

(様式1)

環 境 配 慮 検 討 書

賀建第 217 号
平成21年7月14日

三重県環境調整システム推進会議 部会長 様

三重県伊賀建設事務所長

三重県環境調整システム推進要綱第4条の規定に基づき提出します。

対 象 事 業 の 名 称	主要地方道 青山美杉線 県単道路改良事業
連絡先	担当室又は課所名 三重県伊賀建設事務所 事業推進室 流域課

1. 事業の計画の名称、目的及び内容

(1)名称	主要地方道 青山美杉線 県単道路改良事業	
(2)目的	<p>本路線は、伊賀市阿保を起点とし津市美杉町八知を終点とする山間地域を通る路線であり、伊賀市種生(小川内)地区、高尾(高尾)地区の住民にとって、唯一の重要な生活道路である。しかし、計画区間は屈曲が多く幅員が狭小で見通しも悪い事から、対向交通に支障をきたし安全性が損なわれているため、円滑で走行安全性に富み、緊急・災害時に有効に機能する道路整備が望まれている。</p> <p>当該道路改良事業は、上記の問題点を解決すべく、早急な整備を行うことで、安全で利便性の高い道路整備を行うことを目的としている。</p>	
(3)事業主体	三重県伊賀建設事務所	
(4)計画内容	①計画地の位置 ※位置図を添付すること	事業箇所：(自) 三重県伊賀市種生(小川内)地内 : (至) 三重県伊賀市高尾(出合)地内 事業延長：L=1.78km
	②建物・施設等の概要 (用途、規模、面積、配置等) ※配置図を添付すること	a. 道路規格：第3種第4級 道路幅：7.0m 設計速度：V=40km/h b. 将来計画交通量：774台/日(H42)
	③用水の使用計画	なし
	④エネルギーの使用計画	なし
	⑤雨水、汚水の排水計画	雨水： 道路端部の側溝で集水し、現況流域に極力合わせ、河川・水路等の公共水域へ排水する。 汚水： 施工時の泥水は、沈砂池等を設ける等、直接河川や水路に排水されないよう配慮する。
	⑥道路・交通計画	起点側には、川上ダム関連である当該路線の付け替え計画があり、終点側には名張市への広域農道が施工されている。
	⑦工期	ア) 着工予定時期 イ) 完工及び供用開始予定時期
(5)関連事業計画	なし	
(6)その他	なし	

2. 計画地の社会的条件の現況等

(1) 計画地の社会的条件の現況	①交通の現況	<p>a. 計画地周辺の主要道路網 当該路線は、主要地方道松阪青山線を起点とし、主要地方道久居美杉線を終点とする。 小川内・出合・高尾地区の住民にとって、阿保地区、伊賀上野・名張方面または津・久居方面への重要な地域生活路線として位置づけられる。</p> <p>b. 主要道路の交通状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主要地方道松阪青山線:2,705台/日(H17センサス:伊勢市阿保) ・主要地方道久居美杉線:1,998台/日(H17センサス:津市美杉町八知) ・一般国道368号:2,801台/日(H17センサス:名張市下比奈知)
	②土地利用の現況	<p>計画地域は大半が山地であり、一部前深瀬川沿いに宅地や農地が点在する。 山地は、スギ・ヒノキの植林地に利用され、農地は、水田・畑作に利用されている。</p>
	③水域利用の現況	<p>計画地域内では、前深瀬川の水を主に農業用水として利用している。</p>
	④生活関連施設の現況	<p>生活関連施設の立地状況</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 学校施設：種生地区(保育園)、阿保地区(保育園, 小学校, 中学校) b. 医療施設：阿保地区(2箇所) c. 文化施設：阿保地区(市民センター兼公民館, 図書館) d. その他：阿保地区(支所, 郵便局, 駅, 銀行, JA) 種生地区(JA)
(2) 関係法令等による地域の指定・規制状況	①自然環境保全地域等の指定状況	<p>自然環境保全地域(地区)、自然公園地域(区域)、鳥獣保護区の指定状況</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 自然環境保全地域：指定なし b. 自然公園地域：指定なし c. 鳥獣保護区：指定なし
	②土地利用規制の現況	<p>都市計画法、農業地域振興法、森林法等の規制状況</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 都市計画法：規制なし b. 農業地域振興法：規制あり(農業振興地域, 農用地区域) c. 森林法等：規制あり(森林地域, 地域森林計画対象民有林, 保安林, 林道) d. 砂防法等：規制あり(砂防指定地) e. 地すべり等防止法：規制なし(地すべり防止区域) f. 急傾斜地災害防止法：規制なし(急傾斜地崩壊箇所) g. 土砂災害防止法：規制なし(土石流危険渓流流域) h. 河川法：規制あり(河川区域) i. 文化財保護法：規制あり(埋蔵文化財包蔵地) j. 伊賀市ふるさと景観条例：規制あり k. 道路法：規制あり(市道) l. 土地改良法・農地法：規制あり(農道, 農地, 水路等) m. 国有財産法：規制あり(里道, 井溝)

