

## 第5章 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 選定項目及びその理由

対象道路事業に係る環境影響評価の項目等について、「岐阜県環境影響評価技術指針（平成十一年五月七日岐阜県告示第三百六十四号、最終改正：平成十三年五月十八日岐阜県告示第三百二十七号）」及び「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（平成十年六月十二日建設省令第十号、最終改正：平成二七年六月一日国土交通省令第四三号）」に基づき、事業特性及び地域特性を踏まえて検討した結果、選定した項目は表5.1-1に示す通りです。

選定した環境要素は、大気質、騒音、低周波音、振動、水質、日照障害、電波障害、動物、植物、生態系、景観、人と自然との触れ合いの活動の場、廃棄物等です。

表 5.1-1 環境影響評価の項目及び選定の理由

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設定の理由	
	建設機械の稼働	資材及び機械の運搬に用	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	道路(地表式又は掘割式)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 (NO <sub>2</sub> )								○	供用後の「自動車の走行」に伴う環境影響を受けるおそれがあると認められる地域内に住居等の保全対象が存在するため、選定します。	
			浮遊粒子状物質 (SPM)								○		
			粉じん等	○	○								○
		騒音	騒音	○	○						○		工事中の「建設機械の稼働」及び「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行」、供用後の「自動車の走行」に伴う環境影響を受けるおそれがあると認められる地域内に住居等の保全対象が存在するため、選定します。
		低周波音	低周波音								△		供用後の「自動車の走行」に伴い、環境影響を受けるおそれがあると認められる地域内（橋梁もしくは高架区間）に住居等の保全対象が存在するため、選定します。
	振動	振動	○	○						○	工事中の「建設機械の稼働」及び「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行」、供用後の「自動車の走行」に伴い、環境影響を受けるおそれがあると認められる地域内に住居等の保全対象が存在するため、選定します。		
	水環境	水質	水の濁り			△	△	△					○
その他の環境	その他の環境要素	日照障害								○		供用後の「道路（嵩上式）の存在」に伴い、環境影響を受けるおそれがあると認められる地域内（橋梁もしくは高架区間）に住居等の保全対象が存在するため、選定します。	
		電波障害（建築物等の設置によるしゃへい障害及び反射障害）								●		供用後の「道路（嵩上式）の存在」に伴い、環境影響を受けるおそれがあると認められる地域内（橋梁もしくは高架区間）に住居等の保全対象が存在するため、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				○	○	○	○			対象道路事業実施区域及びその周辺には、動物、植物の生息・生育地及び注目すべき生息・生育地が存在する可能性があり、工事中の「工事施工ヤードの設置」や「工用道路等の設置」、供用後の「道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在」により、動物、植物、生態系への影響が懸念されるため、選定します。	
	植物	重要な種及び群落				○	○	○	○				
	生態系	地域を特徴づける生態系				○	○	○	○				
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						○	○			対象道路事業実施区域には、主要な眺望点（坂本地区の広域農道、美乃坂本駅）があり、景観資源としては、対象道路事業実施区域周辺に「恵那峡」、調査対象地域には「恵那山」が存在することから、主要な眺望点からの可視領域に対象道路が存在する可能性があるため、供用後の「道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在」について、選定します。	
		身近な景観 困窮景観						◎	◎			対象道路事業実施区域には、地域の住民の視点からの身近な景観、困窮景観を把握する必要があるため、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						○	○			対象道路事業実施区域には、触れ合いの活動の場となる「岩屋堂のシデコブシ群生地」や「坂本のハナノキ自生地」が存在することから、「道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在」により、活動を支える環境の状態（資源性、利便性、快適性）が変化することが懸念されるため、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」に伴い発生する廃棄物等を、事業実施区域外に搬出する可能性があることから、選定します。	

注 1) ○：国土交通省令の参考項目のうち、環境影響評価項目として選定した影響要因 △：国土交通省令の参考項目以外の項目のうち、環境影響評価項目として選定した影響要因

