

## 第4章 都市計画対象道路事業実施区域及びその周囲の概況（地域特性）

実施区域及びその周囲（以下、「調査区域」という。）とは、都市計画対象道路事業による環境要素に係る環境影響を受けるおそれがある地域として、実施区域から概ね片側 3km（本書において最も広範囲に設定する環境要素は景観であり、「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）を参考に設定。）を含む図 4-1 の範囲とし、自然的状況及び社会的状況を把握する範囲としました。

なお、市町村単位で公表されている統計資料等を出典とする地域特性については、高松市の全域を範囲として把握しました。

以降に、自然的状況及び社会的状況の概況を示します。



## 第1節 自然的状況

調査区域における主な自然的状況を把握した結果の総括は、表 4-1-1 に示すとおりです。

表 4-1-1(1) 自然的状況

項目	調査区域の概況
大気環境の状況	<p>1. 気象</p> <p>高松地方気象台における令和 6 年の年間平均気温は 18.1℃、年間降水量は 1,294.5mm、年間日照時間は 2,153.2 時間である。また、1991 年～2020 年における年間平均風速は 2.5m/s、年間最多風向は西南西である。</p> <p>実施区域には、気象観測所は存在していない。</p> <p>2. 大気質</p> <p>調査区域には、一般環境大気測定局が 2 局、自動車排出ガス測定局が 3 局ある。また、ダイオキシン類調査地点が 3 地点、有害大気汚染物質調査地点が 1 地点ある。</p> <p>実施区域には、一般環境大気測定局の高松競輪場が存在している。</p> <p>令和 5 年度の二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質は、全ての地点で環境基準を達成している。また、光化学オキシダントは全ての地点で超過している。なお、指針値が示されている非メタン炭化水素は指針値を超過している。また、ダイオキシン類及び有害大気汚染物質は全ての地点で環境基準を達成している。</p> <p>3. 騒音</p> <p>調査区域における道路交通騒音の調査地点 30 地点の調査結果は、昼間に 58～72dB、夜間に 51～67dB であり、29 地点で環境基準を達成している。</p> <p>実施区域では、一般県道衣掛郷東線、一般県道檀紙鶴市線、市道五番町西宝線、市道高松海岸線の 4 地点で調査が行われており、全ての地点で環境基準を達成している。</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ない。</p> <p>4. 振動</p> <p>調査区域における道路交通振動の測定に関する公表資料はない。</p> <p>5. その他</p> <p>調査区域における低周波音の測定に関する公表資料はない。</p>

表 4-1-1(2) 自然的状況

項目	調査区域の概況
水環境の状況	<p>1. 水象</p> <p>調査区域における主な河川として、本津川、香東川及び摺鉢谷川等がある。海域については、瀬戸内海に面している。また、ため池が多数分布している。</p> <p>実施区域には、二級河川の本津川、香東川、摺鉢谷川及び古川（本津川水系）がある。また、ため池は御殿貯水池、友常池、高月池、道池及び半田池がある。</p> <p>2. 水質</p> <p>調査区域には、生活環境項目に関して、河川の調査地点が 10 地点、海域が 4 地点、ため池が 7 地点ある。水質の測定結果によると、環境基準の類型指定がある河川、海域の生活環境項目において、環境基準を超過する項目が存在する。</p> <p>実施区域では、河川の香東川下流の香東川橋、摺鉢谷川の水道橋で調査が行われており、D0（溶存酸素量）、SS（浮遊物質）及び大腸菌数は全ての地点で環境基準を達成しているが、BOD（生物化学的酸素要求量）は 1 地点で環境基準を超過している。また、pH（水素イオン濃度）は全ての地点で環境基準を超過している。</p> <p>また、実施区域では、海域及びため池の調査は行われていない。</p> <p>健康項目に関して、河川の調査地点が 3 地点、海域が 3 地点あり、全ての地点で環境基準を達成している。</p> <p>実施区域では、河川及び海域の調査は行われていない。</p> <p>なお、ダイオキシン類は、河川の調査地点が 10 地点、海域が 2 地点あり、全ての地点で環境基準を達成している。</p> <p>実施区域では、河川の香東川下流の香東川橋、摺鉢谷川の水道橋で調査が行われており、全ての地点で環境基準を達成している。</p> <p>3. 水底の底質</p> <p>調査区域には、水底の底質のダイオキシン類調査地点が 3 地点ある。測定結果によると、全ての地点で環境基準を達成している。</p> <p>実施区域では、水底の底質の調査は行われていない。</p> <p>4. その他</p> <p>(1) 地下水の状況</p> <p>調査区域には、地下水の測定地点が 16 地点ある（概況調査 6 地点、継続監視調査 10 地点）。</p> <p>概況調査：全ての地点で環境基準を達成している。</p> <p>継続監視調査：シス-1, 2-ジクロロエチレン、1, 2-ジクロロエチレン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が 1 地点で、環境基準を超過している。</p> <p>実施区域では、概況調査は玉藻町、継続監視調査は錦町で調査が行われており、全ての地点で環境基準を達成している。</p> <p>(2) 地下水（ダイオキシン類）の状況</p> <p>地下水のダイオキシン類は、4 地点で測定しており、環境基準を達成している。</p> <p>実施区域では、高松市御厩町で調査が行われており、環境基準を達成している。</p> <p>(3) 湧水の状況</p> <p>調査区域には、代表的な湧水として楠井の泉がある。</p> <p>実施区域には、湧水に関する公表資料はない。</p>

表 4-1-1 (3) 自然的状況

項目	調査区域の概況
<p>土壌及び地盤の状況</p>	<p>1. 土壌</p> <p>調査区域の土壌は、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る。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る。</p> <p>実施区域には、乾性褐色森林土壌、黄色土壌、粗粒灰色低地土壌、細粒灰色低地土壌等が分布しているが、その他の多くの部分は市街地、埋立地等の未区分地である。</p> <p>調査区域には、「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」に基づく農用地土壌汚染対策地域は指定されていない。なお、「土壌汚染対策法」に基づき指定された指定区域、及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき指定された指定区域がある。</p> <p>実施区域には、「土壌汚染対策法」に基づき指定された形質変更時要届出区域が6箇所ある。また、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき指定された指定区域はない。</p> <p>調査区域における土壌のダイオキシン類は、4地点で測定しており、全ての地点で環境基準を達成している。</p> <p>実施区域では、高松市御厩町で調査が行われており、環境基準を達成している。</p> <p>2. 地盤</p> <p>調査区域では、地盤沈下は観測されていない。</p> <p>また、調査区域には、「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」に基づく建築物用地下水の採取を規制する地域、「工業用水法」に基づく地下水の採取を制限する指定地域、及び「地盤沈下防止等対策要綱地域について」に基づき策定された地盤沈下防止等対策要綱の対象地域（軟弱地盤地域）はない。</p>
<p>地形及び地質の状況</p>	<p>1. 地形</p> <p>調査区域の地形は、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る。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る。</p> <p>実施区域には、主に低地の埋立地・干潟や谷底平野・氾濫原、山地及び丘陵地の小起伏山地が分布している。</p> <p>2. 地質</p> <p>調査区域の地質は、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る。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る。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する。</p> <p>実施区域には、主に未固結堆積物の砂礫がち堆積物が分布しているが、一部山地の範囲には深成岩の花崗岩及び閃緑岩、火山性岩石の古銅輝石安山岩が分布している。</p> <p>3. 重要な地形及び地質</p> <p>重要な地形として、「文化財保護法」に基づき国により指定された天然記念物である屋島、「第1回自然環境保全基礎調査 すぐれた自然図 香川県」の「地形・地質・自然現象」に記載された熔岩台地等の地形が分布している。</p> <p>また、重要な地質として、「わが国の失われつつある土壌の保全をめざして～レッド・データ土壌の保全～」で指定された適潤性火山系暗赤色土が存在する。</p> <p>実施区域には、メーサとビュートの中間型が分布している。</p>

表 4-1-1(4) 自然的状況

項目	調査区域の概況
<p>動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況</p>	<p>1. 動物</p> <p>調査区域には、重要な動物種としてニホンイタチ、オンドリ、ニホンスッポン、セトウチサンショウウオ、ニホンウナギ、アオヤンマ、ツボミガイ、ワスレナグモ、サドヤマトガイ等が生息するとされている。</p> <p>実施区域には、既往調査及び文献により確認位置が特定できた重要な動物種としてミナミメダカやニホンウナギ等が存在する。</p> <p>また、調査区域における注目すべき生息地として、「生物多様性の観点から重要度の高い湿地（重要湿地）」において、「東讃部および中讃部の水田・ため池群」が選定されている。</p> <p>実施区域には、「東讃部および中讃部の水田・ため池群」の一部がある。</p> <p>2. 植物・植生</p> <p>調査区域の植生は、大部分を市街地や水田雑草群落を占め、峰山公園周辺、浄願寺山一帯は、クロマツ群落、アベマキ-コナラ群集が多く見られる。</p> <p>調査区域には、重要な植物種としてハガクレカナワラビ、コキンバイザサ等が生育するとされているほか、重要な植物群落として、「植物群落レッドデータ・ブック&lt;1996&gt;」による保護上重要群落並びに特定植物群落として選定されている「屋島北嶺のウバメガシ林」等の2箇所が存在する。</p> <p>実施区域には、既往調査及び文献により確認位置が特定できた重要な植物種及び重要な植物群落は存在しない。</p> <p>また、調査区域には、「船山神社のクス」等の天然記念物、エノキ等の巨樹・巨木林、「香川県自然環境保全条例」により指定されている「岩田神社のフジ（植物）」等の自然記念物、「大石さんのムクノキ」等の保存木が存在するほか、「生物多様性の観点から重要度の高い湿地（重要湿地）」において、「東讃部および中讃部の水田・ため池群」が選定されている。</p> <p>実施区域には、天然記念物である「西方寺配水池のソメイヨシノ」のほか、重要湿地である「東讃部および中讃部の水田・ため池群」の一部がある。</p> <p>3. 生態系</p> <p>調査区域における生態系は、生息・生育基盤の観点から「山地・丘陵地」、「低地」、「河川」を中心とした3つの生態系に区分されると考えられる。</p> <p>地域を特徴づける各生態系の注目種・群集の候補として、「山地・丘陵地の樹林を中心とする生態系」では、上位性としてイタチ属、典型性としてアカネズミ、キビタキ、アベマキ-コナラ群集、特殊性としてコウモリ類が挙げられる。「低地の水田を中心とする生態系」では、上位性としてサギ類、典型性としてヌマガエル、モツゴ、シオカラトンボが挙げられる。「水域の河川、河口域を中心とする生態系」では上位性としてミサゴ、カワセミ、典型性としてカヤネズミ、オイカワ、ヌマチチブが挙げられる。</p>

