

環境配慮検討書

平成17年10月14日

三重県環境調整システム推進会議部会長 様

南勢志摩県民局 志摩建設部長

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	加茂川水系河川整備計画（鳥羽河内川河川改修事業）
担当課名	南勢志摩県民局 志摩建設部 鳥羽地域総合P

1. 事業の計画の名称、目的及び内容

(1)名称	加茂川水系河川整備計画(鳥羽河内川 河川改修事業)		
(2)目的	<p>洪水時の河川水位を低下させ整備目標流量を流すことを目的として、鳥羽河内川上流に鳥羽河内ダムを建設するとともに、鳥羽河内川の河床掘削および引堤により河積を増大し、洪水被害の防止を図る。工事に際しては、動植物の生息・生育環境や埋蔵文化財の存在などに配慮するとともに、良好な水辺空間の保全を図る。</p> <p>鳥羽河内川の現況流下能力は低く、河川沿川は2～3年に1回程度洪水被害に見舞われている。</p> <p>そのため、昭和63年7月洪水を目標洪水とし、鳥羽河内ダムと鳥羽河内川の河川改修により、洪水被害の軽減を図ることを目的とする。(目標とする治水安全度は、1/20である。)</p> <p>鳥羽河内川の河川改修は、$W=1/20$の計画降雨に対し、鳥羽河内ダムからの放流量と残流域からの流出量を踏まえた流出量を対象としている。</p> <p>なお、鳥羽河内ダムは、将来計画規模である$W=1/50$に対し建設される施設である。</p>		
(3)事業主体	南勢志摩県民局 志摩建設部 鳥羽地域総合プロジェクト		
(4)計画内容	計画地の位置 位置図を添付すること	鳥羽市 河内町、岩倉町	
	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	河川改修 L=2.73km (数字は現況河道延長、整備後は2.54kmとなる)	
	用水の使用計画	現況河道には、取水施設1基、かんがい用水用のサイフォンが6基位置しており、河川改修によりこれらの施設を改築・移設する場合には、これらの施設の現況機能を担保する。	
	エネルギーの使用計画	なし	
	雨水、汚水の排水計画	雨水：周辺の雨水排水を極力受け入れられるように、計画高水位を堤内地盤高程度にする。	
	道路・交通計画	現況河道には、計6基の橋梁が横架している他、河川沿いに道路や水路等が位置しているため、河川改修によりこれらの付け替えを必要とする場合には、これら施設の現況機能の同等な機能を担保する。	
	工期	ア)着工の予定時期 イ)完工及び供用開始の予定時期	<ul style="list-style-type: none"> ・着工：平成 年度予定 ・完工：平成 年度予定 ・供用：平成 年度予定
(5)関連事業計画	なし		
(6)その他	鳥羽河内ダム建設事業については、環境影響評価手続中である。 (事業概要は別添資料参照)		

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	交通の現況	<p>主要な道路としては、事業計画地の北側に市道が東西に横断している。この市道は車線区分がない道路であるが、周辺住民が鳥羽市街へ向かうための唯一の道路であり、東端で国道167号と接続している。その他はすべて住居周辺の生活道路である。</p> <p>6時～22時における交通量は、市道で425台、国道167号で10,427台であった。</p>
	土地利用の現況	<p>事業計画地周辺は水田・畑利用がほとんどであり、水田・畑と鳥羽市道との間は住宅地として利用されている。南北の山地では一部林業に使用されている。</p>
	水域利用の現況	<p>鳥羽河内川は古くから農業用水として利用され、現在7箇所取水されており、取水量の合計は最大0.128m³/sである。</p>
	生活関連施設の現況	<p>生活関連施設の立地状況</p> <p>a. 学校施設：加茂中学校</p> <p>b. 医療施設：加茂診療所山中医院</p> <p>c. 文化施設：丸山庫蔵寺</p> <p>d. その他：河内地区老人憩いの家</p>
(2) 関係法令等による地域の指定・規制状況	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> <p>a. 自然環境保全地域：指定なし</p> <p>b. 自然公園地域：伊勢志摩国立公園普通地域に指定</p> <p>c. 鳥獣保護区：猟区に指定</p>
	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> <p>a. 都市計画法：規制なし</p> <p>b. 農業地域振興法：規制あり(農業振興地域、農用地区域)</p> <p>c. 森林法等：規制あり(地域森林計画対象民有林)</p> <p>d. 砂防法：砂防指定河川</p> <p>e. 地すべり等防止法：規制なし</p> <p>f. 急傾斜地災害防止法：規制なし</p> <p>g. 河川法：規制あり(二級河川鳥羽河内川河川区域)</p> <p>h. 海岸法：規制なし</p> <p>i. 文化財保護法：規制あり(埋蔵文化財包蔵地)</p>

