「振動規制法施行規則による特定建設作業の規制に関する基準」と調査及び予測の結果との間に整合が図られているかどうかを評価します。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえて、国土交通省令及び技術手法並びに専門家等による技術的助言を参考に選定しました。</p>

表 8-3-2(7) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
振動	振動	工事の実施（資材及び機械の運搬に用いる車両の運行）	<p>土地の形状の変更あるいは工作物の新設及び改築を行うための工事が実施されます。</p> <p>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により、道路交通振動の影響が考えられます。</p>	<p>1. 住居等の保全対象の配置の状況 調査区域には、小学校 37 校、中学校 20 校、高等学校 14 校、大学・短期大学 7 校、特別支援学校 4 校、高等専門学校・専修学校・各種学校 23 校、認定こども園 29 箇所、幼稚園 33 箇所、保育所 118 箇所、病院 29 箇所、図書館 4 箇所、社会福祉施設が多数存在します。</p> <p>また、調査区域の集落・市街地は、低地から丘陵地にかけて広く分布しています。</p> <p>2. 振動の状況 調査区域では、振動規制法施行規則による道路交通振動の限度が指定されています。</p> <p>なお、調査区域において、振動の測定に関する公表資料はありません。</p> <p>3. 地形及び地質の状況 地形について、調査区域では、高松市街地で主に低地（谷底平野・氾濫原、三角州・海岸平野、埋立地・干潟）となっており、高松市街地西側に小起伏山地が分布しています。南側は主に低地及び台地（砂礫台地）が分布しており、低地は谷底平野・氾濫原及び扇状地が多く占めています。</p> <p>地質について、調査区域では、高松市街地で主に未固結堆積物の砂礫がち堆積物、及び砂がち堆積物が広く分布しています。高松市東側では、主に未固結堆積物の泥がち堆積物が分布しています。高松市街地西側の小起伏山地では、主に火山性岩石として古銅輝石安山岩が分布し、その周りには花崗岩類が存在します。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 振動の状況（振動レベル及び交通量） 2) 地盤の状況（地盤種別）</p> <p>2. 調査の基本的な手法 調査は、既存資料調査及び現地調査により行います。なお、現地調査は以下の方法により行います。</p> <p>1) 振動の状況 「振動規制法施行規則」別表第二備考 4 及び 7 に規定される振動の測定方法により行います。</p> <p>2) 地盤の状況 表層地質及び周辺地形の状況について、現地踏査による目視確認で行います。</p> <p>3. 調査地域 調査地域は、工事用道路の接続が予想される既存道路の影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点 調査地点は、予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する振動の状況、地盤の状況が得られる箇所を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 振動の状況の調査期間等は、振動の状況を代表すると認められる 1 日について、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による環境影響の予測に必要な時間帯に設定します。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 「技術手法」（国総研資料第 714 号 6.3）に記載の振動レベルの八十パーセントレンジの上端値を予測するための式を用い、既存道路の現況の振動レベルに資材及び機械の運搬に用いる車両の影響を加味して、振動レベルを予測します。</p> <p>2. 予測地域 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 予測地点は、原則として工事用道路の接続が予想される既存道路の接続箇所近傍に設定した予測断面における敷地の境界線とします。</p> <p>4. 予測対象時期等 予測対象時期は、資材及び機械の運搬に用いる車両の平均日交通量が最大になると予想される時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る振動に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で行える限り回避され、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、見解を明らかにすることにより行います。</p> <p>2. 基準又は目標との整合性の検討 「振動規制法施行規則による道路交通振動の限度」と調査及び予測の結果との間に整合が図られているかどうかを評価します。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえて、国土交通省令及び技術手法並びに専門家等による技術的助言を参考に選定しました。</p>

表 8-3-2(8) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
振動	振動	土地又は工作物の存在及び供用(自動車の走行)	<p>都市計画対象道路事業の種類は、高速自動車国道又は、一般国道の新設もしくは改築であり、延長は約10km、車線数は4車線、設計速度は60km/h(第2種第2級区間)、80km/h(第2種第1級区間)です。</p> <p>主な道路構造は地表式(盛土構造、切土構造)、嵩上式(盛土構造、橋梁構造)、地下式(トンネル構造)で計画しています。</p> <p>都市計画対象道路における自動車の走行により、道路交通振動の影響が考えられます。</p>	<p>1. 住居等の保全対象の配置の状況 調査区域には、小学校37校、中学校20校、高等学校14校、大学・短期大学7校、特別支援学校4校、高等専門学校・専修学校・各種学校23校、認定こども園29箇所、幼稚園33箇所、保育所118箇所、病院29箇所、図書館4箇所、社会福祉施設が多数存在します。</p> <p>また、調査区域の集落・市街地は、低地から丘陵地にかけて広く分布しています。</p> <p>2. 振動の状況 調査区域では、振動規制法施行規則による道路交通振動の限度が指定されています。</p> <p>なお、調査区域において、振動の測定に関する公表資料はありません。</p> <p>3. 地形及び地質の状況 地形について、調査区域では、高松市街地で主に低地(谷底平野・氾濫原、三角州・海岸平野、埋立地・干潟)となっており、高松市街地西側に小起伏山地が分布しています。南側は主に低地及び台地(砂礫台地)が分布しており、低地は谷底平野・氾濫原及び扇状地が多く占めています。</p> <p>地質について、調査区域では、高松市街地で主に未固結堆積物の砂礫がち堆積物、及び砂がち堆積物が広く分布しています。高松市東側では、主に未固結堆積物の泥がち堆積物が分布しています。高松市街地西側の小起伏山地では、主に火山性岩石として古銅輝石安山岩が分布し、その周りには花崗岩類が存在します。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 振動の状況(振動レベル) 2) 地盤の状況(地盤種別及び地盤卓越振動数)</p> <p>2. 調査の基本的な手法 調査は、既存資料調査及び現地調査により行います。なお、現地調査は以下の方法により行います。</p> <p>1) 振動の状況 「振動規制法施行規則」別表第二備考4及び7に規定される振動の測定方法により行います。</p> <p>2) 地盤の状況 地盤卓越振動数は、大型車単独走行時の地盤振動を周波数分析して求めることを原則とします。</p> <p>3. 調査地域 調査地域は、影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点 調査地点は、原則として予測地点に対応させ、調査地域を代表する振動の状況、地盤の状況が得られる地点を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 振動の状況の調査期間等は、当該道路の振動の状況を代表すると認められる1日について、昼間及び夜間の区分ごとに行うことを原則とします。