表 4-1-1(5) 自然的状況

項目	調査区域の概況
<p>景観及び人と自然との 触れ合いの 活動の場の 状況</p>	<p>1. 景観 調査区域には、主要な眺望点として遊鶴亭、やしまーる、サンポート高松等の 19 箇所が、景観資源として瀬戸内海国立公園、屋島、栗林公園等の 25 箇所があり、サンポート高松から瀬戸内海国立公園等を、獅子の霊巖から瀬戸内海国立公園や高松風致地区等を望む眺望景観等がある。</p> <p>実施区域には、主要な眺望点としてサンポート高松、玉藻公園の 2 箇所、景観資源として瀬戸内海国立公園、高松風致地区、香東川の 3 箇所がある。</p> <p>2. 人と自然との触れ合いの活動の場 調査区域には、玉藻公園、中央公園、紫雲山ハイキングコース、屋島サイクリングコース等の 35 箇所がある。</p> <p>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 箇所がある。</p>
<p>一般環境中 の放射性物 質の状況</p>	<p>1. 空間放射線量率 調査区域には、1 箇所のモニタリングポストがあり、令和 6 年度の空間放射線量率（年間平均値）は、<math>0.050 \mu\text{Sv/h}</math> で、自然放射線のレベルとなっている。</p> <p>実施区域には、モニタリングポストはない。</p>

## 第2節 社会的状況

調査区域における主な社会的状況を把握した結果の総括は、表 4-2-1 に示すとおりです。

表 4-2-1(1) 社会的状況

項目	調査区域の概況
人口及び産業の状況	<p>1. 人口 調査区域に該当する高松市の人口は、407,487 人で、県内人口に占める割合は 44.8%となっている。</p> <p>2. 産業 調査区域に該当する高松市の産業別就業者数は、第 3 次産業が 163,898 人と最も多く、次いで第 2 次産業の 40,609 人、第 1 次産業の 5,041 人となっている。</p>
土地利用の状況	<p>調査区域に該当する高松市における地目は、山林の占める割合が約 40%と最も高く、次いで宅地の約 25%、田の約 23%、畑の約 8%となっている。</p> <p>調査区域には、高松市内を中心として人口集中地区（DID）がある。</p> <p>実施区域には、都市地域、農業地域、森林地域があり、集落・市街地及び人口集中地区（DID）もある。</p>
河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況	<p>1. 利用状況 香川県における上水道に利用された原水の取水割合は、表流水が 7.9%、伏流水が 6.1%となっている。</p> <p>調査区域には、区画漁業権が 7 箇所のため池で、海水面の第一種共同漁業権が 5 箇所を設定されている。</p> <p>実施区域には、内水面の区画漁業権が設定された区域はないが、海水面の第一種共同漁業権（共第 67 号）が設定された区域がある。</p> <p>また、調査区域には、地下水を利用した水道水源の取水施設がある。</p> <p>実施区域には、御殿浄水場の 1 箇所がある。</p>
交通の状況	<p>調査区域における主要な幹線道路としては、高速自動車国道 高松自動車道及び一般国道 11 号がある。また、調査区域における鉄道網としては、JR（予讃線、高徳線）、高松琴平電気鉄道（琴平線、長尾線、志度線）がある。</p> <p>実施区域には、高速自動車国道として高松自動車道、一般国道として一般国道 11 号、一般国道 30 号、主要地方道として高松王越坂出線、高松善通寺線、一般県道として高松東港線、衣掛郷東線等がある。</p> <p>鉄道は、JR の予讃線、高徳線、高松琴平電気鉄道の琴平線、長尾線がある。</p>
学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況	<p>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する。</p> <p>実施区域には、小学校 3 校、大学・短期大学 1 校、特別支援学校 1 校、高等専門学校・専修学校・各種学校 5 校、幼稚園 4 箇所、保育所 15 箇所、病院 2 箇所、社会福祉施設が多数存在する。</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る。</p>

表 4-2-1 (2) 社会的状況

項目	調査区域の概況
上水道の整備の状況	調査区域に該当する高松市における上水道の普及率は、99.4%となっている。
下水道の整備の状況	調査区域に該当する高松市における下水道の普及率は、64.4%となっている。
環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況	<p>1. 都市計画法第八条第一項第一号の規定により定められた用途地域 調査区域には、用途地域が定められている。 実施区域には、第一種中高層住居専用地域、第一種住居地域、商業地域、準工業地域等がある。</p> <p>2. 環境基本法第十七条の規定に基づく公害防止計画の策定の状況 調査区域には、公害防止計画が定められていない。</p> <p>3. 大気汚染防止法第五条の二第一項に規定する指定地域 調査区域には、指定地域はない。</p> <p>4. 自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法第六条第一項に規定する窒素酸化物対策地域又は同法第八条第一項に規定する粒子状物質対策地域 調査区域には、窒素酸化物対策地域又は粒子状物質対策地域はない。</p> <p>5. 幹線道路の沿道の整備に関する法律第五条第一項の規定により指定された沿道整備道路 調査区域には、沿道整備道路はない。</p> <p>6. 環境基本法に基づく環境基準及び類型の指定状況</p> <p>(1) 騒音に係る環境基準及び類型指定状況 調査区域では、騒音に係る環境基準が設定されており、地域の類型が指定されている。 実施区域では、A 類型、B 類型、及び C 類型が指定されている。</p> <p>(2) 水質汚濁に係る環境基準及び類型指定状況 調査区域では、水質汚濁に係る環境基準が設定されており、河川及び海域の類型が指定されている。 実施区域では、河川の類型として、香東川下流、本津川下流が B 類型に、摺鉢谷川が C 類型に、杣場川が D 類型に、海域の類型として、高松港が B 類型に、備讃瀬戸が A 類型に指定されている。</p> <p>(3) その他 大気汚染に係る環境基準、地下水の水質汚濁に係る環境基準、水底の底質に係る環境基準、土壌の汚染に係る環境基準は、物質ごとに全国一律に指定されている。</p> <p>7. 騒音規制法第三条第一項及び第十七条第一項に基づく指定地域内における自動車騒音の限度、地域指定状況、区域の区分、時間の区分の状況 調査区域には、自動車騒音の限度を適用する地域がある。 実施区域では、a 区域、b 区域、及び c 区域が指定されている。</p> <p>8. 騒音規制法第三条第一項及び第十五条第一項に規定する特定建設作業の規制に関する基準、地域指定状況、区域の区分、時間の区分の状況 調査区域には、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適用される地域がある。 実施区域では、第 1 号区域及び第 2 号区域が指定されている。</p>

表 4-2-1 (3) 社会的状況

項目	調査区域の概況
<p>環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況</p>	<p>9. 振動規制法第三条第一項及び第十六条第一項の規定に基づく道路交通振動の限度、地域指定状況、区域の区分、時間の区分の状況 調査区域には、道路交通振動の限度を適用する地域がある。 実施区域では、第1種区域及び第2種区域が指定されている。</p> <p>10. 振動規制法第三条第一項及び第十五条第一項に規定する特定建設作業の規制に関する基準、地域指定状況、区域の区分、時間の区分の状況 調査区域には、特定建設作業に伴って発生する振動に係る規制が適用される地域がある。 実施区域では、第1号区域及び第2号区域が指定されている。</p> <p>11. 水質汚濁防止法第三条第三項の規定により排水基準が定められた区域 調査区域には、上乘せ排水基準を適用する区域がある。</p> <p>12. 水質汚濁防止法第四条の二第一項に規定する指定地域 調査区域には、総量削減基本方針に係る規制の指定地域がある。</p> <p>13. 瀬戸内海環境保全特別措置法第五条第一項に規定する関係府県の区域 調査区域には、関係府県の区域が指定されている。</p> <p>14. 瀬戸内海環境保全特別措置法第十二条の十三の規定により指定された自然海浜保全地区 調査区域には、自然海浜保全地区はない。</p> <p>15. 湖沼水質保全特別措置法第三条第二項の規定により指定された指定地域 調査区域には、指定地域はない。</p> <p>16. 排水基準を定める省令別表第二の備考六に規定する湖沼及び海域 調査区域には、別表第二の備考6に規定する窒素含有量についての排水基準を定める湖沼及び海域がある。 実施区域には、瀬戸内海がある。</p> <p>17. 排水基準を定める省令別表第二の備考七に規定する湖沼及び海域 調査区域には、別表第二の備考7に規定する磷(りん)含有量についての排水基準を定める海域がある。 実施区域には、瀬戸内海がある。</p> <p>18. 土壤汚染対策法第六条第一項及び第十一条第一項の規定により指定された区域 調査区域には、要措置区域はないが、形質変更時要届出区域がある。 実施区域には、形質変更時要届出区域が6箇所ある。</p> <p>19. ダイオキシン類対策特別措置法第二十九条第一項の規定により指定されたダイオキシン類土壤汚染対策地域 調査区域には、ダイオキシン類土壤汚染対策地域はない。</p> <p>20. 廃棄物の処理及び清掃に関する法律第十五条の十七第一項の規定により指定された指定区域 調査区域には、指定された指定区域がある。 実施区域には、指定された指定区域はない。</p> <p>21. 農用地の土壤の汚染防止等に関する法律第三条第一項の規定により指定された農用地土壤汚染対策地域 調査区域には、農用地土壤汚染対策地域はない。</p>

表 4-2-1(4) 社会的状況

項目	調査区域の概況
<p>環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況</p>	<p>22. 世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約第十一条 2 の世界遺産一覧表に記載された文化遺産及び自然遺産の区域 調査区域には、文化遺産及び自然遺産の区域はない。</p> <p>23. 絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律第三十六条第一項の規定により指定された生息地等保護区の区域 調査区域には、生息地等保護区の区域はない。</p> <p>24. 特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約第二条 1 の規定により指定された湿地の区域 調査区域には、指定された湿地の区域はない。</p> <p>25. 文化財保護法第九十九条第一項の規定により指定された名勝又は天然記念物又は同法第三百三十四条第一項の規定により選定された重要文化的景観、並びに埋蔵文化財包蔵地 調査区域には、国指定の、特別・指定名勝、天然記念物、史跡、県指定の指定名勝、天然記念物、史跡、市指定の天然記念物、史跡がある。また、埋蔵文化財が多数存在する。なお、重要文化的景観はない。 実施区域には、国指定名勝の披雲閣庭園、市指定天然記念物の西方寺配水池のソメイヨシノ、国指定史跡の高松城跡、県指定史跡の生駒親正夫妻墓所がある。また、埋蔵文化財が多数存在する。</p> <p>26. 自然公園法第五条第一項の規定により指定された国立公園、同条第二項の規定により指定された国定公園及び同法第七十二条の規定により指定された都道府県立自然公園の区域 調査区域及び実施区域には、瀬戸内海国立公園がある。</p> <p>27. 自然環境保全法第十四条第一項の規定により指定された原生自然環境保全地域、同法第二十二条第一項の規定により指定された自然環境保全地域及び同法第四十五条第一項の規定により指定された都道府県立自然環境保全地域 調査区域には、原生自然環境保全地域、自然環境保全地域及び都道府県立自然環境保全地域はない。</p> <p>28. 都市緑地法第五条第一項の規定により指定された緑地保全地域又は同法第十二条第一項の規定により指定された特別緑地保全地区の区域 調査区域には、緑地保全地域及び特別緑地保全地区はない。</p> <p>29. 都市緑地法第四条第一項により市町村が定める緑地の保全及び緑化の推進に関する基本計画（「緑の基本計画」） 調査区域に該当する高松市では、緑地の保全及び緑化の推進に関する基本計画として緑の基本計画が策定されている。</p> <p>30. 森林法第二十五条の規定により指定された保安林のうち、公衆の保健又は名所若しくは旧跡の風致の保存のために指定された保安林 調査区域に公衆の保健又は名所若しくは旧跡の風致の保存のために指定された保安林がある。 実施区域には、土砂流出防備保安林、保健保安林及び風致保安林がある。</p> <p>31. 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律第二十八条第一項の規定により指定された鳥獣保護区の区域 調査区域には、鳥獣保護区が3箇所指定されている。 実施区域には、石清尾鳥獣保護区がある。</p>

