

騒音

工事の実施

●建設機械の稼働(予測地点：①～⑤)

騒音は、一部の地点で規制基準を超過すると予測されますが、環境保全措置を講じることにより、最大で85dBとなり、全ての予測地点において、規制基準以下になると予測されます。

番号	予測地点	騒音レベル (L _{A5} 、L _{A,Fmax,5})	
		予測結果 (dB)	規制基準 (dB)
①	大分市大字丹川	82	85
②	大分市大字萩尾	81 [89]	
③	大分市大字上戸次川原	85 [93]	
④	豊後大野市犬飼町下津尾(1)	79 [87]	(85)
⑤	豊後大野市犬飼町下津尾(2)	83	

注1) 予測地点は、工事の区分ごとに道路構造、工種及び工事量、住居等の保全対象を踏まえて選定した環境影響の程度が最大となると想定される工事施工ヤードの敷地境界線に設定し、予測高さは地上高さ1.2mとしました。

注2) 予測結果の[]は、環境保全措置（防音シートなどによる仮囲いの設置）前の値を示します。

注3) 規制基準の区域区分が無指定の予測地点については、現況の土地利用状況等を勘案して「第1号区域」を想定し、想定した基準値は（ ）付きで示します。

環境保全措置

「防音シートなどによる仮囲いの設置」、「低騒音型建設機械及び超低騒音型建設機械の採用」、「作業方法の改善」の措置を行います。

番号	予測地点	環境保全措置の内容
②	大分市大字萩尾	防音シート（高さ1.5m）などによる仮囲いの設置
③	大分市大字上戸次川原	防音シート（高さ3.0m）などによる仮囲いの設置
④	豊後大野市犬飼町下津尾(1)	防音シート（高さ1.5m）などによる仮囲いの設置

●工事車両の運行(予測地点：①～④)

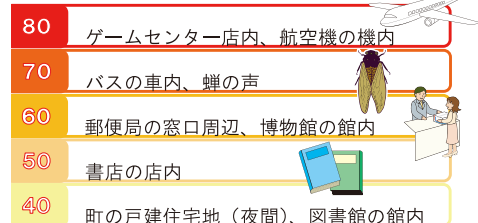
騒音は54～71dBであり、1地点で環境基準を超過すると予測されますが、現況値によるものです。

工事車両による寄与は、現況値を増加させるものではないと予測されます。

番号	予測地点	既存道路	等価騒音レベル (L _{Aeq})			
			現況値 (dB)	予測結果 (dB)	環境基準 (dB)	要請限度 (dB)
①	大分市大字宮河内	一般国道197号	68	69	70	75
②	大分市大字大字中戸次	一般国道10号	71	71		
③	大分市大字萩尾	主要地方道白杵上戸次線	59	62		
④	豊後大野市千歳町長峰	一般国道57号	54	54	(70)	(75)

注 環境基準の類型指定が無指定の予測地点については、現況の土地利用状況等を勘案して、「B (b)地域：主として住居の用に供される地域」を想定し、想定した基準値は（ ）付きで示します。

騒音の目安



出典：環境省ホームページ
(全国環境研協議会 騒音調査小委員会)

環境保全措置

「既存道路の交通量等を考慮した運行計画の策定」、「工事車両の出入口の分散」、「工事車両の運行方法に対する指導」の措置を行います。

解説 L_{A5} ▶ 騒音レベル (A特性) の90%レンジの上端値を示します。90%レンジとは、多数個の騒音値を大きい順に並べた場合に、最高値と最低値の側からそれぞれ5%ずつ除外したものでありL_{A5}は残った値のうち上端の値を指します。

L_{A,Fmax,5} ▶ L_{A5}とほぼ同様の意味ですが、建設機械などのうち間欠騒音(間欠的に発生し、1回の継続時間が数秒以上の騒音)や衝撃騒音(継続時間が極めて短い騒音)の予測・評価に用います。

規制基準 ▶ 公害の原因となる行為を規制するための基準です。

要請限度 ▶ 道路管理者などに意見を述べ、都道府県公安委員会に対して要請することができる判断基準となる値のことです。

第1号区域 ▶ 第一種・二種住居専用地域（低層・中高層）、第一種・二種住居地域、準住居地域、市街化調整区域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、また学校・保育所・病院・診療所・図書館・特別養護老人ホーム・幼保連携型認定こども園の周囲おおむね80m以内の区域のことです。

dB(デシベル) ▶ 音や振動の大きさを表す単位です。

L_{Aeq} ▶ 等価騒音レベル (A特性) を示します。変動する騒音レベルのエネルギー量の平均値であり、不規則で大幅に変動する騒音の評価値の一つで、人の感じ方との対応が良いとされています。

A特性 ▶ 人間の耳に聞こえる感覚量に補正した音(特性)であることを意味します。

近接空間 ▶ 敷地境界から20m(2車線以下の既存道路については15m)以内の地域を指します。

背後地 ▶ 敷地境界から20m(2車線以下の既存道路については15m)以遠の地域を指します。

B地域 ▶ 主として住居の用に供される地域のことです。

騒音

土地又は工作物の存在及び供用

●自動車の走行（予測地点：A1～B1）

騒音は、一部の地点で環境基準を超過すると予測されますが、環境保全措置を講じることにより、近接空間において最大で昼間70dB・夜間64dBとなり、全ての予測地点において、環境基準を達成すると予測されます。