3. 計画地の自然的条件の現況

(1) 地形 ・地質	文献調査	文献名	土地分類地図(地形分類図, 地表地質図, 土壌図)																
	現地調査の有無	有・ (無)	(実施日時)	聴取調査の有無 有・ (無)															
	調査結果等	<p>地形：計画地域の地形は、主に小起伏山地からなり、下流側に山麓地が広がっている。</p> <p>また、上流側は河川に沿い、扇状地性低地が少し分布している。</p> <p>地質：計画地付近の地質系統は、新生代以前に形成された領家コンプレックス及び第4紀層の段丘堆積層から成っている。</p> <p>計画地域の地質は、花崗岩類や花崗閃緑岩及び段丘堆積物の砂礫が分布している。</p>																	
(2) 水象	文献調査	文献名	平成19年版 三重県環境白書																
	現地調査の有無	有・ (無)	(実施日時)	聴取調査の有無 有・ (無)															
	調査結果等	<p>①河川・湖沼 一級河川前深瀬川(出合橋及び計画橋梁付近 Q=290m³/s、計画降雨確率年:30年、降雨強度式:木津川上流域に対する上野観測所の確率年別降雨強度式の割増(×1.352、木津川全体計画水理計算書より)を考慮)</p> <p>②海域 なし</p>																	
(3) 気象 ・大気質 等	調査の方法	津地方気象台 資料(観測所:上野特別地域気象観測所 ~H20) 平成19年版 三重県環境白書																	
	調査結果	<p>計画地最寄り(伊賀市)の観測データは次のとおり</p> <p>a. 平均気温:14.7°C(H16~H20の平均)</p> <p>b. 降水量:1,303.5mm/年(H16~H20の平均)</p> <p>c. 平均風速:2.5m/s(H16~H20の平均)</p> <p>d. 大気質:伊賀緑ヶ丘中学校</p> <table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="padding-left:20px;">SO₂(二酸化硫黄)</td> <td style="text-align:right;">0.010ppm(H18年平均)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left:20px;">NO₂(二酸化窒素)</td> <td style="text-align:right;">0.014ppm(H18年平均)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left:20px;">SPM(浮遊粒子状物質)</td> <td style="text-align:right;">0.026mg/m³(H18年平均)</td> </tr> </table> <p>e. 水質:木津川大野木橋(類型A)</p> <table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="padding-left:20px;">pH(水素イオン濃度)</td> <td style="text-align:right;">7.1~7.6(年変動幅)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left:20px;">DO(溶存酸素量)</td> <td style="text-align:right;">10.0mg/l(H18年平均)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left:20px;">BOD(生物化学的酸素要求量)</td> <td style="text-align:right;">0.9mg/l(H18年平均)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left:20px;">SS(浮遊物質)</td> <td style="text-align:right;">5mg/l(H18年平均)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left:20px;">大腸菌群数</td> <td style="text-align:right;">3.7E+04 MPN/100ml</td> </tr> </table>			SO ₂ (二酸化硫黄)	0.010ppm(H18年平均)	NO ₂ (二酸化窒素)	0.014ppm(H18年平均)	SPM(浮遊粒子状物質)	0.026mg/m ³ (H18年平均)	pH(水素イオン濃度)	7.1~7.6(年変動幅)	DO(溶存酸素量)	10.0mg/l(H18年平均)	BOD(生物化学的酸素要求量)	0.9mg/l(H18年平均)	SS(浮遊物質)	5mg/l(H18年平均)	大腸菌群数
SO ₂ (二酸化硫黄)	0.010ppm(H18年平均)																		
NO ₂ (二酸化窒素)	0.014ppm(H18年平均)																		
SPM(浮遊粒子状物質)	0.026mg/m ³ (H18年平均)																		
pH(水素イオン濃度)	7.1~7.6(年変動幅)																		
DO(溶存酸素量)	10.0mg/l(H18年平均)																		
BOD(生物化学的酸素要求量)	0.9mg/l(H18年平均)																		
SS(浮遊物質)	5mg/l(H18年平均)																		
大腸菌群数	3.7E+04 MPN/100ml																		