</p> <p>地盤卓越振動数は、原則として10回以上の測定を行うものとします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 「技術手法」(国総研資料第714号6.1)に記載の振動レベルの八十パーセントレンジの上端値を予測するための式を用い、振動レベルを予測します。</p> <p>2. 予測地域 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 都市計画対象道路において道路構造、交通条件が変化することにより住居等が近接して立地する又は予定される位置を代表断面として選定し、この代表断面における都市計画対象道路の区域の境界を予測地点として設定することを原則とします。</p> <p>4. 予測対象時期等 予測対象時期は、計画交通量の発生が見込まれる時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、自動車の走行に係る振動に関する影響が、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、見解を明らかにすることにより行います。</p> <p>2. 基準又は目標との整合性の検討 「振動規制法施行規則による道路交通振動の限度」と調査及び予測の結果との間に整合が図られているかどうかを評価します。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえて、国土交通省令及び技術手法並びに専門家等による技術的助言を参考に選定しました。</p>

表 8-3-2(9) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
低周波音	低周波音	土地又は工作物の存在及び供用(自動車の走行)	<p>都市計画対象道路事業の種類は、高速自動車国道又は、一般国道の新設もしくは改築であり、延長は約10km、車線数は4車線、設計速度は60km/h(第2種第2級区間)、80km/h(第2種第1級区間)です。</p> <p>主な道路構造は地表式(盛土構造、切土構造)、嵩上式(盛土構造、橋梁構造)、地下式(トンネル構造)で計画しています。</p> <p>道路構造が橋もしくは高架である区間において、自動車の走行により、低周波音の影響が考えられます。</p>	<p>1. 住居等の保全対象の配置の状況 調査区域には、小学校37校、中学校20校、高等学校14校、大学・短期大学7校、特別支援学校4校、高等専門学校・専修学校・各種学校23校、認定こども園29箇所、幼稚園33箇所、保育所118箇所、病院29箇所、図書館4箇所、社会福祉施設が多数存在します。</p> <p>また、調査区域の集落・市街地は、低地から丘陵地にかけて広く分布しています。</p> <p>2. 低周波音の状況 調査区域における低周波音の測定に関する公表資料はありません。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 住居等の位置</p> <p>2. 調査の基本的な手法 調査は、既存資料調査及び現地調査により行います。なお、現地調査は現地踏査による目視確認で行います。</p> <p>3. 調査地域 調査地域は、道路構造が橋もしくは高架であり、影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査期間等 調査期間は、住居等の位置を適切に把握できる時期とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 「技術手法」(国総研資料第714号5.1)に記載の既存調査結果により導かれた予測式を用い、低周波音圧レベルを予測します。</p> <p>2. 予測地域 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測地点 予測地域において橋もしくは高架の上部工形式又は交通条件が変化するごとに区間を区切り、各区間のうち住居等の保全対象の位置を考慮して代表断面を選定します。</p> <p>予測地点は、この代表断面における住居等の位置の地上1.2mを原則とします。</p> <p>4. 予測対象時期等 予測対象時期は、計画交通量の発生が見込まれる時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、自動車の走行に係る低周波音に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で行える限り回避され、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、見解を明らかにすることにより行います。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえて、技術手法並びに専門家等による技術的助言を参考に選定しました。</p>

表 8-3-2(10) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
水質	水の濁り	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、及び工事用道路等の設置）	<p>土地の形状の変更あるいは工作物の新設及び改築を行うための工事が実施されます。</p> <p>都市計画対象道路事業は、公共用水域の通過が想定されています。</p> <p>公共用水域における切土工等、工事施工ヤードの設置、及び工事用道路等の設置により、水の濁りの影響が考えられます。</p>	<p>1. 水象の状況 調査区域には、主な河川として、本津川、香東川及び摺鉢谷川等があります。また、灌漑用のため池が多数分布しています。</p> <p>2. 水質の状況 河川における生活環境項目の令和5年度の測定結果は、調査区域では10地点で調査が行われており、pH（水素イオン濃度）は9地点、BOD（生物化学的酸素要求量）は5地点、大腸菌数は1地点で環境基準を超過しています。また、DO（溶存酸素量）及びSS（浮遊物質量）は全ての地点で環境基準を達成しています。</p> <p>調査区域には、環境基本法に基づく水質汚濁に係る環境基準の類型指定地域及び水質汚濁防止法の上乗せ排水基準の指定区域があります。</p> <p>また、調査区域では、環境基準の指定はありませんが、令和5年度に7地点でため池における生活環境項目に関する調査が行われています。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 水質の状況（浮遊物質量等） 2) 水象の状況（流量等）</p> <p>2. 調査の基本的な手法 調査は、既存資料調査及び現地調査により行います。なお、現地調査は以下の方法により行います。</p> <p>1) 水質の状況 「水質汚濁に係る環境基準について」等に規定される測定方法により行います。</p> <p>2) 水象の状況 「水質調査方法」等に規定される測定方法により行います。</p> <p>3. 調査地域 調査地域は、実施区域における公共用水域において、切土工等、工事施工ヤードの設置、及び工事用道路等の設置を予定している水域とします。</p> <p>4. 調査地点 調査地点は、調査地域において水質の状況及び水象の状況を適切に把握できる地点を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 調査期間は、水質の状況及び水象の状況を適切に把握できる期間及び頻度として、原則として月1回、1年以上実施します。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 切土工等、工事施工ヤードの設置、及び工事用道路等の設置により生じる水の濁りの程度について、類似事例を用いて推定する方法、もしくは計算による方法により予測します。</p> <p>2. 予測地域 予測地域は、実施区域における公共用水域において、切土工等、工事施工ヤードの設置、及び工事用道路等の設置を予定している水域とします。</p> <p>3. 予測地点 予測地点は、切土工等、工事施工ヤードの設置、及び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> <p>4. 予測対象時期等 予測対象時期は、切土工等、工事施工ヤードの設置、及び工事用道路等の設置に係る水の濁りが影響を与える時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、切土工等、工事施工ヤードの設置、及び工事用道路等の設置に係る水の濁りに関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で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、見解を明らかにすることにより行います。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえて、技術手法並びに専門家等による技術的助言を参考に選定しました。</p>