●：岐阜県環境影響評価技術指針の予測項目のうち、事業影響が想定されるため、環境影響評価項目として選定した影響要因 ◎：評価書において追加した項目

## 第2節 選定した調査、予測及び評価の手法並びにその理由

環境影響評価の各項目について、選定した調査、予測及び評価の手法並びにその手法の選定理由は表 5.2-1に示すとおりです。

表 5.2-1 (1) 環境影響評価の項目に係る調査、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、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>自動車の走行により二酸化窒素、浮遊粒子状物質の排出が考えられます。</p> <p>大気質(二酸化窒素等)については、対象道路事業実施区域及びその周辺では、測定が行われておりませんが、対象道路事業実施区域から東側に約4km離れたところに中津川測定局があります。平成27年度の結果をみると、浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は0.041mg/m<sup>3</sup>であり、環境基準を達成しています。二酸化窒素の測定は行われていません。</p> <p>気象については、対象道路事業実施区域から東側に約3km離れたところに中津川気象観測所があります。最近10年間の平均風速は1.0m/sです。</p>	<p>対象道路事業実施区域及びその周辺に住居等が存在します。</p> <p>大気質(二酸化窒素等)については、対象道路事業実施区域及びその周辺では、測定が行われておりませんが、対象道路事業実施区域から東側に約4km離れたところに中津川測定局があります。平成27年度の結果をみると、浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は0.041mg/m<sup>3</sup>であり、環境基準を達成しています。二酸化窒素の測定は行われていません。</p> <p>気象については、対象道路事業実施区域から東側に約3km離れたところに中津川気象観測所があります。最近10年間の平均風速は1.0m/sです。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>調査する情報 <ul style="list-style-type: none"> <li>二酸化窒素の濃度の状況</li> <li>浮遊粒子状物質の濃度の状況</li> <li>気象(風向及び風速)の状況</li> </ul> </li> <li>調査の基本的な手法 <p>文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析により行います。</p> <p>現地調査の調査方法は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>二酸化窒素、浮遊粒子状物質環境基準に規定される測定方法</li> <li>風向、風速</li> </ul> <p>地上気象観測指針(気象庁、2002年)による方法</p> </li> <li>調査地域 <p>二酸化窒素、浮遊粒子状物質に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる範囲内において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> </li> <li>調査地点 <p>調査地域において予測評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とします。</p> </li> <li>調査期間等 <p>春夏秋冬ごとのそれぞれ1週間の連続測定とします。</p> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>予測の基本的な手法 <p>拡散式(プルーム式及びパフ式)による方法で行い、年平均値を予測します。</p> </li> <li>予測地域 <p>二酸化窒素、浮遊粒子状物質に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる範囲内において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> </li> <li>予測地点 <p>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、その地域を代表する地点とします。予測地点の高さは原則として地上1.5mとします。</p> </li> <li>予測対象時期等 <p>影響が最大となる時期とします。</p> </li> <li>その他 <p>バックグラウンド濃度は原則として二酸化窒素、浮遊粒子状物質の現況値を用います。</p> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>回避又は低減に係る評価 <p>自動車の走行に係る二酸化窒素、浮遊粒子状物質による影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているものであ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> </li> <li>基準又は目標との整合性の検討 <p>二酸化窒素については、「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和五十三年環境庁告示第三十八号)、浮遊粒子状物質については、「大気の汚染に係る環境基準」(昭和四十八年環境庁告示第二十五号)に規定する「環境基準」との整合性が図られているかどうかについて評価します。</p> </li> </ol>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえ、国土交通省令を参考に手法を選定しました。</p>

表 5.2-1 (2) 環境影響評価の項目に係る調査、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)	建設機械の稼働により粉じん等の発生が考えられます。	対象道路事業実施区域及びその周辺に住居等が存在します。 大気質(粉じん等)については、対象道路事業実施区域から4km離れたところに中津川測定局がありますが、粉じん等の測定は行われていません。 気象については、対象道路事業実施区域から東側に約3km離れたところに中津川気象観測所があります。最近10年間の平均風速は1.0m/sです。	1. 調査する情報 ・気象(風向及び風速)の状況  2. 調査の基本的な手法 文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析により行います。 現地調査の調査方法は以下のとおりです。 ・風向、風速 地上気象観測指針(気象庁、2002年)による方法  3. 調査地域 粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる範囲内において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。  4. 調査地点 調査地域において、予測評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とします。  5. 調査期間等 季節ごとのそれぞれ1週間とし、調査時間帯は建設機械の稼働及び工事用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。	1. 予測の基本的な手法 事例の引用又は解析により得られた経験式(ブルーム式を基本とする)により、季節別降下ばいじん量を予測します。  2. 予測地域 粉じん等に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる範囲内において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。  3. 予測地点 ・建設機械の稼働 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境界線の地上1.5mとします。 ・資材及び機械の運搬に用いる車両の運行 工事用道路の予測断面における敷地境界線の地上1.5mとします。  4. 予測対象時期等 建設機械の稼働については、工事の区分ごとに環境影響が最大となる時期とします。 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行については、工事用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。	1. 回避又は低減に係る評価 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よる粉じん等による影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているものであ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. 基準又は目標との整合性の検討 「スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標を参考として設定された降下ばいじんの参考値(10t/km <sup>2</sup> /月)」との整合が図られているかどうかについて評価します。	事業特性及び地域特性を踏まえ、国土交通省令を参考に手法を選定しました。
		工事の実施 (資材及び機械の運搬に用いる車両の運行)	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発生が考えられます。					