環境保全措置

「遮音壁の設置」の措置を行います。

※事業実施段階において、現地条件等を勘案し、必要に応じて実施します。

番号	予測地点	環境保全措置の内容
A1	大分市大字丹川延命寺	遮音壁の設置 (対象道路:高さ4.0m)
A4	大分市大字萩尾	遮音壁の設置 (対象道路:本線上り側高さ3.0m)
B②	豊後大野市犬飼町下津尾(2)	遮音壁の設置 (対象道路:本線下り側高さ2.0m)

- 注1) 予測地点は、道路構造や交通条件、住宅等の保全対象等を踏まえて設定した予測断面及び予測範囲において、道路の近接空間及び背後地ごとに環境影響の程度が最大となると想定される地点を設定しました。また、住居など保全対象の各階の高さを考慮しました。
- 注2) 予測結果の[]は、環境保全措置（遮音壁の設置）前の値を示します。
- 注3) 予測結果の「-」は、予測断面及び予測範囲の近接空間において、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がないことを示します。
- 注4) 環境基準の類型区分が無指定の予測地点については、現況の土地利用状況等を勘案して「B地域」を想定し、設定した基準値は（）付きで示します。
- 注5) 時間区分は、昼間：6時～22時、夜間：22時～6時です。

※ 「A1大分市大字丹川延命寺（上り側2）」、「A4大分市大字萩尾（下り側）」では、環境基準を超過します。これは、対象道路以外の道路の影響が環境基準を超過しているためです。対象道路においては、現地条件等を勘案し必要に応じて「遮音壁の設置」を行うこととしており、対象道路からの影響は基準又は目標との整合が図られているものと評価しました。対象道路以外の道路においては、当該道路管理及び事業者が連携・調整を図りながら、将来における交通量の状況等を勘案し、必要に応じて環境保全対策を講じます。

番号	予測地点	予測高さ	等価騒音レベル (L _{Aeq})									
			近接空間 (dB)				背後地 (dB)					
			昼間		夜間		昼間		夜間			
A1	大分市大字丹川延命寺	下り側	4.2m	65[72]		58[65]		63[68]		56[61]		
			1.2m	59[72]		52[66]		63[67]		56[60]		
		上り側	1	4.2m	65[73]		59[67]		64[66]		58[60]	
				1.2m	63[73]		57[67]		65[66]		59[60]	
			2※	4.2m	73		66		-		-	
				1.2m	73		66		-		-	
A①	大分市大字丹川(1)	上り側	4.2m	57		53		58		52		
			1.2m	57		53		58		52		
A②	大分市大字丹川(2)	上り側	4.2m	60		54		60		54		
			1.2m	59		53		60		53		
A2	大分市大字宮河内杵河内	下り側	4.2m	55		49		56		50		
			1.2m	55		48		55		49		
		上り側	4.2m	59		52		58		52		
			1.2m	58		52		58		52		
A3	大分市大字下戸次上大内	下り側	4.2m	51		45		52		46		
			1.2m	51		45		51		46		
		上り側	4.2m	51	70	46	65	52	65	46	60	
			1.2m	51		46		52		46		
A4	大分市大字萩尾	下り側※	4.2m	70		61		65		59		
			1.2m	71		62		65		58		
		上り側	4.2m	70[71]		63[65]		58[65]		52[58]		
			1.2m	54[71]		48[65]		56[62]		49[56]		
A5	大分市大字上戸次川原	下り側	4.2m	58		53		58		53		
			1.2m	57		53		58		53		
		上り側	4.2m	57		53		59		53		
			1.2m	57		52		58		53		
A③	大分市大字端登舟戸(1)	下り側	4.2m	54		49		53		49		
			1.2m	53		49		53		49		
		上り側	4.2m	54		49		53		49		
			1.2m	53		49		53		49		
A④	大分市大字端登舟戸(2)	下り側	4.2m	70		64		62		55		
			1.2m	70		64		59		53		
		A⑤	大分市大字端登舟戸(3)	下り側	4.2m	58		52		58		51
					1.2m	58		51		57		51
B①	豊後大野市犬飼町下津尾(1)	下り側	4.2m	68		62		53		47		
			1.2m	68		62		52		46		
		B②	豊後大野市犬飼町下津尾(2)	下り側	4.2m	63[73]		57[67]		62[69]		56[63]
					1.2m	56[66]	70	50[60]	65	58[69]	65	52[63]
B1	豊後大野市犬飼町下津尾(3)	下り側	4.2m	70		64		65		59		
			1.2m	70		64		65		58		
		上り側	4.2m	65		59		64		58		
			1.2m	65		59		65		58		

振動

工事の実施

●建設機械の稼働（予測地点：①～⑤）

振動は、最大で64dBであり、全ての予測地点において、規制基準を下回ると予測されます。

番号	予測地点	振動レベル (L ₁₀)	
		予測結果 (dB)	規制基準 (dB)
①	大分市大字丹川	63	75
②	大分市大字萩尾	64	
③	大分市大字上戸次川原	64	(75)
④	豊後大野市犬飼町下津尾(1)	64	
⑤	豊後大野市犬飼町下津尾(2)	63	