表 4-2-1 (5) 社会的状況

項目	調査区域の概況
<p>環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況</p>	<p>32. 都市計画法第八条第一項第七号の規定により指定された風致地区の区域 調査区域には、風致地区が1箇所指定されている。 実施区域には、高松風致地区がある。</p> <p>33. 景観法第八条第一項により景観行政団体が定める良好な景観の形成に関する計画（「景観計画」） 調査区域に該当する高松市では、「高松市景観計画」が策定されている。 実施区域には、高松市景観計画で定められた景観形成重点地区の都市軸沿道（11・193号等）地区がある。</p> <p>34. 地域における歴史的風致の維持及び向上に関する法律第五条第一項の規定により市町村が定める歴史的風致の維持及び向上に関する計画（「歴史的風致維持向上計画」） 調査区域には、歴史的風致維持向上計画は策定されていない。</p> <p>35. その他の環境の保全を目的として法令等に規定する区域等の状況</p> <p>(1) 港湾法第二条第三項の規定に基づく港湾区域 調査区域には、港湾区域が1箇所指定されている。 実施区域には、高松港がある。</p> <p>(2) 河川法第五十四条第一項の規定に基づく河川保全区域 調査区域には、河川保全区域は指定されていない。</p> <p>(3) 海岸法第三条第一項の規定に基づく海岸保全区域 調査区域には、海岸保全区域が指定されている。 実施区域には、海岸保全区域がある。</p> <p>(4) 地すべり等防止法第三条第一項の規定に基づく地すべり防止区域 調査区域には、地すべり防止区域は指定されていない。</p> <p>(5) 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律第三条第一項の規定に基づく急傾斜地崩壊危険区域 調査区域には、急傾斜地崩壊危険区域が指定されている。 実施区域には、急傾斜地崩壊危険区域が4箇所ある。</p> <p>(6) 砂防法第二条の規定に基づく砂防指定地 調査区域には、砂防指定地が指定されている。 実施区域には、砂防指定地はない。</p> <p>(7) 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律第三条第一項の規定に基づく土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域 調査区域には、土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域が指定されている。 実施区域には、土砂災害警戒区域（急傾斜地の崩壊）及び土砂災害特別警戒区域（急傾斜地の崩壊）がある。</p> <p>(8) 山地災害危険地区調査要領に基づく山地災害危険地区 調査区域には、「山地災害危険地区調査要領」に基づく山地災害危険地区がある。 実施区域には、山腹崩壊危険地区（民有林）がある。</p>

表 4-2-1(6) 社会的状況

項目	調査区域の概況
その他の事項	<p>1. 廃棄物等に係る関係法令等の状況</p> <p>建設工事に伴う副産物のうち、原材料として利用が不可能なものは、廃棄物として「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従い適正処理を行うこととされている。原材料として利用の可能性があるもの（コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊等）及びそのまま原材料となるもの（建設発生土）は、再生資源として、「資源の有効な利用の促進に関する法律」、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」及び「建設副産物適正処理推進要綱」等に従い、再生資源のリサイクル等を行うことが規定されている。</p> <p>国土交通省においては、「建設リサイクル推進計画 2020～「質」を重視するリサイクルへ～」を策定している。また、四国地方においては、「四国地方建設リサイクル推進計画」を策定している。</p> <p>2. 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）ある。なお、産業廃棄物に係る最終処分の許可施設はない。</p> <p>実施区域には、産業廃棄物に係る中間処理の許可施設が 3 箇所ある。</p>

## 第5章 計画段階環境配慮書における調査、予測及び評価の結果をとりまとめたもの

### 第1節 計画段階配慮事項の選定

文献で得られた情報により、重大な影響を受けるおそれのある環境の要素について検討し、計画段階配慮事項を選定しました。計画段階配慮事項として選定する環境要素と選定理由は、表 5-1-1 に示すとおりです。

表 5-1-1 計画段階配慮事項の選定結果とその理由

環境要素	影響要因		施設等の存在及び供用		選定理由
			道路の存在	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		○	事業実施想定区域及びその周囲には、集落・市街地等が分布します。自動車の走行に伴い、大気質への環境影響を及ぼすおそれがあるため選定しました。
		騒音		○	事業実施想定区域及びその周囲には、集落・市街地等が分布します。自動車の走行に伴い、騒音への環境影響を及ぼすおそれがあるため選定しました。
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		○		事業実施想定区域及びその周囲には、重要な動物種が生息しています。道路の存在に伴い、動物への環境影響を及ぼすおそれがあるため選定しました。
	植物		○		事業実施想定区域及びその周囲では、重要な植物種・群落、巨樹・巨木林、天然記念物が生育しています。道路の存在に伴い、植物への環境影響を及ぼすおそれがあるため選定しました。
	生態系		○		事業実施想定区域及びその周囲では、まとめて存在する自然環境として、自然公園、鳥獣保護区等が指定されています。道路の存在に伴い、生態系への環境影響を及ぼすおそれがあるため選定しました。
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		○		事業実施想定区域及びその周囲には、主要な眺望点、景観資源が存在しています。道路の存在に伴い、主要な眺望点、景観資源への環境影響を及ぼすおそれがあるため選定しました。

## 第2節 計画段階配慮事項に関する調査・予測・評価の手法

道路事業の場合、計画段階における地域特性の把握は既存資料の調査によるものであり、詳細なルートや道路構造等について検討段階であるため、必ずしも定量的な予測・評価ができるものではありません。

計画段階配慮事項に関する調査・予測・評価の手法は、概ねのルートの位置や基本的な道路構造等を検討する段階における、事業計画の熟度や検討スケールに応じた環境配慮を適切に実施できる手法としました。調査は、複数案が含まれるエリア全体を広域的に調査できる既存資料に基づき、計画段階における環境配慮が必要となる検討対象（大気質や騒音では集落・市街地等、動物であれば重要な種の生息地など）の位置・分布を把握する方法とし、把握できたものについて、表 5-2-1 に示します。また、予測は、環境の状況の変化を把握する方法としました。評価は、環境影響の程度を整理し、各ルート帯（A 案、B 案、C 案）を比較する方法としました。

表 5-2-1 計画段階配慮事項に関する調査、予測、評価の手法

計画段階配慮事項	検討対象	調査手法	予測手法	評価手法
自動車の走行による大気質	集落・市街地等 ・集落・市街地 <sup>※1</sup>	既存資料	集落・市街地等の位置と複数案との位置関係を把握	回避又は通過の状況を整理・比較
自動車の走行による騒音	・学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設 <sup>※2</sup>			
道路の存在による動物	重要な種の生息地 ・重要な動物種 <sup>※3</sup>	既存資料	重要な種の生息地の位置と複数案との位置関係を把握	回避又は通過、分断の状況を整理・比較
道路の存在による植物	重要な種・群落の生育地 ・重要な植物種 <sup>※4</sup> ・重要な植物群落 <sup>※5</sup> ・巨樹・巨木林 <sup>※6</sup> ・天然記念物（樹木） <sup>※7</sup> ・香川県自然記念物 <sup>※8</sup>	既存資料	重要な種・群落の生育地の位置と複数案との位置関係を把握	回避又は通過、分断の状況を整理・比較
道路の存在による生態系	生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境 ・国立公園 <sup>※9</sup> ・鳥獣保護区 <sup>※10</sup> ・保安林 <sup>※11</sup> ・香川のみどり百選 <sup>※12</sup>	既存資料	生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境と複数案との位置関係を把握	回避又は通過、分断の状況を整理・比較
道路の存在による景観	重要な箇所 ・主要な眺望点、景観資源 <sup>※13</sup>	既存資料	重要な箇所の位置と複数案との位置関係を把握	回避又は通過、分断の状況を整理・比較

- ※1) 集落・市街地の既存資料：「令和2年度国勢調査人口集中地区境界図（香川県）」（令和6年3月時点、総務省統計局 HP）の DID、「高松市地図情報システム たかまつぶ」（令和6年3月時点、高松市 HP）の用途地域、「土地利用細分メッシュデータ」（令和6年3月時点、国土数値情報ダウンロードサービス HP）の建物用地
- ※2) 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の既存資料：「高松市立小学校一覧」（令和6年3月時点、高松市 HP）、「香川県内小学校一覧」（令和6年3月時点、香川県教育委員会 HP）、「高松市立中学校・高校一覧」（令和6年3月時点、高松市 HP）、「香川県内中学校一覧」（令和6年3月時点、香川県教育委員会 HP）、「香川県私立学校一覧」（令和6年3月時点、香川県総務部総務学事課 HP）、「香川県内高校一覧」（令和6年3月時点、香川県教育委員会 HP）、「令和4年度全国大学一覧」（令和6年3月時点、文部科学省 HP）、「令和4年度全国短期大学一覧」（令和6年3月時点、文部科学省 HP）、「特別支援学校一覧」（令和6年3月時点、香川県教育委員会 HP）、「国公私立高等専門学校」（令和6年3月時点、文部科学省 HP）、「幼稚園等一覧」（令和6年3月時点、高松市健康福祉局こども保育教育課 HP）、「社会福祉施設等一覧」（令和6年3月時点、香川県健康福祉部健康福祉総務課 HP）、「令和5年度香川県幼保連携型認定こども園」（令和6年3月時点、香川県総務部総務学事課 HP）、「保育施設等一覧」（令和6年3月時点、高松市健康福祉局こども保育教育課 HP）、「地域医療情報システム」（令和6年3月時点、日本医師会 HP）、「県内図書館リスト」（令和6年3月時点、香川県立図書館 HP）
- ※3) 重要な動物種の選定基準は、文化財保護法（昭和25年5月30日法律第214号）、香川県文化財保護条例（昭和30年10月1日香川県条例第17号）、高松市文化財保護条例（昭和41年3月29日高松市条例第13号）、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成4年6月5日法律第75号）、香川県希少野生生物の保護に関する条例（平成17年7月15日香川県条例第44号）、環境省レッドリスト（令和2年3月、環境省）、香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物（令和3年3月、香川県）とし、既存資料により位置情報の記載のある種の生息地を設定した。  
重要な動物種の既存資料：「第2回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査 香川県」（昭和56年、環境庁）、「香川生物」（第29号、第31号、第34号、第47号～第49号）（香川生物学会）、「香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物」（令和3年3月、香川県）、「令和5年度版 高松市環境白書」（令和6年3月、高松市環境局環境総務課）
- ※4) 重要な植物種の選定基準は、文化財保護法（昭和25年5月30日法律第214号）、香川県文化財保護条例（昭和30年10月1日香川県条例第17号）、高松市文化財保護条例（昭和41年3月29日高松市条例第13号）、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成4年6月5日法律第75号）、香川県希少野生生物の保護に関する条例（平成17年7月15日香川県条例第44号）、環境省レッドリスト（令和2年3月、環境省）、香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物（令和3年3月、香川県）とし、既存資料により位置情報の記載のある種の生育地を設定した。  
重要な植物種の既存資料：「第1回自然環境保全基礎調査 すぐれた自然図 香川県」（昭和51年、環境庁）、「香川生物」（第42号、第43号）（香川生物学会）、「香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物」（令和3年3月、香川県）