表 5.2-1 (3) 環境影響評価の項目に係る調査、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>道路を走行する自動車から道路交通騒音の発生が考えられます。</p> <p>対象道路事業実施区域には騒音に係る環境基準に基づく地域の類型指定がなされている地域及び騒音規制法に基づく自動車騒音に関する規制区域があります。</p> <p>道路交通騒音の測定については、対象道路事業実施区域及びその周辺において、一般国道19号の5地点で行われており、平成18年度の測定結果を見ると、5地点で環境基準を超過しています。</p> <p>一般環境騒音の測定については、対象道路事業実施区域及びその周辺では、測定は行われておりません。</p>	<p>対象道路事業実施区域及びその周辺に住居等が存在します。</p> <p>対象道路事業実施区域には騒音に係る環境基準に基づく地域の類型指定がなされている地域及び騒音規制法に基づく自動車騒音に関する規制区域があります。</p> <p>道路交通騒音の測定については、対象道路事業実施区域及びその周辺において、一般国道19号の5地点で行われており、平成18年度の測定結果を見ると、5地点で環境基準を超過しています。</p> <p>一般環境騒音の測定については、対象道路事業実施区域及びその周辺では、測定は行われておりません。</p>	<p>1. 調査する情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>騒音の状況(等価騒音レベル(L<sub>Aeq</sub>))</li> <li>対象道路事業により新設される道路の沿道の状況</li> </ul> <p>1) 住居等の平均階数、騒音の影響を受けやすい面の位置</p> <p>2) 地表面の種類</p> <p>3) 建物の立地密度(建物背後に予測地点を設定する場合)</p> <p>2. 調査の基本的な手法</p> <p>文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析により行います。</p> <p>現地調査の調査方法は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>騒音の状況</li> <li>騒音に係る環境基準に規定される測定方法</li> <li>沿道の状況</li> </ul> <p>現地踏査により目視で行います。</p> <p>3. 調査地域</p> <p>騒音に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる範囲内で、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点</p> <p>調査地域において予測評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点を設定します。</p> <p>5. 調査期間等</p> <p>騒音が1年間を通じて平均的な状況と考えられる1日とし、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</p> <p>音の伝搬理論に基づく予測式(ASJ RTN-Model)の計算により、自動車の走行による昼夜別の騒音レベルを予測します。</p> <p>2. 予測地域</p> <p>騒音に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる範囲内において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>3. 予測地点</p> <p>予測地域のうち、道路の構造及び住居等の配置の状況から、予測地域を代表する位置とし、騒音に係る環境基準に規定された幹線道路近接空間と背後地の各々に設定します。</p> <p>予測地点の高さは幹線道路近接空間及び背後地における住居等の各階の平均的な高さとし、ます。</p> <p>4. 予測対象時期等</p> <p>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</p> <p>自動車の走行に係る騒音による影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているものであ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</p> <p>「騒音に係る環境基準について」(平成十年環境庁告示第六十四号)に規定する「環境基準」との整合が図られているかどうかについて評価します。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえ、国土交通省令を参考に手法を選定しました。</p>

表 5.2-1 (4) 環境影響評価の項目に係る調査、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>建設機械の稼働時に騒音の発生が考えられます。</p> <p>対象道路事業実施区域には騒音に係る環境基準に基づく地域の類型指定がなされている地域及び騒音規制法に基づく特定建設作業に関する規制区域があります。</p> <p>なお、対象道路事業実施区域及びその周辺では、一般環境騒音の測定は行われておりません。</p>	<p>対象道路事業実施区域及びその周辺に住居等が存在します。</p> <p>対象道路事業実施区域には騒音に係る環境基準に基づく地域の類型指定がなされている地域及び騒音規制法に基づく特定建設作業に関する規制区域があります。</p> <p>なお、対象道路事業実施区域及びその周辺では、一般環境騒音の測定は行われておりません。</p>	<p>1. 調査する情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・騒音の状況</li> <li>・地表面の状況</li> </ul> <p>2. 調査の基本的な手法</p> <p>文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析により行います。</p> <p>現地調査の調査方法は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・騒音の状況</li> <li>「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する法律（昭和四十三年厚生省・建設省告示第一号）」に規定する騒音の測定方法により行います。</li> <li>・地表面の状況</li> </ul> <p>現地踏査により目視で行います。</p> <p>3. 調査地域</p> <p>騒音に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる範囲内において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点</p> <p>調査地域において、予測評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とします。</p> <p>5. 調査期間等</p> <p>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とし、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</p> <p>音の伝搬理論に基づく予測式（日本音響学会 ASJ CN-Model2007）の計算による方法とし、建設機械の稼働時の騒音レベルを予測します。</p> <p>2. 予測地域</p> <p>騒音に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる範囲内において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>3. 予測地点</p> <p>建設機械が稼働する区域の予測断面における敷地の境界線とします。予測地点の高度は、地上1.2mとします。</p> <p>4. 予測対象時期等</p> <p>工事の区分ごとに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</p> <p>建設機械の稼働に係る騒音による影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているものであ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</p> <p>「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」（昭和四十三年厚生省、建設省告示第一号）に規定する基準との整合性が図られているかどうかについて評価します。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえ、国土交通省令を参考に手法を選定しました。</p>

表 5.2-1 (5) 環境影響評価の項目に係る調査、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)	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行時に騒音の発生が考えられます。	<p>対象道路事業実施区域及びその周辺に住居等が存在します。</p> <p>対象道路事業実施区域には騒音に係る環境基準に基づく地域の類型指定がなされている地域及び騒音規制法に基づく自動車騒音に関する規制区域があります。</p> <p>なお、対象道路事業実施区域及びその周辺では、道路交通騒音の測定が一般国道19号の5地点で行われており、平成18年度の測定結果を見ると、4地点で環境基準を超過しています。</p>	<p>1. 調査する情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>騒音の状況 (等価騒音レベル (<math>L_{Aeq}</math>))</li> <li>沿道の状況</li> </ul> <p>工事用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を調査する。</p> <p>2. 調査の基本的な手法</p> <p>文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析により行います。</p> <p>現地調査の調査方法は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>騒音の状況</li> <li>騒音に係る環境基準に規定する測定方法</li> <li>沿道の状況</li> </ul> <p>現地踏査により目視で行います。</p> <p>3. 調査地域</p> <p>工事用道路の接続が想定される既存道路において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点</p> <p>調査地域において、予測評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とします。</p> <p>5. 調査期間等</p> <p>騒音が1年間を通じて平均的な状況であると考えられる日とし、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</p> <p>音の伝搬理論に基づく予測式の計算による方法とし、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行時の騒音レベルを予測します。</p> <p>2. 予測地域</p> <p>騒音に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる範囲内において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>3. 予測地点</p> <p>工事用道路の接続が予想される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</p> <p>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う騒音に係る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</p> <p>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る騒音の影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているものであ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</p> <p>「騒音規制法第十七条に基づく指定地域内における自動車騒音の限度」(平成十二年総理府令第十五号)及び「騒音に係る環境基準について」(平成十年環境庁告示第六十四号)に規定する「環境基準」との整合性が図られているかどうかについて評価します。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえ、国土交通省令を参考に手法を選定しました。</p>