注) 規制基準の区域区分が無指定の予測地点については、現況の土地利用状況等を勘案して、「第1種区域」を想定し想定した基準値は（）付きで示します。

環境保全措置

「低振動型建設機械の採用」、「作業方法の改善」の措置を行います。

●工事用車両の運行（予測地点：①～④）

振動は、最大で39dBであり、全ての予測地点において、要請限度を超過しないと予測されます。

番号	予測地点	既存道路	振動レベル (L ₁₀)		
			現況値 (dB)	予測結果 (dB)	要請限度 (dB)
①	大分市大字宮河内	一般国道197号	28	29	65
②	大分市大字中戸次	一般国道10号	39	39	
③	大分市大字萩尾	主要地方道臼杵上戸次線	27	31	(65)
④	豊後大野市千歳町長峰	一般国道57号	28	29	

注) 規制基準の区域区分が無指定の予測地点については、現況の土地利用状況等を勘案して、「第1種区域」を想定し想定した基準値は（）付きで示します。

環境保全措置

「既存道路の交通量等を考慮した運行計画の策定」、「工事用車両の出入口の分散」、「工事用車両の運行方法に対する指導」の措置を行います。




振動

土地又は工作物の存在及び供用

●自動車の走行(予測地点：A1～B1)

振動は、最大で昼間47dB・夜間46dBであり、全ての予測地点において、要請限度を超過しないと予測されます。

振動の目安

70	大勢の人に感ずる程度のもので、戸、障子がわずかに動くくらい	
60	静止している人や、特に地震に注意深い人だけに感ずる程度	
50	人体に感じないで、地震計に記録される程度	
40		

※気象庁、環境省資料を参考に作成

番号	予測地点	予測方向	振動レベル (L ₁₀)			
			予測結果 (dB)		要請限度 (dB)	
			昼間	夜間	昼間	夜間
A1	大分市大字丹川延命寺	下り側	45	45	65	60
A①	大分市大字丹川(1)	上り側	46	46		
A②	大分市大字丹川(2)	上り側	39	38	70	65
A4	大分市大字萩尾	下り側	45	44		
A5	大分市大字上戸次川原	上り側	45	45	65	60
A④	大分市大字端登舟戸(2)	下り側	39	39		
A⑤	大分市大字端登舟戸(3)	下り側	29	29	(65)	(60)
B①	豊後大野市犬飼町下津尾(1)	下り側	34	34		
B②	豊後大野市犬飼町下津尾(2)	下り側	47	46	42	42
B1	豊後大野市犬飼町下津尾(3)	下り側	42	42		

注1) 予測地点は、道路構造や交通条件が変化する区間、住宅等の保全対象等を踏まえて選定した予測断面において環境影響の程度が最大となると想定される地点を設定しました。

注2) 要請限度の区域区分が無指定の予測地点については、現況の土地利用状況等を勘案して、「第1種区域」を想定し、想定した基準値は () 付きで示します。

注3) 時間区分は、昼間：8時～19時、夜間：19時～8時です。

解説 L₁₀ ▶ 振動レベルの80%レンジの上端値を示します。80%レンジとは、多数個の振動値を大きい順に並べた場合に、最高値と最低値の側からそれぞれ10%ずつ除外したものであり、L₁₀は残った値のうち上端の値を指します。

第1種区域 ▶ 良好な環境を保つため、特に静穏の保持が必要とする区域及び住居に供されるため、静穏の保持を必要とする区域のことです。

低周波音

土地又は工作物の存在及び供用

●自動車の走行(予測地点：①～②)

低周波音は、最大でL₅₀(50%時間率音圧レベル)が68dB、L_{G5}(G特性5%時間率音圧レベル)が76～78dBであり、全ての予測地点において、参考値を下回ると予測されます。

番号	予測地点	予測方向	予測結果 (dB)		参考値 (dB)	
			L ₅₀	L _{G5}	L ₅₀	L _{G5}
①	大分市宮河内ハイランド付近	上り側	68	78	90	100
②	大分市上戸次(大野川右岸)付近	上り側	68	76		

解説 L₅₀(50%時間率音圧レベル) ▶ 50%時間率音圧レベルを示します。音圧レベルの値を大きい順に並べた場合、ちょうど中央に位置する値を示します。

L_{G5}(G特性5%時間率音圧レベル) ▶ 5%時間率音圧レベル(G特性)を示します。G特性とは、一般的に人の耳には聞こえないとされる超低周波音(20Hz以下の低周波音)の人体感覚を評価する指標です。

参考値 ▶ L₅₀の参考値は一般環境中に存在する低周波音音圧レベル、L_{G5}参考値は平均的な被験者が知覚できるG特性低周波音音圧レベルを示します。

※参考値「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版) 国総研資料 第714号 5.1」(平成25年3月、国土技術政策総合研究所・土木研究所)に示されている「一般環境中に存在する低周波音音圧レベル1～80Hzの50%時間率音圧レベル(L₅₀)」及び「ISO7196に規定されたG特性低周波音音圧レベル1～20HzのG特性5%時間率音圧レベル(L_{G5})」の値。

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、工事用道路等の設置

工事の実施に伴い、発生する濁水を河川等の公共用水域に直接流さないよう、必要に応じて仮排水溝、沈砂池、濁水処理施設を設置すること、工事施工ヤードでの仮置きが極力発生しないよう、詳細な施工計画を策定し工事を実施すること、土工事では土砂流出が極力発生しないよう、速やかに法面整形・緑化等を行うことによって、工事の実施に伴い発生する水の濁りは抑制されると予測されます。