表 8-3-2(11) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
水質	水の濁り	工事の実施（水底の掘削等）	<p>土地の形状の変更あるいは工作物の新設及び改築を行うための工事が実施されます。</p> <p>都市計画対象道路事業は、公共用水域の通過が想定されています。</p> <p>公共用水域における水底の掘削等により、水の濁りの影響が考えられます。</p>	<p>1. 水象の状況 調査区域には、主な河川として、本津川、香東川及び摺鉢谷川等があります。また、灌漑用のため池が多数分布しています。</p> <p>2. 水質の状況 河川における生活環境項目の令和5年度の測定結果は、調査区域では10地点で調査が行われており、pH（水素イオン濃度）は9地点、BOD（生物化学的酸素要求量）は5地点、大腸菌数は1地点で環境基準を超過しています。また、DO（溶存酸素量）及びSS（浮遊物質量）は全ての地点で環境基準を達成しています。</p> <p>調査区域には、環境基本法に基づく水質汚濁に係る環境基準の類型指定地域及び水質汚濁防止法の上乗せ排水基準の指定区域があります。</p> <p>また、調査区域では、環境基準の指定はありませんが、令和5年度に7地点でため池における生活環境項目に関する調査が行われています。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 水質の状況（浮遊物質量） 2) 水象の状況（流速及び流向） 3) 水底の土砂の状況（粒度分布）</p> <p>2. 調査の基本的な手法 調査は、既存資料調査及び現地調査により行います。なお、現地調査は以下の方法により行います。</p> <p>1) 水質の状況 「水質汚濁に係る環境基準について」に規定される測定方法により行います。</p> <p>2) 水象の状況 「水質調査方法」等に規定される測定方法により行います。</p> <p>3) 水底の土砂の状況 「日本産業規格 A1204」に基づく方法により行います。</p> <p>3. 調査地域 調査地域は、公共用水域において、水底の掘削等を予定している水域及びその周辺水域とします。</p> <p>4. 調査地点 調査地点は、調査地域において水質の状況、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を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 調査期間は、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期間及び頻度とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 水底の掘削等により生じる水の濁りの程度について、類似事例を用いて推定する方法、もしくは計算による方法により予測します。</p> <p>2. 予測地域 予測地域は、公共用水域において、水底の掘削等を予定している水域及びその周辺水域とします。</p> <p>3. 予測地点 予測地点は、水底の掘削等に係る水の濁りの影響を受ける水域の範囲とします。</p> <p>4. 予測対象時期等 予測対象時期は、工事の実施による水底の掘削等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>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、水底の掘削等に係る水の濁りに関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で行える限り回避され、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、見解を明らかにすることにより行います。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえて、技術手法並びに専門家等による技術的助言を参考に選定しました。</p>

表 8-3-2(12) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
地形及び地質	重要な地形及び地質	<p>工事の実施（工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置）</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）</p>	<p>土地の形状の変更あるいは工作物の新設及び改築を行うための工事が実施されます。</p> <p>工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置により、重要な地形及び地質への影響が考えられます。</p> <p>都市計画対象道路事業の種類は、高速自動車国道又は、一般国道の新設もしくは改築であり、延長は約10km、車線数は4車線です。</p> <p>主な道路構造は地表式（盛土構造、切土構造）、嵩上式（盛土構造、橋梁構造）、地下式（トンネル構造）で計画しています。</p> <p>道路（地表式、嵩上式）の存在により、重要な地形及び地質への影響が考えられます。</p>	<p>1. 地形及び地質の状況 地形について、調査区域では、高松市街地で主に低地（谷底平野・氾濫原、三角州・海岸平野、埋立地・干潟）となっており、高松市街地西側に小起伏山地が分布しています。南側は主に低地及び台地（砂礫台地）が分布しており、低地は谷底平野・氾濫原及び扇状地が多く占めています。地質について、調査区域では、高松市街地で主に未固結堆積物の砂礫がち堆積物、及び砂がち堆積物が広く分布しています。高松市東側では、主に未固結堆積物の泥がち堆積物が分布しています。高松市街地西側の小起伏山地では、主に火山性岩石として古銅輝石安山岩が分布し、その周りには花崗岩類が存在します。</p> <p>2. 重要な地形及び地質の状況 調査区域には、重要な地形及び地質として、屋島、熔岩台地、適潤性火山系暗赤色土等の7箇所が分布しています。実施区域には、メーサとビュートの中間型が分布しています。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 地形及び地質の概況 2) 重要な地形及び地質の分布、状態及び特性</p> <p>2. 調査の基本的な手法 調査は、既存資料調査及び現地調査により行います。また、必要に応じて聞き取り調査を行います。なお、現地調査は現地踏査による目視確認で行います。</p> <p>3. 調査地域 調査地域は、影響範囲や重要な地形及び地質が分布する箇所の地形状況や地質状況並びに実施区域の位置関係等から予測及び環境保全措置の検討に必要な情報を把握できる範囲とします。</p> <p>4. 調査地点 調査地点は、調査地域における代表的な調査ルートの中で、重要な地形及び地質の特性を適切に把握できる地点並びに重要な地形及び地質の変化を把握できる地点を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 調査期間は、地形及び地質の特性を踏まえ、調査地域における重要な地形及び地質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時期とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 重要な地形及び地質について、分布又は成立環境の改変の程度を踏まえた事例の引用又は解析による手法により予測します。</p> <p>2. 予測地域 予測地域は、調査地域において、都市計画対象道路事業の実施により、重要な地形及び地質への影響が予測される地域とします。</p> <p>3. 予測対象時期等 予測対象時期は、調査地域において、都市計画対象道路事業の実施により、重要な地形及び地質への影響が予測される時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置並びに道路（地表式、嵩上式）の存在に係る重要な地形及び地質に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で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、見解を明らかにすることにより行います。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえて、国土交通省令及び技術手法並びに専門家等による技術的助言を参考に選定しました。</p>