- ※5) 重要な植物群落の選定基準は、文化財保護法（昭和 25 年 5 月 30 日法律第 214 号）、香川県文化財保護条例（昭和 30 年 10 月 1 日香川県条例第 17 号）、高松市文化財保護条例（昭和 41 年 3 月 29 日高松市条例第 13 号）、植物群落レッドデータブック（平成 8 年、（財）日本自然保護協会）、特定植物群落調査報告書-第 2 回自然環境保全基礎調査（昭和 56 年、環境庁）、第 3 回自然環境保全基礎調査（昭和 63 年、環境庁）、第 5 回自然環境保全基礎調査（平成 12 年、環境庁）とし、既存資料により位置情報の記載のある種の生育地を設定した。  
重要な植物群落の既存資料：「第 1 回自然環境保全基礎調査 すぐれた自然図 香川県」（昭和 51 年、環境庁）、「第 2 回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査 香川県」（昭和 56 年、環境庁）、「第 3 回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査報告書ほか」（昭和 63 年～平成元年、環境庁）、「第 5 回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」（平成 12 年、環境庁）
- ※6) 巨樹・巨木林の既存資料：「第 4 回自然環境保全基礎調査 香川県自然環境情報図」（平成 7 年、環境庁）、「巨樹・巨木データベース」（令和 6 年 3 月時点、環境省生物多様性センターHP）
- ※7) 天然記念物（樹木）の既存資料：「高松市内の指定文化財」（令和 6 年 3 月時点、高松市創造都市推進局環境文化財課 HP）
- ※8) 香川県自然記念物の既存資料：「香川県自然記念物」（令和 6 年 3 月、香川県環境森林部みどり保全課）
- ※9) 国立公園の既存資料：「瀬戸内海国立公園概要・計画書」（平成 11 年 2 月、環境省）
- ※10) 鳥獣保護区の既存資料：「香川県鳥獣保護区等位置図」（令和 4 年度、香川県環境森林部みどり保全課）
- ※11) 保安林の既存資料：「環境アセスメントデータベース」（令和 6 年 3 月時点、環境省大臣官房環境影響評価課 HP）
- ※12) 香川のみどり百選：「香川のみどり百選」（令和 6 年 3 月、香川県環境森林部みどり保全課）
- ※13) 主要な眺望点、景観資源の既存資料：「うどん県旅ネット」（令和 6 年 3 月時点、公益社団法人香川県観光協会 HP）、「all YASHIMA」（令和 6 年 3 月時点、高松市創造都市推進局観光交流課 HP）、「高松市峰山公園」（令和 6 年 3 月時点、香川県造園事業協同組合 HP）、「玉藻公園公式ウェブサイト」（令和 6 年 3 月時点、香川県造園事業協同組合 HP）、「高松・東讃地区の水物語」（令和 6 年 3 月、香川県農政水産部土地改良課）、「Experience Takamatsu」（令和 6 年 3 月時点、エクスペリエンス高松運営委員会 HP）、「発見！キラッと☆香西」（令和 6 年 3 月時点、香西コミュニティ協議会 HP）、「瀬戸内海国立公園（香川県地域）区域及び公園計画図（東部）」（平成 11 年 2 月 2 日、環境庁告示第 3～7 号）、「瀬戸内海国立公園（香川県地域）区域及び公園計画図（西部）」（平成 11 年 2 月 2 日、環境庁告示第 3～7 号）、「第 3 回自然環境保全基礎調査 香川県自然環境情報図」（平成元年、環境庁）、「屋島活性化基本構想」（平成 25 年 1 月、高松市）、「高松市風致地区内における建築等の規制に関する条例に基づく許可申請等について」（平成 25 年 4 月 1 日施行）（高松市都市整備局都市計画課）、「香川のみどり百選」（令和 6 年 3 月、香川県環境森林部みどり保全課）

### 第3節 計画段階配慮事項に関する調査・予測・評価の結果

計画段階配慮事項に関する調査は、既存資料に基づき表 5-2-1 に「検討対象」の位置・分布を把握し、図 5-3-1 に調査の結果として記載しました。予測では、表 5-3-1 に回避等の状況を記載し、環境の状況の変化を把握しました。

選定された計画段階配慮事項の各ルート帯における影響の程度は、表 5-3-1 に示すとおりです。

自動車の走行による大気質・騒音の環境要素について、いずれのルートにおいても影響を与える可能性があります。ただし、A 案及び B 案は、C 案に比べ影響の程度は小さいと評価します。

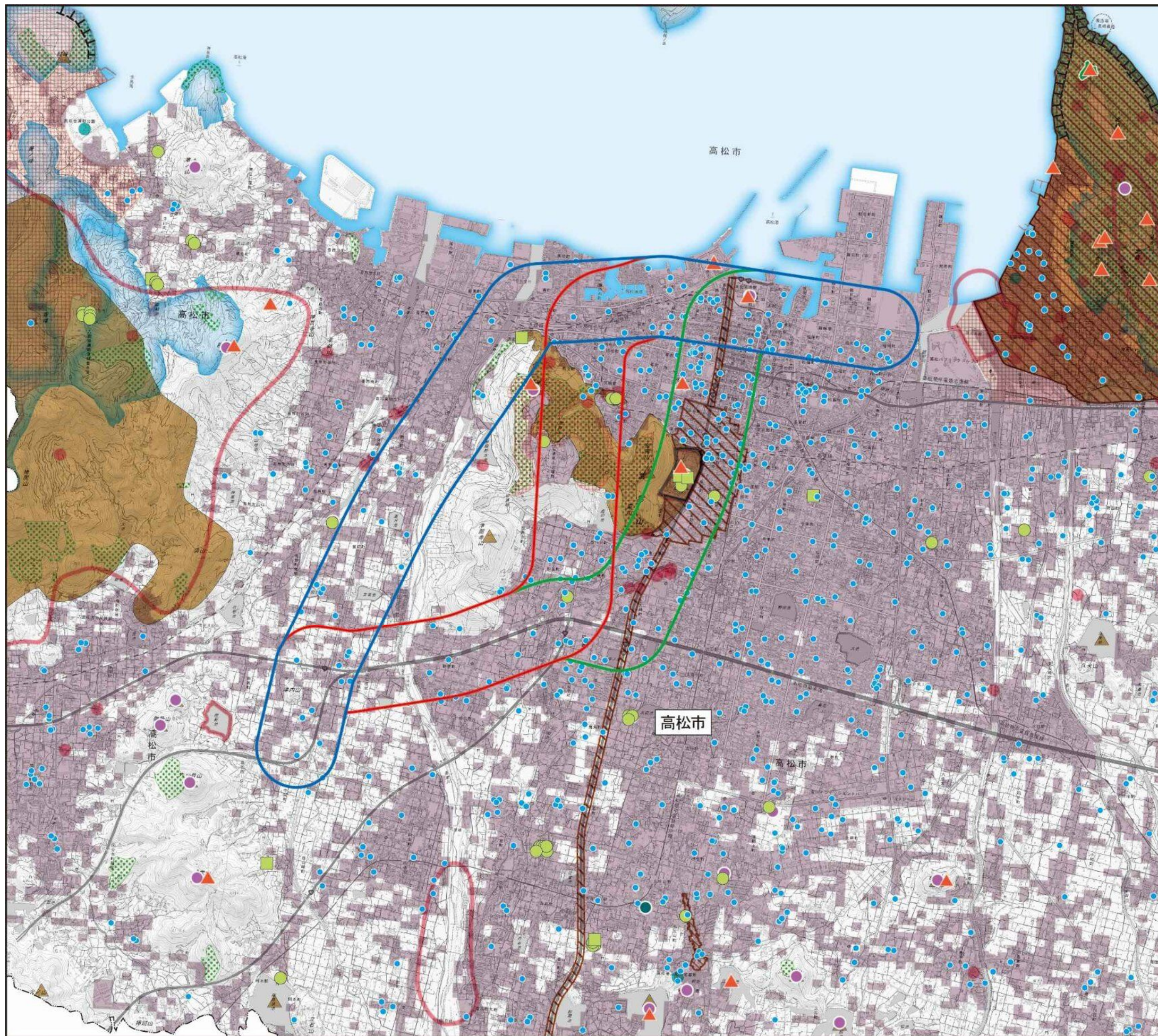
道路の存在による動物、植物の環境要素について、いずれのルートにおいても影響を与える可能性があり、A～C 案の影響は同程度と評価します。

道路の存在による生態系の環境要素について、いずれのルートにおいても影響を与える可能性があります。ただし、C 案が最も影響の程度が小さく、A 案は B 案に比べ影響の程度は小さいと評価します。

道路の存在による景観の環境要素について、いずれのルートにおいても影響を与える可能性があります。ただし、A 案及び B 案は、C 案に比べ影響の程度は小さいと評価します。

今後、具体的なルートの位置や道路構造を決定する段階では、できる限り集落・市街地等、重要な種の生息地、重要な種・群落の生育地、生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境、重要な箇所（主要な眺望点、景観資源）を避けて計画します。

なお、各検討対象について、影響の回避が困難又は、必ずしも十分に低減されないおそれのある場合には、今後の環境影響評価の中で調査・予測・評価を行い、必要に応じて適切な環境保全措置を検討します。



記号	区分
○●	重要な動物種
○●	重要な植物種(植物相)
■	重要な植物群落
○●	重要な植物種(巨樹・巨木林、天然記念物)
●	重要な植物種(保存木)
●	重要な自然環境のまとまりの場
○	瀬戸内海国立公園
TTT	海食崖
■	鳥獣保護区
■	保安林
▲	景観資源
▲	主要な眺望点
■	景観形成重点地区
●	学校、病院、その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設
■	集落・市街地

記号	区分
○	A案: 全線バイパス案
○	B案: バイパス案(一部高松自動車道活用)
○	C案: 現道改良案(一部高松自動車道活用)