環境保全措置

「仮排水溝、沈砂池、濁水処理施設の設置」、「土工事における濁水発生への配慮」の措置を行います。

解説 土工事への濁水発生への配慮 ▶ 一時仮置きが極力発生しないような施工計画の策定、必要に応じて速やかな法面整形や法面緑化を行う等のことです。

水質 - 水の濁り

工事の実施

●水底の掘削等

橋脚の設置を予定している大野川では、水の濁りが発生する可能性があります、必要以上に橋脚の断面積を大きくしない計画としています。

また、仮締切工法による直接流水に接しない施工を行うとともに、汚濁防止膜を設置します。
よって、水底の掘削等に係る水の濁りは抑制されると予測されます。

環境保全措置

「仮締切工法による直接流水に接しない施工」、「汚濁防止膜の設置」の措置を行います。

水象（地下水）

工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用

●トンネル工事の実施、道路（地下式）の存在（予測地点：①～③）

全ての地点で、水文学的方法から予測した影響範囲内に周辺の沢等の集水域が含まれるため、事業による影響が及ぶ可能性があるとして予測されますが、影響を低減するため環境保全措置を実施します。

番号	予測地点	道路構造	地質	周辺の水環境
①	大分市宮河内	トンネル	泥質片岩、塩基性片岩	近傍にため池あり
②	大分市中戸次～大分市萩尾	トンネル	泥質片岩、塩基性片岩、砂岩・頁岩及び礫岩	河川の水源地付近周辺に沢、湧水、井戸、ため池あり
③	大分市上戸次	トンネル	砂岩・頁岩及び礫岩	近傍にため池あり、周辺に沢（ため池水源）あり

環境保全措置

「観測修正法による最適な工法の採用」の措置を行います。

事後調査

環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、下記のとおり事後調査を実施します。

●工事前、工事中及び完成後に、地下水観測孔による地下水の水位の観測及び河川等の流量の観測を実施します。

地形及び地質

工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用

●工事施工ヤードの設置、工事中道路等の設置、道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在（予測地点：重要な地形・地質 ■）

実施区域及びその周辺には、重要な地形・地質として「丹生台地の段丘面」が存在します。予測結果は下表のとおりであり、重要な地形・地質は保全されると予測されます。

＜丹生台地＞

番号	予測地点	予測結果	
		地形変化に伴う消失又は縮小	地形及び地質に係る周辺環境条件の変化による影響
①	丹生台地の段丘面	対象道路は、丹生台地の段丘面から440m以上離れた位置を通過するため、地形変化は生じません。	対象道路は、丹生台地の段丘面から440m以上離れた位置を通過します。このことから、道路の存在による局所的な気象条件の変化や土壌・植生の状態の変化が、丹生台地の段丘面の地形の劣化や不安定化を促進させるおそれはありません。



丹生台地は、大野川の右岸側に位置する台地で、中期更新世から後期更新世にかけての海成段丘や河成段丘が分布しています。

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（予測地点：①～④）

道路の存在による日影時間は、全ての地点で、参考値を下回ると予測されます。

橋梁構造の上下部工の形式・配置等の工夫の措置を講じることにより、できる限り日影時間への影響を低減します

番号	予測地点	都市計画用途地域	予測結果		参考値
			地形による日影時間	対象道路による日影時間	
①	大分市宮河内ハイランド付近	無指定	地形の影響あり	0～1時間	5時間
②	大分市下戸次（大内川）付近	無指定	地形の影響あり	0～1時間	
③	大分市上戸次（大野川右岸）付近	無指定	地形の影響なし	1～2時間	
④	大分市端登（大野川左岸）付近	無指定	地形の影響あり	2～3時間	



〈桁下からの日照を考慮しない場合〉 〈桁下からの日照を考慮した場合〉

解説 参考値 ▶ 「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」（平成15年7月、国土交通省国総国調第46号）に示される値です。

動物・植物・生態系

工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用

●建設機械の稼働、工事施工ヤードの設置、工所用道路等の設置、道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在、自動車の走行

現地調査等により、重要な動物は113種、重要な植物は44種、植物群落は1箇所確認されました。

また、生態系は、右表に示す3つの区分ごとに、注目種・群集を選定しました。

予測結果は下表に示すとおりであり、動物・植物・生態系への影響を低減するため、環境保全措置を実施します。

生態系の区分	区分	注目種・群集
山地・台地の樹林を中心とする生態系	上位性	キツネ、オオタカ、サシバ、クマタカ（4種）
	典型性	アカネズミ等（6種）、シイ・カシ二次林（1群落）
	特殊性	洞穴性コウモリ類
低地の耕作地を中心とする生態系	上位性	イタチ属 ^{※1} 、オオタカ、サシバ（3種）
	典型性	アカネズミ等（7種）、シイ・カシ二次林等（2群落）
水域を中心とする生態系	上位性	ミサゴ、サギ類（アオサギ、ダイサギ）（2種）
	典型性	カワムツ、フナ属 ^{※2} 等（6種）、ヨシクラス（1群落）
		計29種、4群落