表 8-3-2(13) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
その他の環境要素	日照障害	土地又は工作物の存在及び供用(道路(嵩上式)の存在)	<p>都市計画対象道路事業の種類は、高速自動車国道又は、一般国道の新設もしくは改築であり、延長は約10km、車線数は4車線です。</p> <p>主な道路構造は地表式(盛土構造、切土構造)、嵩上式(盛土構造、橋梁構造)、地下式(トンネル構造)で計画しています。</p> <p>道路(嵩上式)の存在により、日照障害の影響が考えられます。</p>	<p>1. 土地利用の状況 調査区域の大部分は讃岐平野に位置し低地となっており、また海岸部は埋立地になっています。低地の広い範囲は建物用地になっていますが、香東川沿いの区域等には田が広く見られます。また、調査区域中央部と西部には、山地・丘陵地が広く見られ、これらの山地・丘陵地は主に森林になっていますが、山麓部はその他の農用地(果樹園)として利用されています。</p> <p>2. 住居等の保全対象の配置の状況 調査区域には、小学校37校、中学校20校、高等学校14校、大学・短期大学7校、特別支援学校4校、高等専門学校・専修学校・各種学校23校、認定こども園29箇所、幼稚園33箇所、保育所118箇所、病院29箇所、図書館4箇所、社会福祉施設が多数存在します。</p> <p>また、調査区域の集落・市街地は、低地から丘陵地にかけて広く分布しています。</p> <p>3. 地形の状況 調査区域では、高松市街地で主に低地(谷底平野・氾濫原、三角州・海岸平野、埋立地・干潟)となっており、高松市街地西側に小起伏山地が分布しています。南側は主に低地及び台地(砂礫台地)が分布しており、低地は谷底平野・氾濫原及び扇状地が多く占めています。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 土地利用の状況 ・住居等の立地状況 ・周辺地域に著しい日影の影響を及ぼす中高層建築物の位置</p> <p>2) 地形の状況 ・住居等の立地する土地の高さ、傾斜等 ・周辺地域に著しい日影の影響を及ぼす地形の位置</p> <p>2. 調査の基本的な手法 調査は、既存資料調査及び現地調査により行います。なお、現地調査は現地踏査による目視確認で行います。</p> <p>3. 調査地域 調査地域は、高架構造物の周辺地域において、日照障害が予想される範囲(冬至日の午前8時から午後4時までの間に日影が生じる範囲)を含む地域とします。</p> <p>4. 調査期間等 調査期間は、土地利用の状況及び地形の状況に係る情報を適切に把握することができる時期とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 「技術手法」(国総研資料第714号12.1)に記載の太陽高度・方位及び高架構造物等の方位・高さ等を用いた式を用い、等時間の日影線を描いた日影図を作成することにより予測します。</p> <p>2. 予測地域 予測地域は、調査地域において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>3. 予測地点 予測地点は、予測地域において、高架構造物等の沿道状況、高架構造物等と周辺地盤との高低差の程度を勘案し、日影状況の変化の程度を的確に把握できる地点を設定します。</p> <p>4. 予測対象時期等 予測対象時期は、高架構造物等の設置が完了する時期の冬至日とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、道路(嵩上式)の存在に係る日照障害に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で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、見解を明らかにすることにより行います。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえて、国土交通省令及び技術手法並びに専門家等による技術的助言を参考に選定しました。</p>

表 8-3-2(14) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
動物	重要な種及び注目すべき生息地	<p>工事の実施（建設機械の稼働、工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置）</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）</p>	<p>土地の形状の変更あるいは工作物の新設及び改築を行うための工事が実施されます。</p> <p>建設機械の稼働、工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置により、重要な動物種及び注目すべき生息地への影響が考えられます。</p> <p>都市計画対象道路事業の種類は、高速自動車国道又は、一般国道の新設もしくは改築であり、延長は約10km、車線数は4車線です。</p> <p>主な道路構造は地表式（盛土構造、切土構造）、嵩上式（盛土構造、橋梁構造）、地下式（トンネル構造）で計画しています。</p> <p>道路（地表式、嵩上式）の存在により、重要な動物種及び注目すべき生息地への影響が考えられます。</p>	<p>1. 動物の生息基盤の状況（水象、土壌、地形及び地質、土地利用の状況）</p> <p>1) 水象の状況 調査区域には、主な河川として、本津川、香東川及び摺鉢谷川等があります。また、灌漑用のため池が多数分布しています。</p> <p>2) 土壌の状況 調査区域では、高松市中心部の西側丘陵地（峰山公園周辺）で主に乾性褐色森林土壌、黄色土壌が分布し、南側は細粒灰色低地土壌が分布しています。高松市西部の山地部及び屋島の一部には、暗赤色土壌が分布しています。</p> <p>3) 地形及び地質の状況 地形について、調査区域では、高松市街地で主に低地（谷底平野・氾濫原、三角州・海岸平野、埋立地・干潟）となっており、高松市街地西側に小起伏山地が分布しています。南側は主に低地及び台地（砂礫台地）が分布しており、低地は谷底平野・氾濫原及び扇状地が多く占めています。</p> <p>地質について、調査区域では、高松市街地で主に未固結堆積物の砂礫がち堆積物、及び砂がち堆積物が広く分布しています。高松市東側では、主に未固結堆積物の泥がち堆積物が分布しています。高松市街地西側の小起伏山地では、主に火山性岩石として古銅輝石安山岩が分布し、その周りには花崗岩類が存在します。</p> <p>4) 土地利用の状況 調査区域の大部分は讃岐平野に位置し低地となっており、また海岸部は埋立地になっていますが、香東川沿いの区域等には田が広く見られます。また、調査区域中央部と西部には、山地・丘陵地が広く見られ、これらの山地・丘陵地は主に森林になっていますが、山麓部はその他の農用地（果樹園）として利用されています。</p> <p>2. 