図 5-3-1 計画段階配慮事項の調査結果

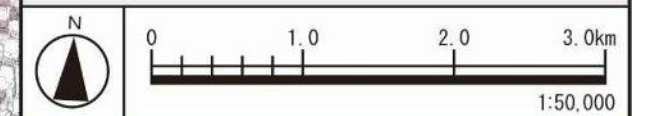


表 5-3-1(1) 計画段階配慮事項に係る予測・評価の結果

計画段階 配慮事項	A 案：全線バイパス案	B 案：バイパス案 (一部高松自動車道活用)	C 案：現道改良案 (一部高松自動車道活用)
大気質 ／ 騒音	<p>ルート帯は、集落・市街地等を通過するため、大気質・騒音に影響を与える可能性があります。</p> <p>ただし、今後の具体的なルートや道路構造を決定する段階において、できる限り集落・市街地等を回避したルート等を検討することにより、影響低減が可能です。</p>	<p>ルート帯は、集落・市街地等を通過するため、大気質・騒音に影響を与える可能性があります。</p> <p>ただし、今後の具体的なルートや道路構造を決定する段階において、できる限り集落・市街地等を回避したルート等を検討することにより、影響低減が可能です。</p>	<p>ルート帯は、集落・市街地等を通過するため、大気質・騒音に影響を与える可能性があります。</p> <p>なお、集落・市街地等が多く分布するルート帯であるため、集落・市街地等を通過する程度は他のルートに比べ大きいと考えられます。</p>
A 案及び B 案は、C 案に比べ環境影響の程度は小さいと評価します。			
動物	<p>ルート帯は、既存資料により詳細な位置が特定できた重要な種の生息地を通過するため、動物に影響を与える可能性があります。</p> <p>ただし、今後の具体的なルートや道路構造を決定する段階において、詳細な位置が特定できた重要な種の生息地をできる限り回避したルート等を検討することにより、影響低減が可能です。</p>	<p>ルート帯は、既存資料により詳細な位置が特定できた重要な種の生息地を通過するため、動物に影響を与える可能性があります。</p> <p>ただし、今後の具体的なルートや道路構造を決定する段階において、詳細な位置が特定できた重要な種の生息地をできる限り回避したルート等を検討することにより、影響低減が可能です。</p>	<p>ルート帯は、既存資料により詳細な位置が特定できた重要な種の生息地を通過するため、動物に影響を与える可能性があります。</p> <p>ただし、今後の具体的なルートや道路構造を決定する段階において、詳細な位置が特定できた重要な種の生息地をできる限り回避したルート等を検討することにより、影響低減が可能です。</p>
いずれのルートにおいても環境への影響が懸念されるが、今後の具体的なルートの位置や道路構造の検討により影響低減が可能であるため、A～C 案の影響は同程度であると評価します。			
植物	<p>ルート帯は、既存資料により詳細な位置が特定できた重要な種・群落の生育地を通過するため、植物に影響を与える可能性があります。</p> <p>ただし、今後の具体的なルートや道路構造を決定する段階において、詳細な位置が特定できた重要な種・群落の生育地をできる限り回避したルート等を検討することにより、影響低減が可能です。</p>	<p>ルート帯は、既存資料により詳細な位置が特定できた重要な種・群落の生育地を通過するため、植物に影響を与える可能性があります。</p> <p>ただし、今後の具体的なルートや道路構造を決定する段階において、詳細な位置が特定できた重要な種・群落の生育地をできる限り回避したルート等を検討することにより、影響低減が可能です。</p>	<p>ルート帯は、既存資料により詳細な位置が特定できた重要な種・群落の生育地を通過するため、植物に影響を与える可能性があります。</p> <p>ただし、今後の具体的なルートや道路構造を決定する段階において、詳細な位置が特定できた重要な種・群落の生育地をできる限り回避したルート等を検討することにより、影響低減が可能です。</p>
いずれのルートにおいても環境への影響が懸念されるが、今後の具体的なルートの位置や道路構造の検討により影響低減が可能であるため、A～C 案の影響は同程度であると評価します。			

表 5-3-1 (2) 計画段階配慮事項に係る予測・評価の結果

計画段階 配慮事項	A 案：全線バイパス案	B 案：バイパス案 (一部高松自動車道活用)	C 案：現道改良案 (一部高松自動車道活用)
生態系	<p>ルート帯は、生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境を通過するため、影響を与える可能性があります。</p> <p>ただし、今後の具体的なルートや道路構造を決定する段階において、生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境をできる限り回避したルート等を検討することにより、影響低減が可能です。</p> <p>なお、保安林がルート帯中央に分布し、その一部を改変する可能性があるため、生態系の保全上重要であってまとまって存在する自然環境を通過する程度は C 案に比べて大きいと考えられます。</p>	<p>ルート帯は、生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境を通過するため、影響を与える可能性があります。</p> <p>ただし、今後の具体的なルートや道路構造を決定する段階において、生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境をできる限り回避したルート等を検討することにより、影響低減が可能です。</p> <p>なお、鳥獣保護区や保安林がルート帯の範囲に広く分布し、その一部を改変する可能性があるため、生態系の保全上重要であってまとまって存在する自然環境を通過する程度は他のルートに比べて大きいと考えられます。</p>	<p>ルート帯は、生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境を通過するため、影響を与える可能性があります。</p> <p>ただし、今後の具体的なルートや道路構造を決定する段階において、生態系の保全上重要であって、まとまって存在する自然環境をできる限り回避したルート等を検討することにより、影響低減が可能です。</p>
C 案が最も環境影響が小さいと評価します。A 案は、B 案に比べ環境影響の程度は小さいと評価します。			
景観	<p>ルート帯は、景観資源を通過するため、景観に影響を与える可能性があります。</p> <p>ただし、今後の具体的なルートや道路構造を決定する段階において、景観資源をできる限り回避したルート等を検討することにより、影響低減が可能です。</p>	<p>ルート帯は、景観資源を通過するため、景観に影響を与える可能性があります。</p> <p>ただし、今後の具体的なルートや道路構造を決定する段階において、景観資源をできる限り回避したルート等を検討することにより、影響低減が可能です。</p>	<p>ルート帯は、景観資源を通過するため、景観に影響を与える可能性があります。</p> <p>ただし、今後の具体的なルートや道路構造を決定する段階において、景観資源をできる限り回避したルート等を検討することにより、影響低減が可能です。</p> <p>なお、景観形成重点地区がルート帯の範囲に広く分布し、その一部を改変する可能性があるため、景観資源を通過する程度は他のルートに比べて大きいと考えられます。</p>
A 案及び B 案は、C 案に比べ環境影響の程度は小さいと評価します。			

## 第6章 計画段階環境配慮書についての国土交通大臣意見と都市計画決定権者の見解

「環境影響評価法」（平成9年6月13日法律第81号）第三条の六の規定に基づく配慮書についての環境の保全の見地からの国土交通大臣意見とそれに対する都市計画決定権者の見解は、表6-1に示すとおりです。

表 6-1(1) 計画段階環境配慮書についての国土交通大臣意見とそれに対する都市計画決定権者の見解

項目	国土交通大臣意見	都市計画決定権者の見解
1. 総論	<p>(1) 対象事業実施区域等の設定</p> <p>今後の詳細なルートの位置及び道路構造の検討に当たっては、「2. 各論」での指摘を踏まえつつ、環境の保全上重要な以下の施設等への影響を回避又は極力低減すること。</p> <p>ア. 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設及び住居（以下「住居等」という。）</p> <p>イ. 森林法（昭和26年法律第249号）に基づき指定されている保安林</p> <p>ウ. 主要な河川、取水源、灌漑用のため池、生物多様性の観点から重要度の高い海域（平成28年4月環境省）及び生物多様性の観点から重要度の高い湿地（平成28年4月環境省）</p> <p>エ. 自然環境保全法に基づく自然環境保全基礎調査の第2回～第5回調査（植生調査）において自然度が高いとされた植生、巨樹・巨木林</p> <p>オ. 鳥獣保護管理法に基づき指定されている石清尾鳥獣保護区等</p> <p>カ. 景観資源、主要な眺望点及び人と自然との触れ合いの活動の場</p>	<p>今後の詳細なルートの位置及び道路構造の検討に当たっては、各論での指摘を踏まえつつ、環境の保全上重要な施設等への影響をできる限り回避又は低減するよう努めます。</p>

表 6-1(2) 計画段階環境配慮書についての国土交通大臣意見とそれに対する都市計画決定権者の見解

項目	国土交通大臣意見	都市計画決定権者の見解
1. 総論	<p>(2) 環境影響評価の項目の選定等</p> <p>本事業に伴い影響を受けるおそれのある大気質、騒音、振動、水質、地形及び地質、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、その他の環境要素等に係る項目から、環境影響評価の項目を適切に選定すること。</p> <p>また、今後、本事業において、高松環状道路への連絡道路等が計画されることにより、追加的な環境影響が生ずるおそれがある場合は、連絡道路等の存在及び供用を前提とした調査、予測及び評価を行うこと。</p>	<p>環境影響評価の項目は、事業特性及び地域特性を踏まえ、適切に選定しました。なお、本事業に伴い影響を受けるおそれのある項目として、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、廃棄物等を選定しました。</p> <p>また、今後、本事業において、高松環状道路への連絡道路等が計画され、それにより追加的な環境影響が生ずるおそれがある場合は、連絡道路等の存在及び供用を前提とした調査、予測及び評価を行います。</p>
	<p>(3) 地域住民等への説明及び関係機関との連携</p> <p>本事業は、市街地及びその周辺において、長期間にわたる工事の実施が想定されることから、本事業の実施に伴う環境影響及び環境保全措置の内容について、地域住民等に対し丁寧かつ十分に説明すること。また、本事業の実施に当たっては、関係機関と調整を十分に行った上で、方法書以降の環境影響評価手続を実施すること。</p>	<p>今後の環境影響評価手続において、本事業の実施に伴う環境影響及び環境保全措置の内容について、地域住民等に対し丁寧かつ十分に説明します。また、本事業の実施に当たっては、関係機関と調整を十分に行った上で、方法書以降の環境影響評価手続を実施していきます。</p>

表 6-1 (3) 計画段階環境配慮書についての国土交通大臣意見とそれに対する都市計画決定権者の見解

項目	国土交通大臣意見	都市計画決定権者の見解
2. 各論	<p>(1) 大気環境</p> <p>事業実施想定区域（以下「想定区域」という。）及びその周辺には、住居等が多数存在しており、住居等が比較的多いルート帯であるC案「中心市街地へのアクセス性を重視した現況道路（中央通り）を改良するルート」は、A案「全線をバイパスとし、通過交通等の転換及び沿岸部の各拠点へのアクセス性を重視し、既成市街地への影響に配慮したルート」及びB案「沿岸部の各拠点等へのアクセス性を重視したバイパスルート」に比べ、自動車の走行による大気質への影響及び騒音の増加による住居等への影響が懸念される。このため、詳細なルートの位置、道路構造及び工法の検討に当たっては、工事中及び供用後における大気質への影響及び騒音による影響を回避又は極力低減するよう慎重に検討すること。</p>	<p>今後の詳細なルートの位置、道路構造及び工法の検討に当たっては、工事中及び供用後における大気質への影響及び騒音による影響に配慮します。</p> <p>また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、適切に調査、予測及び評価を行い、必要に応じて環境保全措置を検討します。</p>
	<p>(2) 水環境</p> <p>想定区域及びその周辺には、上水道の取水源である香東川等が存在しているほか、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律に基づき指定されている急傾斜地崩壊危険区域、山地災害危険地区調査要領に基づき指定されている山腹崩壊危険地区、森林法に基づき指定されている土砂流出防備保安林等の土地の改変に慎重を要する地域が存在していることから、これらの地域において、土地の改変等に伴う土砂及び濁水の流出、地下水等の水量の減少又は枯渇等の水環境への影響が懸念される。このため、土工部及び橋梁部においては、土工量を抑制するルートの位置及び構造を検討することにより、土地の改変や河床掘削に伴う土砂及び濁水の流出による水環境への影響を回避又は極力低減すること。また、トンネル構造を採用する場合は、地下水等の坑内への流出、トンネル内への漏水等による地下水等の減少又は枯渇等の影響を回避又は極力低減するため、地下水等の位置、使用状況等を十分調査するとともに、必要に応じて適切に予測及び評価を実施すること。</p>	<p>今後の詳細なルートの位置及び道路構造の検討に当たっては、土地の改変や河床掘削に伴う土砂及び濁水の流出による水環境への影響に配慮します。また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、適切に調査、予測及び評価を行い、必要に応じて環境保全措置を検討します。</p> <p>トンネル構造を採用する場合は、地下水等の坑内への流出、トンネル内への漏水等による地下水等の減少又は枯渇等の影響に配慮します。また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、地下水等の位置、使用状況等を十分調査するとともに、必要に応じて適切に予測及び評価を実施します。</p>