※1) イタチ属にはシベリアイタチとニホンイタチの2種が含まれると考えられますが、両種の生息環境が同様であることから、まとめてイタチ属として表記しました。

※2) フナ属には複数種が含まれると考えられますが、全て生息環境が同様であると想定されることから、まとめてフナ属として表記しました。

項目	予測結果
動物	<p>【コキクガシラコウモリ（ニホンコキクガシラコウモリ）、モモジロコウモリ、ノレンコウモリ、ホオヒゲコウモリ属、ユビナガコウモリ、テングコウモリ、ヒナコウモリ科^{※3}、ヒナコウモリ科^{※3}（以下、洞穴性コウモリ類といいます。）（哺乳類8種）】 建設機械の稼働に伴う騒音及び振動による繁殖活動又は冬眠への影響が生じる可能性が考えられます。</p> <p>【ミサゴ、オオタカ、サシバ、クマタカ、フクロウ（鳥類5種）】 建設機械の稼働に伴う騒音による繁殖活動への影響が生じる可能性が考えられます。</p> <p>【オオイタサンショウウオ^{※4}（両生類1種）】 工事の実施及び道路の存在による影響は小さいと予測されますが、地域における重要性や産卵場への影響等を鑑みて保全対象として扱うこととしました。</p> <p>【その他（上記以外）の重要な種（38種）及び重要な群落】 生息環境の一部が消失しますが、周辺に同様の環境が広く残されます。また、トンネル構造で通過することにより樹林地の連続性を確保するほか、カルバートの設置、濁水処理施設の設置等の配慮事項を実施することにより、生息環境の質的変化はほとんど生じないものと考えられます。</p>
植物	<p>【サンヨウアオイ、シロジャクジョウ、キンラン属、ミズマツバ、タニジャコウソウ、ヤマトハクチョウゴケ（維管束植物5種、蘚苔類1種）】 工事の実施及び道路の存在に伴う直接改変、質的変化（日照阻害、植生の変化）により、大部分または全ての個体が消失する可能性が考えられます。</p> <p>【その他（上記以外）の重要な種（38種）及び重要な群落】 工事の実施及び道路の存在に伴う直接改変、質的変化（日照阻害、植生の変化）により、一部の個体が消失する可能性がありますが、周辺に大部分の個体が残されます。</p>
生態系	<p>【オオタカ、サシバ、クマタカ：山地・台地の樹林を中心とする生態系の上位性種】 建設機械の稼働に伴う騒音による繁殖活動への影響が生じる可能性が考えられます。</p> <p>【洞穴性コウモリ類：山地・台地の樹林を中心とする生態系の特殊性種】 建設機械の稼働に伴う騒音及び振動による繁殖活動又は冬眠への影響が生じる可能性が考えられます。</p> <p>【オオタカ、サシバ：低地の耕作地を中心とする生態系の上位性種】 建設機械の稼働に伴う騒音による繁殖活動への影響が生じる可能性が考えられます。</p> <p>【ミサゴ：水域を中心とする生態系の上位性種】 建設機械の稼働に伴う騒音による繁殖活動への影響が生じる可能性が考えられます。</p> <p>【その他の種、群集】 生息環境または群落の一部が消失しますが、周辺に同様の環境が広く残されます。また、トンネル構造で通過することにより樹林地の連続性を確保するほか、カルバートの設置、濁水処理施設の設置等の配慮事項を実施することにより、生息・生育環境の質的変化はほとんど生じないものと考えられます。</p>

※3) ヒナコウモリ科に属する個体ではあるものの、ハットディテクターでの確認で種同定ができなかった個体を示します。

※4) 令和5年に新種記載されたアマベサンショウウオを含む可能性があります。

環境保全措置

「繁殖期に配慮した施工時期の検討」、「段階的な施工の実施（コンディショニング）」、「低騒音型建設機械及び超低騒音型建設機械の採用」、「低振動型建設機械の採用」、「オオイタサンショウウオ（卵のう等）の移設」、「仮排水溝、沈砂池、濁水処理施設の設置」、「仮締切工法による直接流水に接しない施工」、「土工事における濁水発生への配慮」、「ロードキル対策」、「光の漏れ出しを防止した構造及び誘引性の低い照明の採用」、「重要な植物種の移植又は播種」の措置を行います。

事後調査

保全されない可能性がある種については、環境保全措置の内容をより詳細なものにするため、また、建設機械の稼働に伴う騒音に係る洞穴性コウモリ類及びオオタカ等の猛禽類については予測の不確実性があるため、下記のとおり事後調査を実施します。

【動物】

- 洞穴性コウモリ類：工事中の冬眠期及び哺育期を基本に、モニタリング調査を実施します。
- ミサゴ、オオタカ、サシバ、クマタカ、フクロウ：工事前から工事中、工事後の繁殖期を基本に、モニタリング調査を実施します。
- オオイタサンショウウオ：工事前を基本に、分布調査を実施します。

【植物】

- サンヨウアオイ、シロジャクジョウ、キンラン属、ミズマツバ、タニジャコウソウ、ヤマトハクチョウゴケ：工事前及び移植後を基本に、モニタリング調査を実施します。

【生態系】

- 洞穴性コウモリ類：工事中の冬眠期間及び哺育期を基本に、モニタリング調査を実施します。
- ミサゴ、オオタカ、サシバ、クマタカ：工事前から工事中、工事後の繁殖期を基本に、モニタリング調査を実施します。



解説

- 繁殖時期に配慮した施工時期の検討**▶ 建設期間の稼働ピーク時期について、繁殖期間に配慮することです。
- 段階的な施工の実施（コンディショニング）**▶ 段階的に施工を実施し、建設機械の稼働に伴い発生する騒音を慣れさせることです。
- 光の漏れ出しを防止した構造**▶ 夜行性の動物への影響を低減するため、ルーバー等の設置により、路面外への光の漏れ出しを防止した照明とすることです。
- 誘引性の低い照明の採用**▶ 光に誘引される性質を持つ昆虫類等への影響を低減するため、誘引性の少ない照明を採用することです。