(4)生態系等	文献調査	文献名	現存植生図、動植物分布図 三重県レッドデータブック 2005 動物(2006年3月 三重県) 三重県レッドデータブック 2005 植物・キノコ(2006年3月 三重県) 「川上ダム自然環境保全計画書(案)(平成20年 3月17日)」(独立行政法人水資源機構 川上ダム建設所)		
	現地調査の有無	有・ 無	(実施日時)	聴取調査の有無	有・ 無
	調査結果等 ①植物	植物の概要：計画地域の主な植生は、ほとんどが山林であることから、スギ・ヒノキの植林地が多く、下草植物のササ類が優占する。 貴重な植物個体：特に貴重な植物個体は見受けられない。 貴重な植物群落：特に貴重な植物群落は見受けられない。			
	②動物	動物相の概要：当計画地域では、タヌキ・キツネ・イノシシ・ニホンザルの生息が確認されている。 なお、前深瀬川において、「三重県レッドデータブック 2005 動物」に該当する重要な動物は、以下のとおりである。 【両生類】 ・オオサンショウウオ(天然記念物, 絶滅危惧Ⅱ類) また、川上ダム建設所の調査により当該計画地周辺で繁殖営巣・飛来が確認された貴重な動物は以下のとおりである。 【鳥類】 ・オオタカ(絶滅危惧Ⅱ類)←平成14・16～19年に確認済 ・サシバ(絶滅危惧ⅠB類)			
(5)自然 景観・文 化財等	文献調査	文献名	三重県遺跡地図、三重県埋蔵文化財包蔵地一覧表(第5分冊)		
	現地調査の有無	有・ 無	(実施日時)	聴取調査の有無	有・ 無
	調査結果等 ①自然景観	自然景観の概要：当該計画地域は、溪谷の河川に沿って道路が通り、集落や田畑が点在している山地に囲まれた地域である。 貴重な自然景観：特になし			
	②文化財、史跡、 名勝等	史跡・名勝・天然記念物：(仮)小川内遺跡が資料により確認されている。 埋蔵文化財包蔵地：寺院跡(八王子跡)が資料により確認されている。			
	③野外レクリエーション他	特になし			
(6)その他 自然 災害等					