表 6-1(4) 計画段階環境配慮書についての国土交通大臣意見とそれに対する都市計画決定権者の見解

項目	国土交通大臣意見	都市計画決定権者の見解
2. 各論	<p>(3) 動植物及び生態系</p> <p>想定区域及びその周辺には、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成4年法律第75号）に基づき国内希少種に指定されているセトウチサンショウウオ、「環境省レッドリスト2020」に絶滅危惧ⅠA類として掲載されているニッポンバラタナゴ等の重要な動物の生息が確認されているほか、自然環境保全法に基づく自然環境保全基礎調査の第2回～第5回調査（植生調査）において自然度が高いとされた植生が存在していることに加え、鳥獣保護管理法に基づき指定されている石清尾鳥獣保護区等が存在している。さらに、生物多様性の観点から重要度の高い湿地に抽出されている「東讃部および中讃部の水田・ため池群」が想定区域に含まれている可能性がある。このため、詳細なルート及び道路構造の検討に当たっては、重要な動植物の生息及び生育地に十分配慮するとともに、直接改変を回避又は極力低減すること。また、専門家等からの助言を踏まえて調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ環境保全措置を検討すること。</p>	<p>今後の詳細なルートの位置及び道路構造の検討に当たっては、重要な動植物の生息及び生育地への影響に配慮します。</p> <p>また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、専門家等からの助言を踏まえて、適切に調査、予測及び評価を行い、必要に応じて環境保全措置を検討します。</p>
	<p>(4) 景観</p> <p>想定区域及びその周辺は、玉藻公園等の主要な眺望点が存在することから、眺望点からの重要な眺望景観への影響が懸念される。このため、詳細なルート及び道路構造の検討に当たっては、景観資源及び眺望点の直接改変を回避又は極力低減することに加え、本地域の景観との調和を図ること。</p>	<p>今後の詳細なルートの位置及び道路構造の検討に当たっては、景観資源及び眺望点への影響に配慮するとともに、本地域の景観との調和を図ります。</p> <p>また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、適切に調査、予測及び評価を行い、必要に応じて環境保全措置を検討します。</p>

表 6-1 (5) 計画段階環境配慮書についての国土交通大臣意見とそれに対する都市計画決定権者の見解

項目	国土交通大臣意見	都市計画決定権者の見解
2. 各論	<p>(5) 廃棄物等</p> <p>ア 廃棄物について 本事業の実施により多くの廃棄物が発生するおそれがある。このため、今後の事業計画の検討に当たっては、本事業の実施に伴い発生する廃棄物の発生量を極力抑制すること。また、やむを得ず発生する廃棄物については、可能な限り再生利用を図る等適正な処理を行う計画とすること。</p> <p>イ 建設発生土について 本事業の実施に伴う土地改変、掘削等により多くの建設発生土が発生するおそれがある。このため、詳細なルートの位置及び道路構造の検討に当たっては、土工量を抑制する位置、工法の採用等により土量バランスを考慮した上で、建設発生土の発生量を極力抑制すること。また、やむを得ず発生する建設発生土については、可能な限り再生資源として利用を図るなど適正な処理を行う計画とすること。</p>	<p>今後の事業計画や詳細なルートの位置及び道路構造の検討にあたっては、廃棄物及び建設発生土の発生量の抑制に配慮します。やむを得ず発生する廃棄物及び建設発生土については、可能な限り再生利用や再生資源として利用を図るなど適正な処理を行う計画とします。</p> <p>また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、適切に調査、予測及び評価を行い、必要に応じて環境保全措置を検討します。</p>
	<p>(6) 温室効果ガス等</p> <p>今後の事業計画の具体化に当たっては、2050年カーボンニュートラルの実現を目指し、「地球温暖化対策計画」等を踏まえつつ、例えば、GX建設機械の認定に関する規定(令和5年10月国土交通省)に基づき認定されたGX建設機械等の省エネルギー性能の高い機器の活用等による工事中の排出削減対策、道路照明のLED化等の省エネルギー設備の導入、道路空間への再生可能エネルギーの導入等の温室効果ガス等の排出削減に資する対策を検討すること。また、今後、道路管理者が令和7年4月9日に成立した「道路法等の一部を改正する法律」に基づく道路脱炭素化推進計画を策定した場合には、当該計画も踏まえて本事業を実施すること。</p>	<p>今後の事業計画の具体化に当たっては、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、省エネルギー性能の高い機器の活用等による工事中の排出削減対策、道路照明のLED化等の省エネルギー設備の導入、道路空間への再生可能エネルギーの導入等の温室効果ガス等の排出削減に資する対策を検討します。また、今後、道路管理者が「道路法等の一部を改正する法律」に基づく道路脱炭素化推進計画を策定した場合には、当該計画も踏まえて本事業を実施します。</p>

## 第7章 計画段階環境配慮書の案又は計画段階環境配慮書についての意見と都市計画決定権者の見解

### 第1節 計画段階環境配慮書の案についての一般の環境の保全の見地からの意見と都市計画決定権者の見解

「環境影響評価法」（平成9年6月13日法律第81号）第三条の七の規定に基づく配慮書の案についての一般の環境の保全の見地からの意見として、望ましいルート帯案を検討する際に配慮すべきだと思う事項として、「生活環境等（市街地、大気質・騒音、史跡等）への影響が少ないこと」及び「自然環境（動物・植物等）への影響が少ないこと」の2項目について意見聴取を行い、「そう思う」、「ややそう思う」、「どちらともいえない」、「ややそう思わない」、「そう思わない」の5段階で回答していただきました（アンケート調査：令和6年6月13日～令和6年7月8日）。

その結果、重視すべきという意見（「そう思う」、「ややそう思う」）は、「生活環境等（市街地、大気質・騒音、史跡等）への影響が少ないこと」が86%、「自然環境（動物・植物等）への影響が少ないこと」が74%という結果でした。また、自由意見の中で環境に関する意見が多数寄せられ、その代表的な意見及び都市計画決定権者の見解は、表7-1-1に示すとおりです。

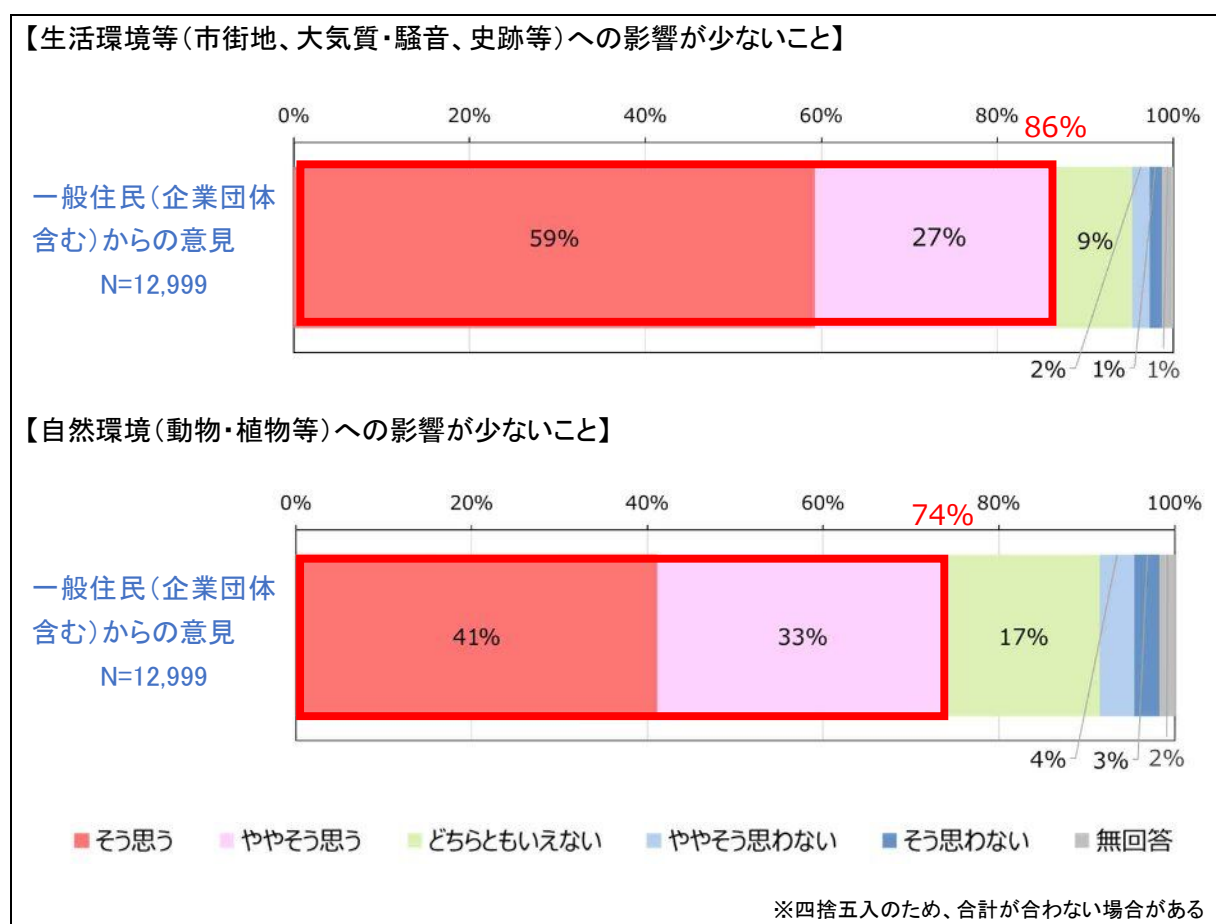


図7-1-1 一般住民（企業団体含む）から重視すべき意見の割合

表 7-1-1(1) 一般住民（企業団体含む）からの主な意見と都市計画決定権者の見解

項目	一般住民からの意見	都市計画決定権者の見解
環境全般	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人口減少傾向にあつて、多額の費用を投資し、環境を破壊してまで道路建設の必要性は乏しい。</li> <li>・市街地に限らず沿岸部住民の環境や漁業への影響、瀬戸内海の景観、海側から見た市街地景観も含めて配慮が求められる。</li> <li>・環境に充分配慮しつつ安い早いと安直に決めず、先の事を考え耐久性のある構造のしっかりしたものを作って下さい。</li> <li>・住環境の悪化は望みません。自然環境の破壊も反対。</li> </ul> <p style="text-align: right;">他 6 件</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業実施に向けては、本事業の目的を勘案しつつ、環境面への影響について、できる限り回避・低減するよう配慮します。</li> <li>・また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、最新の知見や専門家等の意見等を踏まえ、具体的なルート位置や道路構造を決定する段階で調査、予測、評価を行い、必要に応じて環境保全措置等の配慮を行います。</li> </ul>
生活環境 (大気質・騒音)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施工時のみならず、施工後も環状道路近辺の生活環境の悪化に対する配慮が必要。</li> <li>・工事中、完了後の騒音が小さいこと。</li> <li>・既成市街地（特に住宅地）に悪影響が及ばないよう、細心の注意が必要である。</li> <li>・建設時の交通影響だけでなく、騒音、振動など工事期間中の地元への配慮が必要である。</li> <li>・特に生活環境の悪化は避けたい。</li> <li>・住宅に対する配慮がぜひ必要だと思う。道路の騒音についても考慮してほしい。</li> <li>・騒音とか少ない方がいいと思う。</li> </ul> <p style="text-align: right;">他 18 件</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業実施に向けては、本事業の目的を勘案しつつ、大気質・騒音等への影響について、できる限り回避・低減するよう配慮します。</li> <li>・また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、最新の知見や専門家等の意見等を踏まえ、具体的なルート位置や道路構造を決定する段階で調査、予測、評価を行い、必要に応じて環境保全措置等の配慮を行います。</li> </ul>