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（予測地点：主要な眺望点 ◆、身近な眺望点 ●、景観資源 □、●、—）

対象道路周辺には、主要な眺望点として「戸次本町地区」の1地点、身近な眺望点として「吉野梅園」、「稻荷社」、「大内観音堂」の3地点が分布しています。また、各眺望点からは、九六位山等の佐賀関山地や吉野梅園の梅等の景観資源が眺望できます。

予測結果は、下表のとおりです。

予測地点	予測結果		
	眺望点の改変	景観資源の改変	主要な眺望景観・身近な自然景観の変化
眺望点 ・ 景観資源	主要な眺望点及び身近な眺望点は、改変しません。	景観資源は、一部改変しますが、大部分が残されるため、景観資源の価値を損なうものではないと予測されます。	全ての地点で眺望景観の変化による影響はほとんど生じないと予測されます。さらに、法面等は可能な限り緑化を行い、構造物・道路付属物の検討にあたっては周辺景観と調和したデザイン、色彩の検討を行います。

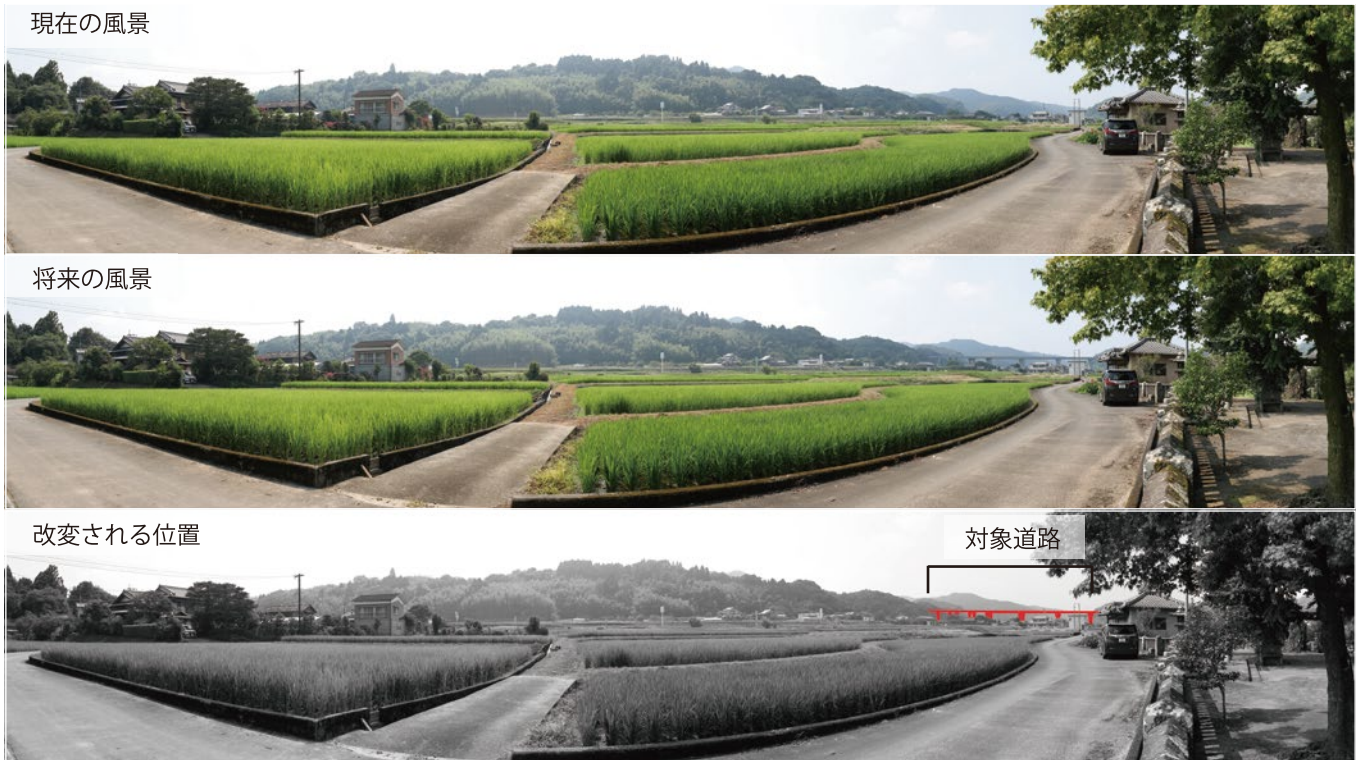
〈主要な眺望点：戸次本町地区〉



〈身近な眺望点：吉野梅園〉



〈身近な眺望点：稲荷社〉



〈身近な眺望点：大内観音堂〉



環境保全措置

「構造物（橋梁等）及び道路付属物のデザイン、色彩の検討」、「法面等の緑化」の措置を行います。

- 解説**
- 主要な眺望点** ▶ 不特定かつ多数のものが利用している景観資源を眺望する場所を示します。
 - 身近な眺望点** ▶ 地域の人々が日常的に利用している場所や地域の人々に古くから親しまれてきた身の回りの「身近な自然景観」を眺望する場所を示します。
 - 景観資源** ▶ 景観として認識される自然的構成要素として位置づけられるものを示します。
 - 主要な眺望景観** ▶ 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示します。
 - 身近な自然景観** ▶ 身近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示します。