4. 事業計画の検討内容

	事業計画案		比較検討案1		比較検討案2	
(1) 計画の概要	起点付近をバイパスルートにてショートカットし、中間付近を現道拡幅にて計画し、終点付近で前深瀬川を横断し一部林道を利用し現道にタッチする計画。 延長 1.78km 内橋梁 3橋(L=83m)		起点側は事業計画案と同じで、中間付近で前深瀬川を横断し、既存林道を拡幅して、終点付近にて現道にタッチする計画。 延長 1.67km 内橋梁 3橋(L=75m)		中間付近の屈曲の著しい区間をトンネルとしたバイパスルートにて計画し、終点付近にて現道タッチする計画。 延長 1.59km 内橋梁 3橋(L=74m) 内トンネル 2本(L=510m)	
(2) 環境評価						
①循環を基調とした持続的発展が可能な社会の構築 ②人と自然が共にある環境の保全 ③やすらぎと潤いのある快適な環境の創造						
①-1 地球温暖化防止	○	現況道路延長 1.9km に対しバイパスによりショートカットし、線形も滑らかになるため、走行車への負荷が低減される。	○	同左	◎	事業計画案に対し延長が短くなり、線形も滑らかになるため、走行車への負荷が低減される。
①-2 廃棄物対策	○	工事段階において、建設廃棄物の発生抑制・減量化に努める。 発生廃材については、再資源化の可能なものについては、資源化処理施設に搬入するとともに、最終処分が必要なものについては適正処理する。 発生残土が 52,300 m ³ である。	◎	同左 発生残土が 45,000 m ³ である。	△	同左 発生残土が 40,000 m ³ である。
①-3 生活環境の保全	△	山間地の限られた宅地や耕地を多く潰すことになる。 路面排水については、用水への流入がないように排水計画に十分配慮する。 工事段階において、低公害車の使用、アイドリング禁止、粉塵飛散防止、濁水が直接河川に流入することのないように適正な濁水処理施設(沈砂または濾過施設)の設置に努める。	○	宅地や耕地に与える影響は他案に比べ少ない。 バイパスにより小集落部をショートカットするため、走行車両による騒音・振動・大気汚染(CO ₂ , NO ₂ 等)が抑制される。 路面排水については、用水への流入がないように排水計画に十分配慮する。 工事段階において、低公害車の使用、アイドリング禁止、粉塵飛散防止、濁水が直接河川に流入することのないように適正な濁水処理施設(沈砂または濾過施設)の設置に努める。	△	トンネル区間については、耕地等に与える影響が少ない。 路面排水については、用水への流入がないように排水計画に十分配慮する。 工事段階において、低公害車の使用、アイドリング禁止、粉塵飛散防止、濁水が直接河川に流入することのないように適正な濁水処理施設(沈砂または濾過施設)の設置に努める。
①-4 その他重点項目						

②-1 野生生物等の 生育空間の確保	◎	大部分が現道の拡幅になるため、野生生物の生育空間への影響は小さい。	△	林道側での大規模切土が発生するため、影響は少々大きい。	○	トンネルによるバイパス計画であるため影響は小さい。
②-2 希少な野生生物の保護	◎	現道の拡幅が主体となるため、前深瀬川への影響は少ない。	○	オオサンショウウオの生息が確認されているため、補強土壁工法を採用し、前深瀬川の河川環境・自然水際線の改変を少なくする。	○	大部分がトンネル区間となるため、影響は比較的少ない。
②-3 地形、地質等の 改変の抑止	○	計画路線と交差する河川等は橋梁形式にて通過する計画とし、かつ前深瀬川の河川付替を行わないことにより、現況の自然水際線を保全する。 地形等の改変の抑制に配慮し、山間部の大規模切土を避けている。	○	計画路線と交差する河川等は橋梁形式にて通過する計画とし、かつ前深瀬川の河川付替を行わないことにより、現況の自然水際線を保全する。 地形等の改変の抑制に配慮し、山間部の大規模切土を避けている。	○	計画路線と交差する河川等は橋梁形式にて通過する計画とし、かつ前深瀬川の河川付替を行わないことにより、現況の自然水際線を保全する。 地形等の改変の抑制に配慮し、山間部の大規模切土を避けている。
②-4 その他重点項目						
③-1 緑化、周辺景観との調和	○	土工法面は緑化工法を採用する。	◎	土工法面は緑化工法を採用する。 バイパス計画により、集落を回避している。	○	土工法面は緑化工法を採用する。
③-2 親水等、ふれあい空間づくり	○	未改修の自然河道を出来る限り避けている。	△	林道側拡幅で自然河道に少々影響がある。	○	未改修の自然河道を出来る限り避けている。
④ 上記以外の特記事項						

5-2. 事業計画案の環境配慮に係る評価

長所	<ul style="list-style-type: none"> ① 計画段階から、省エネルギー・再利用・周辺環境への環境負荷低減に留意している。 ② 計画区間での大規模な切土・盛土を極力避け、地形の改変を最小限度に留める。 ③ 整備後の景観形成及び周辺環境との調和を図るため、法面工法においては、極力緑化に努める。 ④ 特別天然記念物オオサンショウウオの保全のため、現況水環境・自然水際線を出来る限り保全する。
短所	<ul style="list-style-type: none"> ① 河川横断部の線形が劣る。 ② 山間部の限られた宅地・耕地への影響が少なからずある。
会議での調整を要する事柄	