動物の状況 調査区域及びその周辺には、重要な動物種として、哺乳類1種、鳥類50種、爬虫類5種、両生類6種、魚類32種、昆虫類147種、底生動物50種、クモ類1種、陸産貝類25種の計317種が確認されています。</p> <p>調査区域には、注目すべき生息地として、「東讃部および中讃部の水田・ため池群」が選定されています。</p>	<p>1. 調査すべき情報</p> <p>1) 動物相の状況</p> <p>2) 重要な種等の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 重要な種等の生態 重要な種等の分布及び生息の状況 重要な種等の生息環境の状況 <p>2. 調査の基本的な手法</p> <p>1) 動物相の状況 現地踏査において、個体や痕跡等の目視や鳴き声の聞き取り、必要に応じ個体の採取による方法とします。</p> <p>2) 重要な種等の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 重要な種等の生態 図鑑、研究論文、その他の資料により把握します。 重要な種等の分布及び生息の状況 「1) 動物相の状況」と同じとします。 重要な種等の生息環境の状況 <p>現地踏査において、微地形、水系、植物群落等の種類及び分布を目視確認することによる方法とします。なお、植物群落の状況に関しては、「植物」の調査結果を利用するものとします。</p> <p>3. 調査地域 調査地域は、実施区域及びその周辺とします。そのうち、現地踏査を行う範囲は、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。</p> <p>4. 調査地点</p> <p>1) 動物相の状況 調査地域に生息する動物を確認しやすい場所に調査地点又は経路を設定します。</p> <p>2) 重要な種等の状況 重要な種等の生態等を踏まえ、調査地域においてそれらが生息する可能性の高い場所に調査地点又は経路を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 調査期間は、1年間実施することを基本とします。ただし、猛禽類については、必要に応じて2営巣期が含まれるように調査時期を設定します。</p> <p>1) 動物相の状況 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及び時間帯とします。</p> <p>2) 重要な種等の状況 重要な種等の生態を踏まえ、その生息の状況を確認しやすい時期及び時間帯とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 道路構造、工事施工ヤード及び工事用道路等の位置、建設機械の稼働等により発生する騒音の影響と、重要な種の生息地及び注目すべき生息地の分布範囲から、生息地が消失・縮小する区間及び重要な種等の移動経路が分断される区間並びにその程度を把握します。</p> <p>次に、それらが重要な種等の生息に及ぼす影響の程度を、科学的知見や類似事例を参考に予測します。</p> <p>2. 予測地域 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測対象時期等 予測対象時期等は、事業特性及び重要な種等の生態を踏まえ、影響が最大になるおそれのある時期等とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、建設機械の稼働、工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置並びに道路（地表式、嵩上式）の存在に係る動物に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で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、見解を明らかにすることにより行います。</p>	<p>事業特性、地域特性及び配慮書の検討を踏まえて、国土交通省令及び技術手法並びに専門家の助言を参考に選定しました。</p>

表 8-3-2(15) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
植物	重要な種及び群落	<p>工事の実施（工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置）</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）</p>	<p>土地の形状の変更あるいは工作物の新設及び改築を行うための工事が実施されます。</p> <p>工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置により、重要な植物種及び群落への影響が考えられます。</p> <p>都市計画対象道路事業の種類は、高速自動車国道又は、一般国道の新設もしくは改築であり、延長は約10km、車線数は4車線です。</p> <p>主な道路構造は地表式（盛土構造、切土構造）、嵩上式（盛土構造、橋梁構造）、地下式（トンネル構造）で計画しています。</p> <p>道路（地表式、嵩上式）の存在により、重要な植物種及び群落への影響が考えられます。</p>	<p>1. 植物の生息基盤の状況（水象、土壌、地形及び地質、土地利用の状況）</p> <p>1) 水象の状況 調査区域には、主な河川として、本津川、香東川及び摺鉢谷川等があります。また、灌漑用のため池が多数分布しています。</p> <p>2) 土壌の状況 調査区域では、高松市中心部の西側丘陵地（峰山公園周辺）で主に乾性褐色森林土壌、黄色土壌が分布し、南側は細粒灰色低地土壌が分布しています。高松市西部の山地部及び屋島の一部には、暗赤色土壌が分布しています。</p> <p>3) 地形及び地質の状況 地形について、調査区域では、高松市街地で主に低地（谷底平野・氾濫原、三角州・海岸平野、埋立地・干潟）となっており、高松市街地西側に小起伏山地が分布しています。南側は主に低地及び台地（砂礫台地）が分布しており、低地は谷底平野・氾濫原及び扇状地が多く占めています。</p> <p>地質について、調査区域では、高松市街地で主に未固結堆積物の砂礫が堆積物、及び砂が堆積物が広く分布しています。高松市東側では、主に未固結堆積物の泥が堆積物が分布しています。高松市街地西側の小起伏山地では、主に火山性岩石として古銅輝石安山岩が分布し、その周りには花崗岩類が存在します。</p> <p>4) 土地利用の状況 調査区域の大部分は讃岐平野に位置し低地となっており、また海岸部は埋立地になっています。低地の広い範囲は建物用地になっていますが、香東川沿いの区域等には田が広く見られます。また、調査区域中央部と西部には、山地・丘陵地が広く見られ、これらの山地・丘陵地は主に森林になっていますが、山麓部はその他の農用地（果樹園）として利用されています。</p> <p>2. 植物の状況 調査区域及びその周辺には、重要な植物種として183種が確認されています。また、調査区域には、重要な植物群落が2群落、天然記念物が7箇所、巨樹・巨木林が11種類、香川県自然記念物が4箇所、香川県の保存木が2箇所あります。</p>	<p>1. 調査すべき情報</p> <p>1) 植物相及び植生の状況</p> <p>2) 重要な種及び群落の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 重要な種及び群落の生態 重要な種及び群落の分布、生育の状況 重要な種及び群落の生育環境の状況 <p>2. 調査の基本的な手法</p> <p>1) 植物相及び植生の状況 植物相の状況については、現地踏査により、個体の目視、必要に応じ個体の採取による方法とします。植生の状況については、現地調査により、植物社会学的調査による方法とします。</p> <p>2) 重要な種及び群落の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 重要な種及び群落の生態 図鑑、研究論文、その他の資料により把握します。 重要な種及び群落の分布、生育状況 「1) 植物相及び植生の状況」と同じとします。 重要な種及び群落の生育環境の状況 現地踏査により、微地形、水系等を目視確認することによる方法とします。 <p>3. 調査地域 調査地域は、実施区域及びその周辺とします。