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（予測地点：人と自然との触れ合いの活動の場 ■■■）

対象道路周辺には、主要な人と自然との触れ合いの活動の場として「鶴賀城跡」、「吉野梅園」の2地点が分布しています。予測結果は、下表のとおりです。

予測地点	予測結果			
	場の改変	利用性の変化		快適性の変化
		利用性の変化	到達時間・距離の変化	
鶴賀城跡	全ての地点で、改変はないため、主要な人と自然との触れ合いの活動の場及び自然資源は保全されると予測されます。	全ての地点で、主な利用の場を改変しないため、利用性の変化は生じないと予測されます。	全ての地点で、到達経路の分断は生じないため、到達時間・距離の変化による影響は生じないと予測されます。	「鶴賀城跡」から対象道路は視認されません。よって、快適性の変化による影響はほとんど生じないと予測されます。
吉野梅園				「吉野梅園」からは対象道路が視認されますが、可視部は小さくほとんど目立ちません。



〈鶴賀城跡〉



〈吉野梅園〉

環境保全措置

「構造物（橋梁等）及び道路付属物のデザイン、色彩の検討」、「法面等の緑化」の措置を行います。

廃棄物等

工事の実施

●切土工等又は既存の工作物の除去

廃棄物等は、法規制等に基づき、再利用（事業内利用、工事間流用、再資源化による他事業等の利用）を行うことにより、発生量が抑制されると予測されます。なお、処理・処分する場合は、法規制等に基づき適切に行います。

環境保全措置

「事業内利用（建設発生土）」、「工事間流用の促進（建設発生土）」、「再資源化施設への搬入等による他事業等での利用（コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊）」の措置を行います。

文化財

工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用

●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、工事用道路等の設置、道路（地表式又は掘割式、嵩上式）の存在（予測地点：有形文化財 ●、記念物 ●、埋蔵文化財包蔵地 □）

対象道路周辺には、「下野熊埜社鳥居」、「千世橋」等の有形文化財7地点、「参勤交代道路（蒲鉾石付）」等の記念物2地点、埋蔵文化財包蔵地18地点が分布しています。予測結果は、下表のとおりです。

予測地点	予測結果
有形文化財（7地点） 記念物（史跡）（2地点）	工事の実施に伴う直接改変は生じず、文化財を含む周辺環境を眺望したときに対象道路は視認されないため、文化財への周辺環境への変化は生じないと予測されます。
埋蔵文化財包蔵地 4地点（直接改変あり） （番号 2, 7, 13, 18）	直接改変が生じる可能性があります。工事施工ヤードは対象道路上を、工事用道路は既存道路を利用して、土地の改変を最小限に抑えた計画としています。また、事業実施段階において、「文化財保護法」等に基づき、関係機関と協議・連携の上、適切な措置を講じます。
14地点（直接改変なし）	直接改変は生じないため、保全されると予測されます。

環境保全措置

「文化財保護法等に基づく適切な措置」の措置を行います。

環境影響の総合的な評価

本対象事業においては、対象道路の位置及び基本構造の検討段階から環境保全に配慮しており、各環境要素について事業者が実行可能な範囲内で環境保全措置を講じることにより、対象道路が周辺の環境に及ぼす影響についてできる限り回避又は低減が図られています。

また、水象（地下水）、動物、植物及び生態系については、予測の不確実性の程度が大きい、または環境保全措置の内容をより詳細なものにする必要がある場合等において、適切に事後調査を実施することとしています。

このことから、対象道路に係る環境の保全について適正な配慮がなされていると評価します。

今後の詳細な計画検討にあたっては、環境影響評価の結果に基づき環境保全に十分配慮して行うとともに、事業実施段階及び供用後において、周辺の交通ネットワークに関する交通量及び生活環境の状況変化、自然環境の状況変化、規制区域及び環境基準の変更等について、関係機関と協力し、必要に応じて適切に把握するとともに、専門家等の意見を踏まえて、必要な措置を検討します。