表 7-1-1(2) 一般住民（企業団体含む）からの主な意見と都市計画決定権者の見解

項目	一般住民からの意見	都市計画決定権者の見解
<p>自然環境 (動植物・生態系)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・香川県民、特に高松市民の愛する峰山の自然環境に大きな影響を与えてまで道路を作る必要はないと思う。</li> <li>・自然を大事にして、未来の高松市民が生活しやすい街になる。</li> <li>・街中で自然を残すことは大切なのでルート上の水田や公園をはじめ、自然環境が残るように配慮すべきだと思います。</li> <li>・峰山公園や古墳群のあるところに敢えて道路を通すことはないと思う。高松市中心部の自然や歴史を守ってほしい。</li> <li>・将来のことを考えて自然環境にやさしく、災害時の対応を見据えて取り組んでほしいと思う。</li> <li>・自然環境に最大限配慮して、緑を残して欲しいと思う。</li> <li>・自然環境に関しては過度な配慮は必要なく現行程度でよい。</li> </ul> <p style="text-align: right;">他 14 件</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業実施に向けては、本事業の目的を勘案しつつ、動物、植物、生態系への影響について、できる限り回避・低減するよう配慮します。</li> <li>・また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、最新の知見や専門家等の意見等を踏まえ、具体的なルート位置や道路構造を決定する段階で調査、予測、評価を行い、必要に応じて環境保全措置等の配慮を行います。</li> </ul>
<p>景観</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・玉藻城を含めた市街地の景観に配慮すべきである。</li> <li>・特に国立公園として、峰山近傍の古墳群・景観は守りたい。</li> <li>・周辺環境と調和する設計であること。</li> <li>・栗林公園・玉藻城・屋島周辺は高松市の歴史と文化の中心ですので景観を損なわない工夫と未来に残す取り組みをすべき。</li> <li>・利便性は大事だが景観などを大事にして都市のような無機質な質感にならないようにしてほしい。</li> <li>・市街地、田園地域それぞれの地域に溶け込む作りをしていただけると嬉しい。</li> <li>・瀬戸の都「高松」は景観が素敵な街。景観への配慮は慎重に考えたルート設計をすべきである。</li> <li>・海岸線の景観に配慮してほしい。</li> <li>・瀬戸の都高松のメインストリート中央通りの景観を損なわない事。</li> </ul> <p style="text-align: right;">他 36 件</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業実施に向けては、本事業の目的を勘案しつつ、景観等への影響について、できる限り回避・低減するよう配慮します。</li> <li>・また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、最新の知見や専門家等の意見等を踏まえ、具体的なルート位置や道路構造を決定する段階で調査、予測、評価を行い、必要に応じて環境保全措置等の配慮を行います。</li> </ul>

## 第2節 関係する地方公共団体の長からの意見と都市計画決定権者の見解

「環境影響評価法」（平成9年6月13日法律第81号）第三条の七の規定に基づき、配慮書について香川県知事、高松市長に意見聴取を実施しました。

配慮書についての環境の保全の見地からの香川県知事からの意見とそれに対する都市計画決定権者の見解は表7-2-1に、高松市長からの意見とそれに対する都市計画決定権者の見解は表7-2-2に示すとおりです。

表7-2-1(1) 計画段階環境配慮書についての香川県知事からの意見とそれに対する都市計画決定権者の見解

項目	香川県知事からの意見	都市計画決定権者の見解	
全体的事項	(1)	<p>計画段階環境配慮書において設定された3つのルート帯案について、環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）においては、環境への影響を回避又は極力低減するとともに、ルート帯を選定した経緯を詳細に記載すること。</p>	<p>ルート帯の選定にあたり、複数案の比較を行った結果、「A案 全線バイパス案」は、全ての政策目標の達成が見込まれるほか、意見聴取で重要との意見が多く寄せられた「渋滞緩和」「生活環境への影響が少ないこと」という点で優れていることから、「A案 全線バイパス案」を選定しました。</p> <p>なお、ルート帯を選定した経緯は、方法書第3章第3節に記載しました。</p>
	(2)	<p>今後、手続きを進めるに当たっては、地域住民及び関係機関等への積極的な情報提供や丁寧な説明に努めること。</p>	<p>今後、手続きを進めるに当たっては、地域住民及び関係機関等への情報提供や丁寧な説明に努めます。</p>
	(3)	<p>環境影響評価図書のインターネットによる公表に当たっては、広く環境の保全の見地からの意見を得られるよう、法令に基づく縦覧期間終了後も継続して公表するよう努めること。</p>	<p>環境影響評価図書のインターネットによる公表に当たっては、法令に基づく縦覧期間終了後も継続して公表するよう検討します。</p>
個別的事項	(1)大気環境について	<p>事業実施想定区域には、市街地等が存在しており、生活環境への影響が最小限となるよう事業の実施に伴う大気質、騒音及び振動による生活環境への影響に配慮した事業計画とし、適切な調査、予測及び評価の方法を検討すること。</p>	<p>今後の事業計画の検討に当たっては、事業の実施に伴う大気質、騒音及び振動による生活環境への影響に配慮します。</p> <p>また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、適切に調査、予測及び評価を行い、必要に応じて環境保全措置を検討します。</p>

表 7-2-1 (2) 計画段階環境配慮書についての香川県知事からの意見とそれに対する都市計画決定権者の見解

項目	香川県知事からの意見	都市計画決定権者の見解
個別的 事項	(2)水環境について 事業実施想定区域には、豊富な地下水が存在しており、事業の実施に伴う地下水質及び地下水量への影響に配慮した事業計画とし、必要に応じて、適切な調査、予測及び評価の方法を検討すること。	今後の事業計画の検討に当たっては、トンネル構造を採用する場合は、事業の実施に伴う地下水への影響に配慮します。また、必要に応じて、今後の環境影響評価の手続きにおいて、適切に調査、予測及び評価を行い、必要に応じて環境保全措置を検討します。
	(3)動物、植物及び生態系について 事業実施想定区域には、鳥獣保護区、保安林等が存在しており、事業の実施に伴う動物、植物及び生態系への影響に配慮した事業計画とし、適切な調査、予測及び評価の方法を検討すること。 鳥獣保護区及び保安林を可能な限り回避した事業計画を検討すること。	今後の事業計画の検討に当たっては、事業の実施に伴う動物、植物及び生態系への影響に配慮します。 また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、適切に調査、予測及び評価を行い、必要に応じて環境保全措置を検討します。 今後の事業計画の検討に当たっては、鳥獣保護区及び保安林への影響をできる限り回避又は低減するよう努めます。
	(4)景観について 事業実施想定区域及びその周辺には、主要な眺望点、景観資源及び景観形成重点地区が分布しており、事業の実施に伴う景観への影響に配慮した事業計画とし、適切な調査、予測及び評価の方法を検討すること。 なお、日常生活の中の身近な景観についても考慮すること。	今後の事業計画の検討に当たっては、事業の実施に伴う景観への影響に配慮します。 また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、適切に調査、予測及び評価を行い、必要に応じて環境保全措置を検討します。 なお、日常生活の中の身近な景観についても考慮します。
	(5)人と自然との触れ合いの活動の場について 事業実施想定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分布しており、事業の実施に伴う影響に配慮した事業計画とし、必要に応じて、適切な調査、予測及び評価の方法を検討すること。	今後の事業計画の検討に当たっては、事業の実施に伴う人と自然との触れ合いの活動の場への影響に配慮します。 また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、適切に調査、予測及び評価を行い、必要に応じて環境保全措置を検討します。

表 7-2-1 (3) 計画段階環境配慮書についての香川県知事からの意見とそれに対する都市計画決定権者の見解

項目	香川県知事からの意見	都市計画決定権者の見解
その他	<p>方法書の作成に当たっては、専門性を備えた、分かりやすい図書となるよう詳細に記載すること。</p> <p>方法書について地域住民や関係機関等に対して説明を行う際には、文書や図、用語の使用等について工夫した資料や視覚的にイメージできる資料を活用するなど、分かりやすい説明に努めること。</p>	<p>方法書の作成に当たっては、専門性を備えた、分かりやすい図書となるよう配慮しました。</p> <p>方法書について地域住民や関係機関等に対して説明を行う際には、文書や図、用語の使用等について工夫した資料や視覚的にイメージできる資料を活用するなど、分かりやすい説明に努めます。</p>

表 7-2-2 計画段階環境配慮書についての高松市長からの意見とそれに対する都市計画決定権者の見解

番号	高松市長からの意見	都市計画決定権者の見解
1	<p>周辺住居等に対する騒音・振動による生活環境への影響について回避・低減に努め、環境基準を踏まえた生活環境の維持に努めること。</p>	<p>今後の事業計画の検討に当たっては、周辺住居等に対する騒音・振動による生活環境への影響に配慮します。</p>
2	<p>バイパス整備における生活環境への影響が最小限となるよう、周辺の生活道路等への対策を含め、十分に調査を行うこと。</p>	<p>また、今後の環境影響評価の手続きにおいて、適切に調査、予測及び評価を行い、必要に応じて環境保全措置を検討します。</p>
3	<p>マンションやオフィスビル等の中高層建築物が多い市街地においては、既存道路等の公共空間を十分に活用し、生活環境への影響を低減するよう検討を行うこと。</p>	<p>今後の事業計画の検討に当たっては、マンションやオフィスビル等の中高層建築物が多い市街地においては、生活環境への影響を低減するよう検討します。</p>

## 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"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>
振動、低周波音	地盤工学、耐震工学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>
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"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>

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"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>
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"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>
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"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>
	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"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>

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"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>
植物、生態系		植物生態学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>

## 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	工事用道路等の設置	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	○	○								
		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、工事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、工事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、工事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、工事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、工事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><b>1. 住居等の保全対象の配置の状況</b> 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><b>2. 二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の状況</b> 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/m<sup>3</sup>であり、全ての地点で環境基準を達成しています。</p> <p><b>3. 気象の状況</b> 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><b>1. 調査すべき情報</b> 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><b>2. 調査の基本的な手法</b> 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><b>3. 調査地域</b> 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><b>4. 調査地点</b> 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><b>5. 調査期間等</b> 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><b>1. 予測の基本的な手法</b> 「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><b>2. 予測地域</b> 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p><b>3. 予測地点</b> 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><b>4. 予測対象時期等</b> 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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b> 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><b>2. 基準又は目標との整合性の検討</b> 「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。	<p><b>1. 住居等の保全対象の配置の状況</b> 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><b>2. 気象の状況</b> 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><b>1. 調査すべき情報</b> 1) 気象の状況（風向及び風速）</p> <p><b>2. 調査の基本的な手法</b> 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。</p> <p><b>3. 調査地域</b> 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><b>4. 調査地点</b> 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。</p> <p><b>5. 調査期間等</b> 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。</p>	<p><b>1. 予測の基本的な手法</b> 「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。</p> <p><b>2. 予測地域</b> 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p><b>3. 予測地点</b> 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。</p> <p><b>4. 予測対象時期等</b> 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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b> 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。</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。
		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。	<p><b>1. 調査すべき情報</b> 1) 気象の状況（風向及び風速）</p> <p><b>2. 調査の基本的な手法</b> 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。</p> <p><b>3. 調査地域</b> 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><b>4. 調査地点</b> 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。</p> <p><b>5. 調査期間等</b> 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。</p>	<p><b>1. 予測の基本的な手法</b> 「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。</p> <p><b>2. 予測地域</b> 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p><b>3. 予測地点</b> 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。</p> <p><b>4. 予測対象時期等</b> 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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b> 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。</p>		