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	土地分類図(地形分類図)三重県 (昭和50年 経済企画庁) 自然環境保全基礎調査 (昭和51年 環境庁)		
	現地調査の有無	有・ <input checked="" type="radio"/> 無(実施日時)	聴取調査の有無	有・ <input checked="" type="radio"/> 無	
	調査結果等	<p>地形：事業計画地は地形分類図上では山麓地に位置している。鳥羽河内川全川としては、上流部は小起伏山地、中流部は山麓地、下流部は層上地性低地に分類される。なお、文化財保護法やレッドデータブック等により重要な地形を選定したが、鳥羽河内川においてそれらの重要な地形は、確認されなかった。</p> <p>地質：流域内の地質をみると、固形堆積物である珪質岩がもっとも広く分布している。鳥羽河内ダム周辺も概ね珪質岩であるが、河川沿いには、未固形堆積物が分布している。その他、北部に変成岩である角閃岩、南部に固形堆積物の砂岩・泥岩互層が広くみられ、流域のほぼ全域にわたり、北東から南西方向へ断層が分布している。また、「自然環境保全基礎調査」(昭和51年 環境庁)によると、流域内にはすぐれた地質としての記載はない。</p>			
(2) 水象	文献調査	文献名	鳥羽河内ダム建設事業環境影響評価準備書 (平成16年11月 三重県)		
	現地調査の有無	有・ <input checked="" type="radio"/> 無(実施日時)	聴取調査の有無	有・ <input checked="" type="radio"/> 無	
	調査結果等	<p>河川・湖沼</p> <p>本事業の対象河川となる二級河川鳥羽河内川は、鳥羽市西部より源を發し、鳥羽市河内町内を東に流下し、幹川である二級河川加茂川と合流する。加茂川は、鳥羽市松尾町の浅間山(標高約200m)より源を發し、途中鈴串川、白木川、鳥羽河内川、落口川を合流し、伊勢湾に至る。平均流量は1.02m³/sである。</p> <p>海域</p> <p>鳥羽河内川は二級河川加茂川の支川であり、海域とは直接接続していない。</p>			
(3) 気象・大気質等	文献調査	文献名	鳥羽河内ダム建設事業環境影響評価準備書 (平成16年11月 三重県) 平成16年度環境白書 (平成17年 三重県)		
	現地調査の有無	<input checked="" type="radio"/> 有・無(実施日時 平成12年12月)	聴取調査の有無	有・ <input checked="" type="radio"/> 無	
	調査結果	<p>a. 平均気温：15.4℃(平年値) b. 降水量：2,555mm/年(平年値)</p> <p>c. 平均風速：2.2m/s(平年値)</p> <p>d. 大気質：SO₂(二酸化硫黄) 0.009ppm(日平均値の2%除外値) NO₂(二酸化窒素) 0.025ppm(日平均値の98%値) SPM(浮遊粒子状物質)0.063mg/m³(日平均値の2%除外値) ダイオキシン類 0.025 pg TEQ/m³(年平均値)</p> <p>e. 水質：採水地点 小田橋(類型指定なし) pH7.6-7.9 DO 8.5-15.0mg/l BOD 0.5-1.1mg/l SS 8-26mg/l</p> <p>f. 騒音：環境基準地域指定なし 河内町登 昼間54dB</p> <p>g: 振動：振動規制法施行規則における区域指定なし 河内町登 昼間30dB未満</p>			

(4)生態系等	文献調査	文献名		
	現地調査の有無	有・無(実施日時 平成12年~13年)	聴取調査の有無	有・無
	調査結果等 植物	<p>植生の概要 : 鳥羽河内川の周辺は基本的に水田が広がっているが、その背後地にはスタジイ林等の常緑広葉樹林やスギ・ヒノキ植林が分布している。河道内の河原にはツルヨシ群落が帯状に分布している。</p> <p>貴重な植物個体 : ミズマツバ、オガタマノキ、シタキソウ、スズメハコベ、ホシクサ、シュンラン、コ克蘭</p> <p>貴重な植物群落 : ツルヨシ群落</p>		
動物	<p>動物相の概要 : 事業計画地周辺は、山地と農耕地・住宅地が隣接するいわゆる「里山」環境であるため、多種多様な動物が確認されている。河川に依存する淡水魚類では、タカハヤ、ヨシノボリ等が確認されている。</p> <p>貴重な動物 : チウサギ、スナヤツメ、マルタニシ、コオイムシ、モノアラガイ</p>			
(5)自然景観・文化財等	文献調査	文献名	鳥羽河内ダム建設事業環境影響評価準備書 (平成16年11月三重県)	
	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 自然景観	<p>自然景観の概要 : 事業計画地周辺の景観は、鳥羽河内川とその川沿いに広がる水田、南北の山林から形成されている。したがって、南北の見通しは悪く、山腹が迫っている。東は下流の田園景観が、西はさほど高くない山地を眺望することが出来る。</p> <p>貴重な自然景観 : 特になし</p>		
	文化財、 史跡、 名勝等	<p>史跡・名勝・天然記念物 : 特になし</p> <p>埋蔵文化財宝蔵地 : 事業計画地近傍に数力所ただし、事業計画地内にはない。</p>		
野外レクリエーション他	鳥羽河内川は近畿自然歩道のルートの一部に組み込まれており、鳥羽河内川沿い~丸山庫蔵寺~朝熊ヶ岳へと続いている。			
(6)その他 自然災害等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 昭和57年8月洪水 : 加茂川水系全体で、死者1名、床下浸水5戸、床上浸水59戸、農地冠水86ha ・ 昭和63年7月洪水 : 加茂川水系全体で、死者4名、床下浸水31戸、床上浸水167戸、農地冠水186ha ・ 平成3年9月洪水 : 加茂川水系全体で、床下浸水17戸、床上浸水13戸、農地冠水7ha ・ 平成4年9月洪水 : 加茂川水系全体で、床下浸水19戸、床上浸水3戸、農地冠水1ha ・ 平成6年9月洪水 : 加茂川水系全体で、床上浸水1戸 ・ 平成10年5月洪水 : 加茂川水系全体で、床下浸水5戸、床上浸水1戸、農地冠水2ha ・ 平成13年9月洪水 : 加茂川水系全体で、床下浸水4戸 			