表 5.2-1 (6) 環境影響評価の項目に係る調査、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）	道路構造が橋梁・高架構造となる区間があり、自動車の走行に伴う低周波音の発生が考えられます。	<p>対象道路事業実施区域及びその周辺に住居等が存在します。</p> <p>対象道路事業実施区域及びその周辺では、低周波音（低周波空気振動）に係る測定は行われていません。</p>	<p>1. 調査する情報 ・住居等の位置</p> <p>2. 調査の基本的な手法 文献その他の資料又は現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析により行います。 現地調査については、現地踏査により目視で行います。</p> <p>3. 調査地域 道路構造が橋梁・高架であり、低周波音に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる範囲内で、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 既存調査結果より導かれた予測式による方法を用いて、自動車の走行による低周波音圧レベルを予測します。</p> <p>2. 予測地域 低周波音に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる範囲内において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>3. 予測地点 予測地域の中から、橋梁もしくは高架の上部工形式又は交通条件が変化するように区間を区切り、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。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とします。</p> <p>4. 予測対象時期等 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 自動車の走行に係る低周波音による影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているものであ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 一般環境中に存在する低周波音圧レベル及びISO7196に規定されたG特性低周波音圧レベルとの整合性が図られているかどうかについて評価します。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえ、国土交通省令を参考に手法を選定しました。</p>

表 5.2-1 (7) 環境影響評価の項目に係る調査、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）	道路を走行する自動車から道路交通振動の発生が考えられます。	<p>対象道路事業実施区域及びその周辺に住居等が存在します。</p> <p>対象道路事業実施区域には振動規制法に基づく道路交通振動に関する規制区域があります。</p> <p>なお、対象区域では、振動の測定は行われていません。</p>	<p>1. 調査する情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・振動の状況</li> <li>・地盤の状況（地盤種別及び地盤卓越振動数）</li> </ul> <p>2. 調査の基本的な手法</p> <p>文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析により行います。</p> <p>現地調査の調査方法は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・振動の状況</li> <li>振動規制法施行規則に規定する振動の測定に定める方法</li> <li>・地盤の状況</li> <li>地盤卓越振動数は、周波数分析による方法</li> <li>地盤種別は、表層地質及び周辺地形の状況について現地踏査により目視で行います。</li> </ul> <p>3. 調査地域</p> <p>振動に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる範囲内で、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点</p> <p>調査地域において予測評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とします。</p> <p>5. 調査期間等</p> <p>当該道路の振動の状況を代表すると考えられる1日について、昼間及び夜間の区分ごととします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法</p> <p>振動レベルの80%レンジの上端値を予測するための式を用いた計算により、自動車の走行による昼夜別の振動レベルを予測します。</p> <p>2. 予測地域</p> <p>振動に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる範囲内において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>3. 予測地点</p> <p>予測地域の中から、道路の交通条件、道路構造が変化するとに代表断面を選定し、この代表断面における対象道路の区域の境界とします。</p> <p>4. 予測対象時期等</p> <p>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</p> <p>自動車の走行に係る振動による影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているものであ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</p> <p>「振動規制法施行規則」（昭和五十一年総理府令第五十八号）に規定する「道路交通振動の限度」との整合が図られているかどうかについて評価します。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえ、国土交通省令を参考に手法を選定しました。</p>

表 5.2-1 (8) 環境影響評価の項目に係る調査、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)	建設機械の稼働時に振動の発生が考えられます。	<p>対象道路事業実施区域及びその周辺に住居等が存在します。</p> <p>対象道路事業実施区域には振動規制法に基づく特定建設作業に関する規制区域があります。</p> <p>なお、対象区域では、振動の測定は行われていません。</p>	<p>1. 調査する情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地盤の状況 (地盤種別)</li> </ul> <p>2. 調査の基本的な手法</p> <p>既存資料調査及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析により行います。</p> <p>現地調査の調査方法は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地盤の状況</li> </ul> <p>表層地質及び周辺地形の状況について現地踏査により目視で行います。</p> <p>3. 調査地域</p> <p>振動に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる範囲内において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点</p> <p>調査地域において予測評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とします。</p> <p>5. 調査期間等</p> <p>地盤の状況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</p> <p>事例の引用又は解析による方法とし、建設機械の稼働時の振動レベルを予測します。</p> <p>2. 予測地域</p> <p>振動に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる範囲内において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>3. 予測地点</p> <p>建設機械が稼働する区域の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</p> <p>工事の区分ごとに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</p> <p>建設機械の稼働に係る騒音による影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているものであ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</p> <p>「振動規制法施行規則」(昭和五十一年総理府令第58号)、「岐阜県公害防止条例施行規則」(昭和四十三年規則第百二十九号)に規定する「特定建設作業の規制に関する基準」との整合が図られているかどうかについて評価します。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえ、国土交通省令を参考に手法を選定しました。</p>