そのうち、現地踏査を行う範囲は、植物相の状況については実施区域及びその端部から100m程度、植生の状況については実施区域及びその端部から250m程度を目安とします。</p> <p>4. 調査地点</p> <p>1) 植物相及び植生の状況 調査地域において、そこに生育する植物及び植生を確認しやすい場所に調査地点又は経路を設定します。</p> <p>2) 重要な種及び群落の状況 重要な種及び群落の生態を踏まえ、調査地域において、それらが生育する可能性が高い場所に調査地点又は経路を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 調査期間は、1年間実施することを基本とします。</p> <p>1) 植物相及び植生の状況 植物相の状況については、春夏秋冬の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及び時間帯とします。植生の状況については、春～秋にかけて1～2回程度実施することを基本とし、植物群落を確認しやすい時期及び時間帯とします。</p> <p>2) 重要な種及び群落の状況 重要な種及び群落の生態を踏まえ、その生育の状況を確認しやすい時期及び時間帯とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 道路構造、工事施工ヤード及び工事用道路等と重要な種及び群落の生育地の分布範囲から、生育地が消失・縮小する区間並びにその程度を把握します。</p> <p>次に、それらが重要な種及び群落の生育に及ぼす影響の程度を、科学的知見や類似事例を参考に予測します。</p> <p>2. 予測地域 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測対象時期等 予測対象時期等は、事業特性及び重要な種及び群落の生態や特性を踏まえ、影響が最大になるおそれのある時期等とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置並びに道路（地表式、嵩上式）の存在に係る植物に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で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、見解を明らかにすることにより行います。</p>	<p>事業特性、地域特性及び配慮書の検討を踏まえて、国土交通省令及び技術手法並びに専門家の助言を参考に選定しました。</p>

表 8-3-2(16) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
生態系	地域を特徴づける生態系	工事の実施（工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置）	土地の形状の変更あるいは工作物の新設及び改築を行うための工事が実施されます。工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置により、地域を特徴づける生態系への影響が考えられます。	<p>1. 自然環境の類型区分 調査区域における自然環境類型区分は、山地・丘陵地（2区分）、低地（2区分）、河川（2区分）で構成されています。調査区域における地域を特徴づける生態系として、「山地・丘陵地の樹林を中心とする生態系」、「低地の水田を中心とする生態系」、「水域の河川、河口域を中心とする生態系」の3つの生態系を設定しました。</p> <p>2. 生態系の状況 調査区域の地域を特徴づける各生態系の注目種・群集の候補としては以下に示すものが想定されます。</p> <p>【注目種・群集】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・山地・丘陵地の樹林を中心とする生態系（上位性）イナ属（典型性）アカネミ、ヒメノ、アヘマキコナラ群集（特殊性）コウリ類 ・低地の水田を中心とする生態系（上位性）サギ類（典型性）ヌマガエル、モツゴ、シカトンボ（特殊性）－ ・水域の河川、河口域を中心とする生態系（上位性）ミサコ、カサミ（典型性）カヤネミ、オカワ、ヌチフ（特殊性）－ 	<p>1. 調査すべき情報 1) 動植物その他の自然環境に係る概況 ・動植物に係る概況（動物相の状況及び植物相の状況） ・その他の自然環境に係る概況</p> <p>2) 地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況 ・注目種・群集の生態 ・注目種・群集とその他の動植物の食物連鎖上の関係及び共生の関係 ・注目種・群集の分布、生息・生育の状況 ・注目種・群集の生息環境もしくは生育環境</p> <p>2. 調査の基本的な手法 1) 動植物その他の自然環境に係る概況 ・動植物に係る概況 現地踏査において、個体や痕跡等の目視や鳴き声の聞き取り、必要に応じて個体の採取による方法とし、「動物」の動物相及び「植物」の植物相の調査結果を利用するものとします。 ・その他の自然環境に係る概況 現地踏査において、主要な微地形、水系、植物群落等の種類及び分布を目視確認することによる方法とします。なお、植物群落に関しては、「植物」の調査結果を利用するものとします。</p> <p>2) 地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況 ・注目種・群集の生態、注目種・群集とその他の動植物の食物連鎖上の関係及び共生の関係 ・注目種・群集の分布、生息・生育の状況 現地踏査において、個体や痕跡等の目視や鳴き声の聞き取り、必要に応じて個体の採取による方法とし、「動物」の動物相及び「植物」の植物相の調査結果を利用するものとします。 ・注目種・群集の生息環境もしくは生育環境 現地踏査において、生息・生育基盤について、注目種・群集の生活の場となる微地形、水系、植物群落等の状況を目視確認することによる方法とします。なお、植物群落に関しては、「植物」の調査結果を利用するものとします。</p> <p>3. 調査地域 調査地域は、実施区域及びその周辺とします。そのうち、現地踏査を行う範囲は、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・群集に関しては、必要に応じて適宜拡大します。</p> <p>4. 調査地点 1) 動植物その他の自然環境に係る概況 調査地域に生息・生育する動植物及び生息・生育基盤の概況を確認しやすい場所に調査地点又は経路を設定します。</p> <p>2) 地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況 注目種・群集の生態を踏まえ、調査地域においてそれらが生息・生育する可能性が高い場所に調査地点又は経路を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 調査期間は、1年間実施することを基本とします。</p> <p>1) 動植物その他の自然環境に係る概況 動物相の状況については、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及び時間帯とします。植物相の状況については、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及び時間帯とします。</p> <p>2) 地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況 注目種・群集及びその生息・生育環境の状況を確認しやすい時期及び時間帯とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 道路構造、工事施工ヤード及び工事用道路等と生息・生育基盤及び注目種・群集の分布から、生息・生育基盤が消失・縮小する区間及び注目種・群集の移動経路が分断される区間並びにその程度を把握します。 次に、それらが注目種・群集の生息・生育状況の変化及びそれに伴う地域を特徴づける生態系に及ぼす影響の程度を、注目種・群集の生態並びに注目種・群集と他の動植物との関係を踏まえ、科学的知見や類似事例を参考に予測します。</p> <p>2. 予測地域 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p>3. 予測対象時期等 予測対象時期等は、事業特性及び注目種・群集の生態や特性を踏まえ、影響が最大になるおそれのある時期等とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置並びに道路（地表式、嵩上式）の存在に係る地域を特徴づける生態系に関する影響が、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、必要に応じてその他の方法により環境の保全に正になされているかどうかについて、見解を明らかにすることにより行います。</p>	事業特性、地域特性及び配慮書の検討を踏まえて、国土交通省令及び技術手法並びに専門家等による技術的助言を参考に選定しました。