4.事業計画の検討内容(複数案比較)

	事業計画案(A案)	比較検討(B案)	比較検討(C案)
(1)計画の概要	・加茂中学校のグランド拡張を考慮した平面線形 ・護岸勾配は1:2.0	・加茂中学校のグランド拡張を考慮した平面線形 ・護岸勾配は1:0.5	・現況河道を拡幅する案 ・護岸勾配1:2.0
(2)環境評価(*左欄に を相対評価で記入し、右欄に評価の理由を記入) 循環を基調とした持続的発展が可能な社会の構築 人と自然が共にある環境の保全 やすらぎと潤いのある快適な環境の創造			
-1 地球温暖化防止	法線を是正するため、C案より若干掘削量が多くなり、建設機械からの温暖化ガス排出量が多くなる。	法線を是正するため、C案より若干掘削量が多くなり、建設機械からの温暖化ガス排出量が多くなる。	現況河道を拡幅するため、3案の中で一番掘削量が少なく、建設機械からの温暖化ガス排出量が最も少ない。
-2 廃棄物対策	現況の護岸の取り壊しについては3案とも差はない。	現況の護岸の取り壊しについては3案とも差はない。	現況の護岸の取り壊しについては3案とも差はない。
-3 生活環境の保全	建設機械稼働位置が中学校より若干離れているため、影響はやや小さい。	建設機械稼働位置が中学校より若干離れているため、影響はやや小さい。	建設機械の稼働位置が中学校に最も近くなるため、大気騒音振動の影響が大きくなる。
-4 その他重点項目	-	-	-
-1 野生生物等の生育空間の確保	抜本的な河川改修であるため、魚類の生息環境が早期に復元できる様に配慮する。	抜本的な河川改修であるため、魚類の生息環境が早期に復元できる様に配慮する。	抜本的な河川改修であるため、魚類の生息環境が早期に復元できる様に配慮する。
-2 希少な野生生物の保護	貴重な魚類(スナヤツメ)について、生息環境の復元に努める。	貴重な魚類(スナヤツメ)について、生息環境の復元に努める。	貴重な魚類(スナヤツメ)について、生息環境の復元に努める。
-3 地形、地質等の改変の抑止	法線を是正するため、現況地形の改変はC案より大きい。	法線を是正するため、現況地形の改変はC案より大きい。	現況河道を拡幅する案のため、3案の中で地形の改変が一番少ない。
-4 その他重点項目	-	-	-
-1 緑化、周辺景観との調和	護岸勾配が1:2.0であることから、護岸部の緑化が可能である。	護岸勾配が1:0.5であるため、護岸部の緑化が困難である。	護岸勾配が1:2.0であることから、護岸部の緑化が可能である。
-2 親水等、ふれあい空間づくり	護岸勾配が1:2.0であるため、親水が可能となる。	護岸勾配が1:0.5であるため、親水機能は他の案よりかなり劣る。	護岸勾配が1:2.0であるため、親水が可能となる。
-3 その他重点項目	加茂中学校のグランド拡張計画が考慮されている。	加茂中学校のグランド拡張計画が考慮されている。	加茂中学校のグランド拡張計画が考慮されていない。
上記以外の特記事項	-	-	-

5. 事業計画案の環境配慮に係る評価

長所	<ul style="list-style-type: none">・ これまで親水的な利用の乏しかった鳥羽河内川において、親水護岸を実施することにより、人と自然との触れ合い活動の場としての利用が促進される。・ 1:2.0の護岸勾配にすることにより、護岸部分の緑化が比較的容易に実施できると考えられ、周辺景観との調和にも繋がると考えられる。
短所	<ul style="list-style-type: none">・ 河川改修という事業のため、生物(とくに水生生物)への影響は多少なりとも発生するものと考えられる。環境保全のための措置として、改修にあたっては、現状と同様な河床材料を用いて復旧し、瀬淵の復元・河床の多様化に努める。
会議で調整を要する事柄	