表 5.2-1 (9) 環境影響評価の項目に係る調査、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)	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行時に振動の発生が考えられます。	<p>対象道路事業実施区域及びその周辺に住居等が存在します。</p> <p>対象道路事業実施区域には振動規制法に基づく道路交通振動に関する規制区域があります。</p> <p>なお、対象区域では、振動の測定は行われていません。</p>	<p>1. 調査する情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>振動の状況</li> <li>地盤の状況(地盤種別)</li> </ul> <p>2. 調査の基本的な手法</p> <p>文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析により行います。</p> <p>現地調査の調査方法は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>振動の状況</li> <li>振動規制法施行規則に規定する振動の測定方法により行います。</li> <li>地盤の状況</li> <li>表層地質及び周辺地形の状況について現地踏査により目視で行います。</li> </ul> <p>3. 調査地域</p> <p>工事用道路の接続が想定される既存道路の影響範囲内において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>4. 調査地点</p> <p>調査地域において予測評価するために必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点とします。</p> <p>5. 調査期間等</p> <p>振動の状況を代表すると考えられる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とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法</p> <p>振動レベルの80%レンジの上端値を予測するための式を用いた計算により、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行時の振動レベルを予測します。</p> <p>2. 予測地域</p> <p>振動に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる範囲内において、住居等が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域とします。</p> <p>3. 予測地点</p> <p>工事用道路の接続が予想される既存道路の代表的な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</p> <p>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に伴う振動に係る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</p> <p>資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る振動の影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているものであ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</p> <p>「振動規制法施行規則」(昭和五十一年総理府令第五十八号)に規定する「道路交通振動の限度」との整合が図られているかどうかについて評価します。</p>	<p>事業特性及び地域特性を踏まえ、国土交通省令を参考に手法を選定しました。</p>

表 5.2-1 (10) 環境影響評価の項目に係る調査、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	
水環境	水質	工事の実施 (切土工等又は既存の工作物の除去、工事用道路等の設置、工事用道との設置)	切土工等、工事施工ヤードの設置、工事用道路等の設置による濁水を公共用水域に排出する可能性があることから、事業実施による環境影響を受ける可能性があります。	対象道路事業実施区域及びその周辺には木曾川水系の河川があり、対象道路事業実施区域は、千旦林川、坂本川を通過します。 また、これらの河川には漁業権が設定されています。	<p>1. 調査する情報 ・水象の状況（流量及び浮遊物質量等）</p> <p>2. 調査の基本的な手法 県等が行っている水質測定等に関する測定資料等の既存の文献又は資料により調査します。文献もしくは資料がない場合又は不備な場合は、現地調査の実施により補います。</p> <p>3. 調査地域 対象事業の実施により水質が一定程度以上変化すると予想される範囲を含む地域とし、既存の事例、簡易な予測式による試算等によりその範囲を推定して設定します。</p> <p>4. 調査地点 対象道路事業の実施により水質が一定程度以上変化すると予想される範囲を含む地域とし、その範囲を推定して設定します。</p> <p>5. 調査期間等 月1回、1年間以上にわたる水質の現状を把握し得る期間とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法 完全混合式による予測方法で行い、水質汚濁の値を予測します。</p> <p>2. 予測地域 予測地域は調査地域の範囲に準じます。</p> <p>3. 予測地点 予測地点は、工事の実施による濁水の排出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、工事の実施による濁水の排出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 水底の掘削等に係る水の濁りに関する影響が、事業者による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 「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和四十六年十二月二十八日環境庁告示五十九号）における「環境基準」との整合が図られているかどうかについて評価します。</p>	事業特性及び地域特性を踏まえ、岐阜県環境影響評価技術指針を参考に手法を選定しました。

表 5.2-1 (11) 環境影響評価の項目に係る調査、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	
日照障害	日影の状況の変化	土地又は工作物の存在及び供用（道路（橋梁・高架）の存在）	道路（橋梁・高架）の存在により、住居等への日影の発生が考えられます。	対象道路事業実施区域及びその周辺に住居等が存在します。	<p>1. 調査する情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>土地利用の状況                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 住居等の立地状況</li> <li>2) 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</li> </ol> </li> <li>地形の状況                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 住居等の立地する土地の高さ、傾斜等</li> <li>2) 周辺地域に著しい日影の影響を及ぼす地形の位置</li> </ol> </li> </ul> <p>2. 調査の基本的な手法</p> <p>文献その他の資料による情報の収集及び当該情報の整理により行います。</p> <p>3. 調査地域</p> <p>土地利用及び地形の特性を踏まえて日照障害に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法</p> <p>等時間の日影線を描いた日影図の作成により、冬至日の等時間日影の範囲を予測します。</p> <p>2. 予測地域</p> <p>土地利用及び地形の特性を踏まえて日照障害に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域とします。</p> <p>3. 予測地点</p> <p>土地利用及び地形の特性を踏まえて予測地域における日照障害に係る環境影響を的確に把握できる地点とします。</p> <p>4. 予測対象時期等</p> <p>道路（橋梁・高架）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</p> <p>道路（橋梁・高架）の存在に係る日照障害による影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているものであ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</p> <p>「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる損害等に係る費用負担について」（昭和五十一年建設省計用発第四号）の日影時間との整合が図られているかどうかについて評価します。</p>	事業特性及び地域特性を踏まえ、国土交通省令を参考に手法を選定しました。