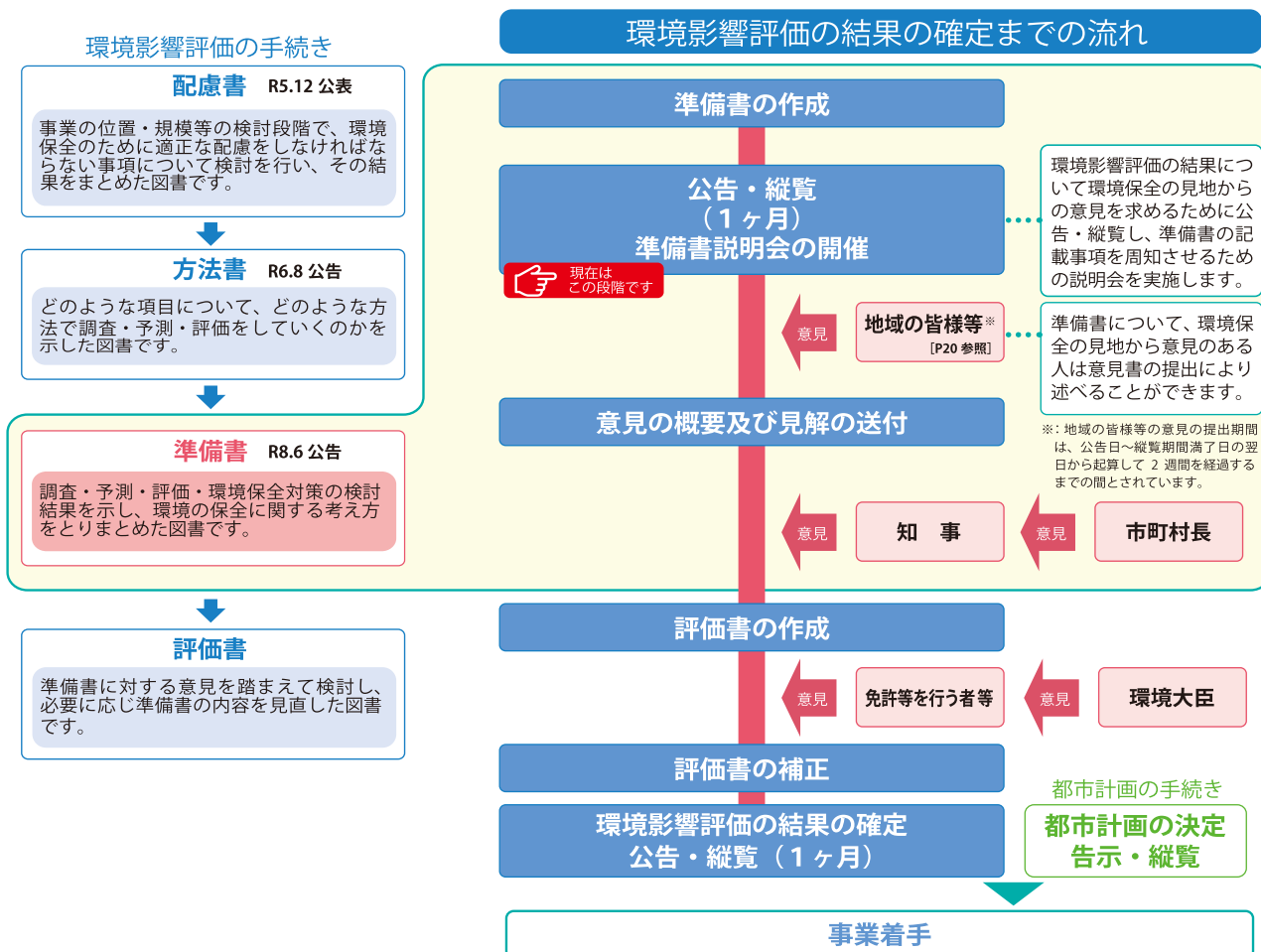
本環境影響評価では、環境に及ぼす影響を予測し、必要に応じて環境保全措置を講じることとしています。現段階で予測し得なかった著しい影響が見られた場合には、必要に応じて工事の一時中断等を行い、専門家等の意見を踏まえて、関係機関と連携を図り、最新の技術指針等を踏まえて必要な措置を講じます。

4 今後の流れ

環境影響評価の流れ

今後は、地域の皆様や地方公共団体よりいただいた意見を踏まえ、準備書の記載内容に検討を加え、必要に応じて準備書の内容を見直した上で環境影響評価書を作成します。

作成された評価書は、事業の免許等を行う者等と環境大臣に送付されます。環境大臣は必要に応じて事業の免許等を行う者等に意見を述べ、事業の免許等を行う者等はその意見を踏まえて意見を述べます。



縦覧について

●縦覧場所

大分県 土木建築部 都市・まちづくり推進課（大分市大手町3丁目1番1号）
大分県 生活環境部 環境保全課（大分市大手町3丁目1番1号）
大分市 都市計画部 都市計画課（大分市荷揚町2番31号）
大分市 市民部 大南支所（大分市中戸次5115番地の1）
豊後大野市 環境衛生課（豊後大野市三重町市場1200番地）
臼杵市 都市デザイン課（臼杵市大字臼杵72番の1）
国土交通省 九州地方整備局 大分河川国道事務所 計画課（大分市西大道1丁目1番71号）

●縦覧期間

令和8年6月19日（金）～令和8年7月21日（火）（午前8時30分から午後5時）
（土曜日、日曜日、国民の祝日に関する法律第3条に既定する休日を除く）

●インターネットによる公表

大分県ホームページ
(<https://www.pref.oita.jp/soshiki/17510/nakakyushu-junbisyo.html>)
※ホームページ上では、期間中の土日祝日を含み、終日閲覧が可能です。



意見書について

●意見書の提出期限

令和8年8月4日（火）午後5時まで（郵送の場合は当日消印有効）

●意見書の提出先

大分県 土木建築部 都市・まちづくり推進課
郵送・持参の場合：〒870-8501 大分県大分市大手町3丁目1番1号
電子メールの場合：a17510@pref.oita.lg.jp

●意見書の記載事項（以下のア～ウは必ず記載してください）

ア：意見書を提出しようとする者の氏名及び住所
（法人その他の団体にあつてはその名称、代表者の氏名、主たる事務所の所在地）
イ：意見書の提出の対象である準備書の名称
（「中九州横断道路（大分～犬飼）環境影響評価準備書」と記載するものとします。）
ウ：準備書についての環境の保全の見地からの意見
（日本語により、意見の理由を含めて記載するものとします。）

問い合わせ先

大分県 土木建築部 都市・まちづくり推進課

〒870-8501 大分市大手町3丁目1番1号（電話：097-506-4659）