			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）	都市計画対象道路事業の種類は、高速自動車国道又は、一般国道の新設もしくは改築であり、延長は約10km、車線数は4車線です。主な道路構造は地表式（盛土構造、切土構造）、嵩上式（盛土構造、橋梁構造）、地下式（トンネル構造）で計画しています。道路（地表式、嵩上式）の存在により、地域を特徴づける生態系への影響が考えられます。				

表 8-3-2(17) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
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)	<p>都市計画対象道路事業の種類は、高速自動車国道又は、一般国道の新設もしくは改築であり、延長は約10km、車線数は4車線です。</p> <p>主な道路構造は地表式(盛土構造、切土構造)、嵩上式(盛土構造、橋梁構造)、地下式(トンネル構造)で計画しています。</p> <p>道路(地表式、嵩上式)の存在により、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が考えられます。</p>	<p>1. 地域の景観特性 調査区域は、ため池の点在する讃岐平野のほぼ中央に位置し、北は多島美を誇る波静かな瀬戸内海に面し、南は穏やかな勾配をたどりながら讃岐山脈の懐に至ります。島なみ、のどかな田園、里山、これらに培われてきた歴史・文化などが調和した、多様で個性的な魅力のある景観が広がっています。</p> <p>2. 主要な眺望点の状況 調査区域には、サンポート高松、獅子の霊巖等の19箇所の主要な眺望点があります。 実施区域には、サンポート高松、玉藻公園の2箇所があります。</p> <p>3. 景観資源の状況 調査区域には、瀬戸内海国立公園、屋島、栗林公園等の25箇所の景観資源があります。 実施区域には、瀬戸内海国立公園、高松風致地区、香東川の3箇所があります。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 主要な眺望点の状況 2) 景観資源の状況 3) 主要な眺望景観の状況</p> <p>2. 調査の基本的な手法 「1) 主要な眺望点の状況」及び「2) 景観資源の状況」については、既存資料調査により行います。 主要な眺望点の分布、利用状況(利用時期、利用時間帯等)及び景観資源の分布、自然特性(見どころとなる時期等)に関する情報が、既存資料では不足すると判断される場合には、主要な眺望点の管理者や関係地方公共団体に対しヒアリング又は現地踏査を行い、必要な情報を確認します。 「3) 主要な眺望景観の状況」については、写真撮影により視覚的に把握します。</p> <p>3. 調査地域 調査地域は、実施区域及びその端部から3km程度の範囲において、主要な眺望点が分布する地域とします。ただし、事業特性や地域特性から、上記範囲を超えて都市計画対象道路が視認される可能性が想定される場合については、適宜その範囲を拡大します。 なお、景観資源については、当該範囲の外に存在するものについても主要な眺望点から眺望される場合には把握すべき対象とします。</p> <p>4. 調査地点 現地調査の地点は、主要な眺望点及び景観資源の分布、視覚的關係及び都市計画対象道路の位置等を踏まえ、主要な眺望景観の変化が生じると想定される地点を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 現地調査の期間等は、主要な眺望点の利用状況(利用時期、利用時間帯等)、景観資源の自然特性(見どころとなる時期等)を考慮し、主要な眺望景観が当該地域において代表的なものとなる期間、時期及び時間帯とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 1) 主要な眺望点及び景観資源の改変 主要な眺望点及び景観資源と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、程度を把握することにより予測します。</p> <p>2) 主要な眺望景観の変化 フォトモンタージュ法等の視覚的な表現方法により眺望景観の変化の程度を把握することにより予測します。 また、都市計画対象道路の目立ちやすさを示す物理的指標を用いることにより、眺望景観の変化の程度が人間に与える影響(圧迫感、目立ちやすさ等)を整理します。</p> <p>2. 予測地域 1) 主要な眺望点及び景観資源の改変 調査地域のうち、主要な眺望点及び景観資源の改変が生じる地域とします。</p> <p>2) 主要な眺望景観の変化 調査地域のうち、主要な眺望景観の変化が生じる地域とします。</p> <p>3. 予測対象時期等 予測対象時期等は、都市計画対象道路の完成時において、主要な眺望点の利用状況(利用時期等)、景観資源の自然特性(見どころとなる時期等)を踏まえ、主要な眺望点、景観資源及び主要な眺望景観に及ぶ影響を明らかにする上で必要な時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、道路(地表式、嵩上式)の存在に係る主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で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、見解を明らかにすることにより行います。</p>	<p>事業特性、地域特性及び配慮書の検討を踏まえ、国土交通省令及び技術手法並びに専門家等による技術的助言を参考に選定しました。</p>

表 8-3-2(18) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
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	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)	<p>都市計画対象道路事業の種類は、高速自動車国道又は、一般国道の新設もしくは改築であり、延長は約10km、車線数は4車線です。</p> <p>主な道路構造は地表式(盛土構造、切土構造)、嵩上式(盛土構造、橋梁構造)、地下式(トンネル構造)で計画しています。</p> <p>道路(地表式、嵩上式)の存在により、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響が考えられます。</p>	<p>1. 人と自然との触れ合いの活動の場の概況 調査区域には、人と自然との触れ合いの活動の場として、自然観察やウォーキング、サイクリング等ができる場があります。</p> <p>2. 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況 調査区域には、主要な人と自然との触れ合いの活動の場として、屋島、栗林公園等の35箇所があります。 実施区域には、玉藻公園や香東川公園、KAGAWA Cycling MAP サイクリングコースの海岸線ルート、地域ルートの4箇所があります。</p>	<p>1. 調査すべき情報 1) 人と自然との触れ合いの活動の場の概況 2) 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> <p>2. 調査の基本的な手法 「1) 人と自然との触れ合いの活動の場の概況」については、既存資料調査により行います。 「2) 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」については、既存資料調査及び現地調査により行います。 