表 5.2-1 (12) 環境影響評価の項目に係る調査、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	
電波障害	建築物等の 設置による しゃへい障 害及び反射 障害	土地又は工作物の 存在及び供用 (道路(橋梁・高 架)の存在)	対象道路事業実施区域近 傍に保全対象が存在し、道 路構造が高架構造になる場 所において供用後の道路構 造物により生ずる電波障害 によって、周辺の生活環境 への影響が懸念されます。	対象道路事業実施区域及び その周辺に住居等が存在しま す。	<p>1. 調査する情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の地形、土地利用、既設の建築物等の状 況</li> <li>・テレビ電波の状況</li> <li>・地域のテレビ受信状況</li> <li>・地域のテレビ受信形態</li> </ul> <p>2. 調査の基本的な手法</p> <p>既存の文献又は資料により調査し、必要に応 じて現地調査を実施します。</p> <p>3. 調査地域・調査地点</p> <p>対象事業の内容、地域環境の特性等を勘案し て、対象事業の実施が電波障害を及ぼすと予想 される地域とします。</p> <p>4. 調査期間等</p> <p>調査頻度は電波に及ぼす影響が把握できる 頻度を設定します。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法</p> <p>建築物等の設置によるしゃへい 障害及び反射障害が及ぶ地域の範 囲について、「建造物障害予測の手 引き」に示されている計算式で予測 します。</p> <p>2. 予測地域</p> <p>予測地域は、調査地点の範囲に準 じます。</p> <p>3. 予測地点</p> <p>土地利用及び地形の特性を踏ま えて予測地域における電波障害に 係る環境影響を的確に把握できる 地点とします。</p> <p>4. 予測対象時期等</p> <p>道路(橋梁・高架)の設置が完了す る時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価</p> <p>道路(橋梁・高架)の存在に 係る電波障害による影響が、事 業者により実行可能な範囲内で 回避又は低減されているもので あ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、岐阜県 環境影響評価技術指 針を参考に手法を選 定しました。</p>

表 5.2-1 (13) 環境影響評価の項目に係る調査、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	工事の実施 (工事施工ヤード及び工事用道路等の設置)	工事施工ヤード及び工事用道路等の設置により、重要な種及び注目すべき生息地への影響が考えられます。	対象道路事業実施区域及びその周辺には、哺乳類ではヤマネやカモシカ等 4 種、鳥類ではオオタカやサシバ等 21 種、両生類ではヒダサンショウウオとニホンアカガエルの 2 種、爬虫類ではニホンイシガメとクサガメの 2 種、昆虫類ではギフチョウやゲンバイトンボ等 51 種、魚類ではサツキマス等 6 種、貝類ではマルタニシやイシガイ等 17 種、合計 103 種の重要な動物が生息する可能性があります。	1. 調査する情報 ・動物相の状況（哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類、魚類、昆虫類、貝類） ・重要な種等の状況（生態、分布、生息状況、生息環境）  2. 調査の基本的な手法 文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析により行います。 現地調査については、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り行います。  3. 調査地域 対象道路事業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、対象道路事業実施区域及びその端部から 250m 程度の範囲とします。ただし、行動圏が特に広い重要な種等については、必要に応じ適宜拡大します。  4. 調査地点 調査地域に生息するまたは生息する可能性のある動物の生態等を踏まえ、生息状況及び生息環境を適切に把握できる地点または経路とします。  5. 調査期間等 春夏秋冬の 4 季実施することを基本とし、調査地域に生息する動物を確認しやすい時期とします。	1. 予測の基本的な手法 重要な種等の生息地の消失・縮小の程度や重要な種等の移動経路が分断される程度を把握し、それらの影響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。  2. 予測地域 調査地域のうち、重要な種及び注目すべき生息地に係る影響を受けるおそれがあると認められる地域とします。  3. 予測対象時期等 事業特性及び重要な種等の生態を踏まえ、影響が最大となるおそれのある時期とします。	1. 回避又は低減に係る評価 工事施工ヤード及び工事用道路等の設置並びに道路の存在に係る動物への影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているものであ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、国土交通省令を参考に手法を選定しました。
		土地又は工作物の存在及び供用 (道路の存在)	道路の存在により、重要な種及び注目すべき生息地への影響が考えられます。					