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><b>1. 住居等の保全対象の配置の状況</b> 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><b>2. 騒音の状況</b> 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><b>1. 調査すべき情報</b> 1) 騒音の状況 2) 地表面の状況（地表面の種類）</p> <p><b>2. 調査の基本的な手法</b> 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><b>3. 調査地域</b> 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><b>4. 調査地点</b> 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><b>5. 調査期間等</b> 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><b>1. 予測の基本的な手法</b> 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><b>2. 予測地域</b> 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p><b>3. 予測地点</b> 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><b>4. 予測対象時期等</b> 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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b> 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><b>2. 基準又は目標との整合性の検討</b> 「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><b>1. 住居等の保全対象の配置の状況</b> 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><b>2. 騒音の状況</b> 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><b>1. 調査すべき情報</b> 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><b>2. 調査の基本的な手法</b> 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><b>3. 調査地域</b> 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><b>4. 調査地点</b> 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><b>5. 調査期間等</b> 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><b>1. 予測の基本的な手法</b> 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><b>2. 予測地域</b> 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p><b>3. 予測地点</b> 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><b>4. 予測対象時期等</b> 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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b> 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><b>2. 基準又は目標との整合性の検討</b> 「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><b>1. 住居等の保全対象の配置の状況</b> 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><b>2. 騒音の状況</b> 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><b>1. 調査すべき情報</b> 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><b>2. 調査の基本的な手法</b> 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><b>3. 調査地域</b> 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><b>4. 調査地点</b> 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><b>5. 調査期間等</b> 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><b>1. 予測の基本的な手法</b> 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><b>2. 予測地域</b> 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p><b>3. 予測地点</b> 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します。</p> <p><b>4. 予測対象時期等</b> 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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b> 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><b>2. 基準又は目標との整合性の検討</b> 「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><b>1. 住居等の保全対象の配置の状況</b> 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><b>2. 振動の状況</b> 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><b>3. 地形及び地質の状況</b> 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><b>1. 調査すべき情報</b> 1) 地盤の状況（地盤種別）</p> <p><b>2. 調査の基本的な手法</b> 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><b>3. 調査地域</b> 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><b>4. 調査地点</b> 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><b>5. 調査期間等</b> 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><b>1. 予測の基本的な手法</b> 「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><b>2. 予測地域</b> 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p><b>3. 予測地点</b> 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><b>4. 予測対象時期等</b> 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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b> 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><b>2. 基準又は目標との整合性の検討</b> 「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><b>1. 住居等の保全対象の配置の状況</b> 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><b>2. 振動の状況</b> 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><b>3. 地形及び地質の状況</b> 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><b>1. 調査すべき情報</b> 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><b>2. 調査の基本的な手法</b> 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><b>3. 調査地域</b> 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><b>4. 調査地点</b> 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><b>5. 調査期間等</b> 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><b>1. 予測の基本的な手法</b> 「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><b>2. 予測地域</b> 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p><b>3. 予測地点</b> 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><b>4. 予測対象時期等</b> 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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b> 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><b>2. 基準又は目標との整合性の検討</b> 「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><b>1. 住居等の保全対象の配置の状況</b> 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><b>2. 振動の状況</b> 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><b>3. 地形及び地質の状況</b> 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><b>1. 調査すべき情報</b> 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><b>2. 調査の基本的な手法</b> 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><b>3. 調査地域</b> 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><b>4. 調査地点</b> 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><b>5. 調査期間等</b> 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><b>1. 予測の基本的な手法</b> 「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><b>2. 予測地域</b> 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p><b>3. 予測地点</b> 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><b>4. 予測対象時期等</b> 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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b> 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><b>2. 基準又は目標との整合性の検討</b> 「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><b>1. 住居等の保全対象の配置の状況</b> 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><b>2. 低周波音の状況</b> 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><b>1. 調査すべき情報</b> 1) 住居等の位置</p> <p><b>2. 調査の基本的な手法</b> 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><b>3. 調査地域</b> 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><b>4. 調査期間等</b> 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><b>1. 予測の基本的な手法</b> 「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><b>2. 予測地域</b> 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p><b>3. 予測地点</b> 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><b>4. 予測対象時期等</b> 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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b> 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><b>1. 水象の状況</b> 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><b>2. 水質の状況</b> 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><b>1. 調査すべき情報</b> 1)水質の状況（浮遊物質量等） 2)水象の状況（流量等）</p> <p><b>2. 調査の基本的な手法</b> 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><b>3. 調査地域</b> 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><b>4. 調査地点</b> 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><b>5. 調査期間等</b> 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><b>1. 予測の基本的な手法</b> 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><b>2. 予測地域</b> 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><b>3. 予測地点</b> 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><b>4. 予測対象時期等</b> 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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b> 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><b>1. 水象の状況</b> 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><b>2. 水質の状況</b> 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><b>1. 調査すべき情報</b> 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><b>2. 調査の基本的な手法</b> 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><b>3. 調査地域</b> 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><b>4. 調査地点</b> 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><b>5. 調査期間等</b> 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><b>1. 予測の基本的な手法</b> 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><b>2. 予測地域</b> 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><b>3. 予測地点</b> 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><b>4. 予測対象時期等</b> 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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b> 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><b>1. 地形及び地質の状況</b></p> <p>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><b>2. 重要な地形及び地質の状況</b></p> <p>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。</p> <p>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><b>1. 調査すべき情報</b></p> <p>1) 地形及び地質の概況</p> <p>2) 重要な地形及び地質の分布、状態及び特性</p> <p><b>2. 調査の基本的な手法</b></p> <p>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><b>3. 調査地域</b></p> <p>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><b>4. 調査地点</b></p> <p>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><b>5. 調査期間等</b></p> <p>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><b>1. 予測の基本的な手法</b></p> <p>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><b>2. 予測地域</b></p> <p>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><b>3. 予測対象時期等</b></p> <p>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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b></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、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><b>1. 土地利用の状況</b> 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><b>2. 住居等の保全対象の配置の状況</b> 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><b>3. 地形の状況</b> 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><b>1. 調査すべき情報</b> 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><b>2. 調査の基本的な手法</b> 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><b>3. 調査地域</b> 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><b>4. 調査期間等</b> 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><b>1. 予測の基本的な手法</b> 「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><b>2. 予測地域</b> 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><b>3. 予測地点</b> 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><b>4. 予測対象時期等</b> 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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b> 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><b>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）</b></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><b>2. 動物の状況</b></p> <p>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><b>1. 調査すべき情報</b></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"> <li>重要な種等の生態</li> <li>重要な種等の分布及び生息の状況</li> <li>重要な種等の生息環境の状況</li> </ul> <p><b>2. 調査の基本的な手法</b></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"> <li>重要な種等の生態</li> <li>図鑑、研究論文、その他の資料により把握します。</li> <li>重要な種等の分布及び生息の状況</li> <li>「1) 動物相の状況」と同じとします。</li> <li>重要な種等の生息環境の状況</li> </ul> <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><b>3. 調査地域</b></p> <p>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><b>4. 調査地点</b></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><b>5. 調査期間等</b></p> <p>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><b>1. 予測の基本的な手法</b></p> <p>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><b>2. 予測地域</b></p> <p>予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p><b>3. 予測対象時期等</b></p> <p>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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b></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、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><b>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）</b></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。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><b>2. 植物の状況</b> 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><b>1. 調査すべき情報</b></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"> <li>重要な種及び群落の生態</li> <li>重要な種及び群落の分布、生育の状況</li> <li>重要な種及び群落の生育環境の状況</li> </ul> <p><b>2. 調査の基本的な手法</b></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"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ul> <p><b>3. 調査地域</b> 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><b>4. 調査地点</b></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><b>5. 調査期間等</b> 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><b>1. 予測の基本的な手法</b> 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><b>2. 予測地域</b> 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p><b>3. 予測対象時期等</b> 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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b> 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><b>1. 自然環境の類型区分</b> 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><b>2. 生態系の状況</b> 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"> <li>・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<sup>ミ</sup>、ヒメ<sup>タ</sup>、アヘ<sup>マキ</sup>-コナラ群集（特殊性）コウ<sup>リ</sup>類</li> <li>・低地の水田を中心とする生態系（上位性）サギ<sup>類</sup>（典型性）ヌカ<sup>ガ</sup>エル、モツ<sup>コ</sup>、シカ<sup>ラ</sup>トンボ（特殊性）－</li> <li>・水域の河川、河口域を中心とする生態系（上位性）ミサ<sup>コ</sup>、カ<sup>サ</sup>ミ（典型性）カヤ<sup>ネ</sup>ミ、オ<sup>カ</sup>リ、ヌ<sup>チ</sup>フ（特殊性）－</li> </ul>	<p><b>1. 調査すべき情報</b> 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><b>2. 調査の基本的な手法</b> 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><b>3. 調査地域</b> 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><b>4. 調査地点</b> 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><b>5. 調査期間等</b> 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><b>1. 予測の基本的な手法</b> 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><b>2. 予測地域</b> 予測地域は、調査地域と同じとします。</p> <p><b>3. 予測対象時期等</b> 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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b> 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>	<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>
		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><b>1. 地域の景観特性</b> 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><b>2. 主要な眺望点の状況</b> 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><b>3. 景観資源の状況</b> 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><b>1. 調査すべき情報</b> 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><b>2. 調査の基本的な手法</b> 「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><b>3. 調査地域</b> 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><b>4. 調査地点</b> 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><b>5. 調査期間等</b> 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><b>1. 予測の基本的な手法</b> 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><b>2. 予測地域</b> 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><b>3. 予測対象時期等</b> 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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b> 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><b>1. 人と自然との触れ合いの活動の場の概況</b> 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><b>2. 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況</b> 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><b>1. 調査すべき情報</b> 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><b>2. 調査の基本的な手法</b> 「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><b>3. 調査地域</b> 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><b>4. 調査地点</b> 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><b>5. 調査期間等</b> 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><b>1. 予測の基本的な手法</b> 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><b>2. 予測地域</b> 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><b>3. 予測対象時期等</b> 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ぼす影響を明らかにする上で必要な時期とします。</p>	<p><b>1. 回避又は低減に係る評価</b> 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><b>1. 廃棄物等の処理施設等の立地状況</b></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><b>1. 予測の基本的な手法</b></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><b>2. 予測地域</b></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><b>3. 予測対象時期等</b></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><b>1. 回避又は低減に係る評価</b></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>