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況に関する情報が、既存資料では不足すると判断される場合には、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の管理者や関係地方公共団体に対してヒアリングを行い、必要な情報を確認します。 現地調査では、主要な人と自然との触れ合いの活動の場を取り巻く自然資源の状況を、写真撮影により視覚的に把握します。また、主要な人と自然との触れ合いの活動の場において行われている主な自然との触れ合いの活動内容を詳細に把握します。</p> <p>3. 調査地域 調査地域は、実施区域及びその端部から500m程度の範囲において、主要な人と自然との触れ合いの活動の場が分布する地域とします。</p> <p>4. 調査地点 現地調査の地点は、人と自然との触れ合いの活動の場が存在する地点や都市計画対象道路に近接し影響が大きいと想定される地点等、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用性や快適性に及ぼす影響を把握するのに適切な地点を設定します。</p> <p>5. 調査期間等 現地調査の期間等は、人と自然との触れ合いの活動の特性、主要な人と自然との触れ合いの活動の場を取り巻く自然資源の特性及び主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況(利用時期、時間帯)を踏まえ、それらが適切に把握できる期間、時期及び時間帯とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 1) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場及び自然資源の改変 主要な人と自然との触れ合いの活動の場及びそれを取り巻く自然資源と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することにより予測します。</p> <p>2) 利用性の変化 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分断の有無等の利用性の変化や、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への到達時間・距離の変化を把握することにより予測します。</p> <p>3) 快適性の変化 主要な人と自然との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・程度を把握することにより予測します。</p> <p>2. 予測地域 1) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場及び自然資源の改変 調査地域のうち、主要な人と自然との触れ合いの活動の場及びそれを取り巻く自然資源の改変が生じる地域とします。</p> <p>2) 利用性の変化 調査地域のうち、主要な人と自然との触れ合いの活動の場又は場の利用に関し影響が生じる地域及び近傍の既存道路において、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への到達時間・距離の変化が生じる地域とします。</p> <p>3) 快適性の変化 調査地域のうち、主要な人と自然との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、雰囲気が悪化されると想定される地域とします。</p> <p>3. 予測対象時期等 予測対象時期等は、都市計画対象道路の完成時において、人と自然との触れ合いの活動の特性、主要な人と自然との触れ合いの活動の場を取り巻く自然資源の特性及び主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況(利用時期)を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場に及ぶ影響を明らかにする上で必要な時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価 調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、道路(地表式、嵩上式)の存在に係る主要な人と自然との触れ合いの活動の場に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で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、見解を明らかにすることにより行います。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえて、国土交通省令及び技術手法並びに専門家等による技術的助言を参考に選定しました。</p>

表 8-3-2(19) 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその選定理由

環境要素の大区分	項目		当該項目に関連する事業特性	当該項目に関連する地域特性	手法			手法の選定理由
	環境要素の区分	影響要因の区分			調査の手法	予測の手法	評価の手法	
廃棄物等	建設工事に伴う副産物	工事の実施（切土工等又は既存の工作物の除去）	<p>土地の形状の変更あるいは工作物の新設及び改築を行うための工事が実施されます。</p> <p>切土工等又は既存の工作物の除去により、発生する建設工事に伴う副産物（建設発生土、建設汚泥、コンクリート塊、アスファルト塊、建設発生木材）が、実施区域外に搬出され、影響を及ぼすことが考えられます。</p>	<p>1. 廃棄物等の処理施設等の立地状況</p> <p>調査区域には、産業廃棄物に係る中間処理の許可施設が 30 箇所（うち 2 箇所は特別管理産業廃棄物を対象としたもの）があります。なお、産業廃棄物に係る最終処分場の許可施設はありません。</p>	<p>予測・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得られることから、調査は既存資料調査により行います。なお、必要な情報が得られない場合又は不足する場合には必要に応じて現地調査及び聞き取り調査を行います。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法</p> <p>都市計画対象道路事業における事業特性及び地域特性の情報を基に、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・適正処分の方策を検討します。</p> <p>ここで、「廃棄物等の種類」とは、以下をいいます。</p> <p>1) 切土工等に係る建設工事に伴う副産物 ・建設発生土 ・建設汚泥</p> <p>2) 既存の工作物の除去に係る建設工事に伴う副産物 ・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</p> <p>2. 予測地域</p> <p>予測地域は、廃棄物等が発生する実施区域を基本とします。</p> <p>なお、再生利用方法の検討にあたっては、実行可能な再利用の方策を検討するために、実施区域の周辺区域を含む範囲とします。</p> <p>3. 予測対象時期等</p> <p>予測対象時期は、建設工事に伴う廃棄物等が発生する建設工事の実施期間とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価</p> <p>調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った場合にはその結果を踏まえ、切土工等又は既存の工作物の除去に係る廃棄物等に関する影響が、事業者により実行可能な範囲内で行える限り回避され、又は低減されており、必要に応じて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、見解を明らかにすることにより行います。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえて、国土交通省令及び技術手法並びに専門家等による技術的助言を参考に選定しました。</p>