表 5.2-1 (14) 環境影響評価の項目に係る調査、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（道路の存在）</p>	<p>工事施工ヤード及び工事用道路等の設置により、重要な種及び群落への影響が考えられます。</p> <p>道路の存在により、重要な種及び群落への影響が考えられます。</p>	<p>対象道路事業実施区域及びその周辺の現存植生は、山地・丘陵地や台地の大部分はスギ・ヒノキ・サワラ植林となっており、河川沿いの低地には水田雑草群落、丘陵地や台地の一部には、畑地雑草群落がみられます。</p> <p>対象道路事業実施区域及びその周辺には、シデコブシやハナノキ、ヒトツバタゴ等 44 種の重要な植物が生育する可能性があります。</p> <p>また、天然記念物として「坂本のハナノキ自生地」や「岩屋堂のシデコブシ群生地」等 8 件があります。</p>	<p>1. 調査する情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>植物相（シダ植物、種子植物）及び植生の状況</li> <li>重要な種及び群落の状況（生態、分布、生育状況、生育環境）</li> </ul> <p>2. 調査の基本的な手法</p> <p>文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析により行います。</p> <p>現地調査については、個体の目視、必要に応じ個体の採取により行います。</p> <p>3. 調査地域</p> <p>対象道路事業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、対象道路事業実施区域及びその端部から 100m 程度の範囲とします。</p> <p>なお、調査範囲は必要に応じ適宜拡大します。</p> <p>4. 調査地点</p> <p>調査地域に生育する又は生育する可能性のある植物の生態等を踏まえ、生育状況及び生育環境を適切に把握できる地点又は経路とします。</p> <p>5. 調査期間等</p> <p>春夏秋の 3 季実施することを基本とし、調査地域に生育する植物を確認しやすい時期とします。</p>	<p>1. 予測の基本的な手法</p> <p>重要な種・群落の生育地の消失・縮小の程度を把握し、それらの影響が重要な種・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</p> <p>調査地域のうち、重要な種及び群落に係る影響を受けるおそれがあると認められる地域とします。</p> <p>3. 予測対象時期等</p> <p>事業特性及び重要な種・群落の生態や特性を踏まえ、影響が最大となるおそれのある時期とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価</p> <p>工事施工ヤード及び工事用道路等の設置並びに道路の存在に係る植物への影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているものであ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、国土交通省令を参考に手法を選定しました。</p>

表 5.2-1 (15) 環境影響評価の項目に係る調査、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 (工事施工ヤード及び工事用道路等の設置)	工事施工ヤード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。	対象道路事業実施区域及びその周辺の生態系は2つに区分されると考えられます。 ・里山・森林の生態系 ・水辺・水田の生態系  地域を特徴づける生態系の注目種等としては、下記が想定されます。 ・上位性：ホンドタヌキ ・典型性：ニホンアカガエル	1. 調査する情報 ・動植物その他の自然環境に係る概況 ・地域を特徴づける生態系の注目種 ・群集の状況（生態、他の動植物との関係、分布、生息・生育の状況及び生息・生育環境の状況）  2. 調査の基本的な手法 文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析により行います。 現地調査については、「動物」及び「植物」と同様とします。  3. 調査地域 対象道路事業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、対象道路事業実施区域及びその端部から250m程度の範囲とします。  4. 調査地点 調査地域に生息・生育する又は生息・生育する可能性のある動植物の生態等を踏まえ、生息・生育基盤の概況及び注目種等の状況を適切に把握できる地点又は経路とします。  5. 調査期間等 「動物」及び「植物」と同様とし、注目種等及びその生息・生育環境の状況を確認しやすい時期とします。	1. 予測の基本的な手法 注目種・群集の生息・生育基盤の消失・縮小の程度や注目種等の移動経路が分断される程度を把握し、それらの影響が注目種等の生息・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、科学的知見や類似事例を参考に予測します。  2. 予測地域 調査地域のうち、動植物や自然環境の特性及び注目種等の特性を踏まえて注目種等が影響を受けるおそれがあると認められる地域とします。  3. 予測対象時期等 事業特性及び注目種等の生態や特性を踏まえ、影響が最大となるおそれのある時期とします。	1. 回避又は低減に係る評価 工事施工ヤード及び工事用道路等の設置並びに道路の存在に係る生態系への影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているものであ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、国土交通省令を参考に手法を選定しました。
		土地又は工作物の存在及び供用 (道路の存在)	道路の存在により、地域を特徴づける生態系への影響が考えられます。					

表 5.2-1 (16) 環境影響評価の項目に係る調査、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(道路の存在)	道路の存在により、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>対象道路事業実施区域及びその周辺には、水田を中心とする耕作地と集落が混在する田園景観や、東西に流れる千旦林川や坂本川等の河川景観の他、JR中央本線沿いの市街地にみられる都市景観があります。</p> <p>対象道路事業実施区域及びその周辺における主要な眺望点としては、対象道路事業実施区域が視認できる苗木城跡、坂本地区の広域農道、美乃坂本駅が挙げられます。</p>	<p>1. 調査する情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主要な眺望点の状況</li> <li>・景観資源の状況</li> <li>・主要な眺望景観の状況</li> </ul> <p>2. 調査の基本的な手法</p> <p>文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析により行います。ただし、必要に応じて聞き取り調査を行います。</p> <p>現地調査については、主要な眺望景観の状況を写真撮影により把握します。</p> <p>聞き取り調査については、主要な眺望点の管理者や関係地方公共団体を対象に行います。</p> <p>3. 調査地域</p> <p>対象道路が認知される限界距離(対象道路事業実施区域及びその端部から3km程度の範囲)において、主要な眺望点及び景観資源が存在する地域とします。</p> <p>4. 調査地点</p> <p>主要な眺望点及び景観資源の分布、視覚的關係及び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とします。</p> <p>5. 調査期間等</p> <p>主要な眺望点の利用状況、景観資源の自然特性を考慮し、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</p> <p>主要な眺望点及び景観資源の改変については、対象道路事業実施区域を重ね合わせ、図上解析することにより、改変の位置及び程度を把握します。</p> <p>主要な眺望景観の変化については、フォトモンタージュ法により、眺望景観の変化の程度を把握します。</p> <p>2. 予測地域</p> <p>調査地域のうち、主要な眺望点及び景観資源の改変並びに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</p> <p>対象道路事業の完成時において、主要な眺望点の利用状況及び景観資源の自然特性を踏まえ、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観への影響を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</p> <p>道路の存在による景観への影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているものであ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、国土交通省令を参考に手法を選定しました。</p>

表 5.2-1 (17) 環境影響評価の項目に係る調査、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	身近な景観 圍繞景観	土地又は工作物の存在及び供用 (道路の存在)	道路の存在により、身近な景観（圍繞景観）への影響が考えられます	各景観区における調査地点は、事業実施区域方向を望む近景域（半径 500m 程度が視認される地点）を目安として、対象道路の目立ちやすさから圍繞景観の変化が大きいと推定される地点及び当該地域を代表する景観である恵那山又は笠置山を眺望できる地点が挙げられる。	<p>1. 調査する情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・場の状態</li> <li>・利用の状態</li> <li>・眺めの状態</li> </ul> <p>2. 調査の基本的な手法</p> <p>文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析により行います。ただし、必要に応じて聞き取り調査を行います。</p> <p>現地調査については、圍繞景観の状況を写真撮影により把握します。</p> <p>聞き取り調査については、主要な眺望点の管理者や関係地方公共団体を対象に行います。</p> <p>3. 調査地域</p> <p>対象道路が認知される限界距離（対象道路事業実施区域及びその端部から 3km 程度の範囲）において、主要な眺望点及び景観資源が存在する地域とします。</p> <p>4. 調査地点</p> <p>事業実施区域内における植生、地形及び利用等の状況を踏まえ地域区分を行い、事業実施区域の景観区を区分を選定します。</p> <p>5. 調査期間等</p> <p>圍繞景観の状況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</p> <p>景観区の区分と事業による改変区域を地形図上で重ね合わせることにより、圍繞景観の状態が変化する要素を抽出した上で、直接改変による改変面積率等や景観区の場合、利用、眺めの状態の変化から、圍繞景観の変化の程度について把握します。</p> <p>2. 予測地域</p> <p>当該地域の土地利用状況（集落等）を踏まえ選定します。</p> <p>3. 予測対象時期等</p> <p>対象道路事業の完成時において、圍繞景観への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</p> <p>道路の存在による景観への影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているものであ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、国土交通省令を参考に手法を選定しました。

表 5.2-1 (18) 環境影響評価の項目に係る調査、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(道路の存在)	道路の存在により、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。	対象道路事業実施区域には、人と自然との触れ合いの活動の場として、貴重な植物の自生地(坂本のハナノキ自生地、岩屋堂のシデコブシ群生地)、自然観察地(中部北陸自然歩道)があります。	<p>1. 調査する情報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>人と自然との触れ合いの活動の場の概況</li> <li>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</li> </ul> <p>2. 調査の基本的な手法</p> <p>文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析により行います。</p> <p>現地調査は、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について写真撮影を行うとともに、活動内容を把握します。</p> <p>3. 調査地域</p> <p>対象道路が人と自然との触れ合いの活動の場の利用性の変化や快適性の変化を生じさせる範囲(対象道路事業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存在する地域とします。</p> <p>4. 調査地点</p> <p>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適切に把握できる地点とします。</p> <p>5. 調査期間等</p> <p>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を踏まえ、それらを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</p> <p>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の程度や利用性・快適性の変化の程度を把握します。</p> <p>2. 予測地域</p> <p>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自然資源の改変や利用性・快適性の変化が生じる地域とします。</p> <p>3. 予測対象時期等</p> <p>対象道路事業の完成時において、主要な人と自然との触れ合いの活動の場への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</p> <p>道路の存在に係る人と自然との触れ合いの活動の場への影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているものであ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、国土交通省令を参考に手法を選定しました。

表 5.2-1 (19) 環境影響評価の項目に係る調査、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	廃棄物	工事の実施 (切土工等又は既存の工作物の除去)	切土工等又は既存の工作物の除去、工事施工ヤードの設置、工事中道路等の設置に伴い発生する廃棄物等を事業実施区域外に搬出する可能性があることから、環境影響が想定されます。	対象道路事業実施区域周辺では、産業廃棄物処理施設の間処理施設が5箇所、最終処分施設が1箇所あります。	建設副産物に係る予測・評価に必要な情報は、事業特性及び地域特性の把握によって得られることから、調査は実施しません。	<p>1. 予測の基本的な手法</p> <p>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。</p> <p>1) 切土工等に係る建設副産物： 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対象道路事業実施区域を基本とします。なお、再利用方法の検討については、実行可能な再利用の方策を検討するために、対象道路事業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>廃棄物の発生する期間とします。</p>	<p>1. 回避又は低減に係る評価</p> <p>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</p> <p>国・地方公共団体の目標値等を基に関連する機関と情報交換等により連携を取り、リサイクルの目標値を設定することが望ましく、その目標値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、国土交通省令を参考に手法を選定しました。