

第 9 回 山 鳥 坂 ダ ム  
環 境 検 討 委 員 会

資 料 - 3

準備書に対する意見の概要と  
事業者の考え方（案）

国土交通省 四国地方整備局  
山鳥坂ダム工事事務所

## 目 次

1. 対象事業実施区域及びその周囲の概況に関する意見	1
2. 方法書についての意見と事業者の見解に関する意見	1
3. 対象事業実施区域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に関する意見	2
4. 環境影響評価の結果に関する意見	6
4. 1 水質	6
4. 2 動物	7
4. 3 植物	13
4. 4 生態系	13
4. 5 景観	18
5 全般に関する意見	18
6 その他	20

1. 対象事業実施区域及びその周囲の概況に関する意見

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
1	<p>準備書の(図 3.7-9)の「急傾斜地崩壊危険区域指定状況」の図面には、上記の「河辺川ダム環境影響等調査報告書」や、『肱川町誌』にはある危険個所地点の記載は全くなく、記載されているのは河辺川と肱川本川の合流点付近の6箇所のみである。準備書ではダム建設に係わるところに危険個所は全くないのである。もし「指定」があるかどうかで記載されているされていないとしても許されることではない重大な問題である。</p>	<p>準備書の「急傾斜地崩壊危険区域の指定状況」の図は、愛媛県土木部河川港湾局砂防課の急傾斜地崩壊危険区域指定位置図を基に作成したものです。</p> <p>土地の安定性を確保することは事業の基本であり、「河辺川ダム環境影響等調査報告書」や『肱川町誌』を含め、最新の既存文献や知見に基づく地すべり防止区域などの情報は全て把握しています。</p> <p>事業の実施にあたってはダムの湛水による影響について詳細な調査を行い、必要な対策を講じることとしていることから、土地の安定性は十分に確保できるものと考えています。なお、具体的対策については、「河川管理施設等構造令（昭和51年政令第199号）」及び「道路構造令（昭和45年政令第320号）」等に則り、検討していくとともに、調査結果とあわせて周辺住民の方に十分に説明を行いながら進めていきます。</p>

2. 方法書についての意見と事業者の見解に関する意見

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
2	<p>方法書に対する知事意見の中で、「方法書では、目的として記載されている洪水調節及び正常流量の確保の説明が十分になされていないが、準備書においては、当該ダムの建設によってどれだけの治水効果があるのか、また現状の河川流量がダム供用後にどのように変化し、正常流量が確保されるのかなどについて、具体的に住民にわかりやすく記載すること。」と指摘されているが、事業者見解では回答になっていない。</p> <p>肱川の各年の最大洪水について、山鳥坂ダムの洪水調節効果を具体的に説明すべきである。</p>	<p>対象事業の目的及び内容については、「第2章対象事業の目的及び内容」に記述しています。なお、具体的な内容は、山鳥坂ダム工事事務所ホームページ  <a href="http://www.skr.mlit.go.jp/yamatosa/">(http://www.skr.mlit.go.jp/yamatosa/)</a>、          大洲河川国道事務所ホームページ  <a href="http://www.skr.mlit.go.jp/oozu/">(http://www.skr.mlit.go.jp/oozu/)</a>に掲載しています。</p>

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
3	<p>「方法書についての愛媛県知事の意見と事業者の見解」で、知事のクマタカなどの営巣木についての注意喚起に対し、「6.1.8 生態系」に記述しています、としているが、一般的な植生についての記述があるのみで「営巣木」についての調査結果や予測の評価などは、どこにも見当たらない。</p> <p>知事意見に対しての事業者の見解は、別ページでの記述ではなく、そのページの欄内で行うべきである。</p>	<p>愛媛県知事からはクマタカの営巣地の移動も想定されることから、「引き続きクマタカのモニタリング調査を実施するとともに、営巣適地における営巣可能木の状態を十分把握すること」という意見がありましたが、予測にあたっては、既設ダム の 営 巣 地 に お け る 地 形 条 件 や 植 生 等 の 事 例 か ら、営 巣 可 能 な 環 境 の 状 況 に つ い て も 把 握 して お り、種 の 保 全 の 観 点 に 配 慮 し 可 能 な 範 囲 で、よ り 分 か り や す く 評 価 書 に 記 述 し ま す。</p> <p>また、評価書の作成にあたっては、知事意見等に対する事業者の見解に対して、分かりやすいように可能な限り、その欄内での記述に努めます。</p>
4	<p>「方法書」に対して提出された住民や知事意見に対しても、心ある取り組みがなされていない不誠実さが目立つ。</p>	<p>方法書に対して提出された意見については、必要に応じて意見を踏まえて見直しを行うなど、適切に取り扱っています。</p>

3. 対象事業実施区域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に関する意見

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
5	<p>クマタカやヤイロチョウを現地の方々は何度も観察していることや、下流側への影響のことからも、環境アセスは種目や範囲を見直し、慎重に行なうべきである。</p>	<p>環境影響評価の項目や調査、予測、評価の手法については、十分な調査を踏まえて、環境影響評価法（以下「法」という。）に基づき、適切に選定しています。</p>
6	<p>予測評価手法として、統計上の手法を無視しているか、あるいは意識的に排除している点に欠陥がある。影響の「小さい、大きい」は何を元に判断しているのか、定量化の基準がまったく示されていない。一般に、その種に与える影響の大小を判断する場合は、影響を受ける個体数と全体数との比率でもって、統計的に、いわばパーセンテージなどで表現すべきである。また、その種の持つ特性、その地域の特殊性、その相関関係を考察しない「評価」を見直すべきである。</p>	<p>調査については十分行っていますが、動物については、予測地域内の生息個体数を把握することが現実的には困難であるため、動物への影響予測は関係法令を踏まえ、各々重要な種の生態特性から判断された主要な生息環境を推定し、その生息環境の改変の程度から行っています。具体的には、各種ごとに改変の程度を把握した上で、事業実施後に予測地域において本種が引き続き生息できると考えられる場合に影響は小さいと考えています。なお、その改変の程度については、面積の改変率として準備書に数値を記載しています。</p> <p>また、生態特性の把握については、文献及び現地調査結果に基づいており、各種についての、全国的な状況及び県内の状況、渡り区分等を考慮した上で行っており、同列には扱っていません。</p>

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
7	<p>ダム建設に伴う水環境への影響は、肱川河口まで実施範囲とすべきである。</p>	<p>小田川合流前地点である道野尾橋地点における水質への影響は小さいものと予測しており、集水面積は、山鳥坂ダムの集水面積の約8倍、平水流量は河辺橋地点の約1.1倍であることから、肱川本川の流量により十分に希釈されるものと考えられます。</p> <p>なお、小田川流域を含めると集水面積は約1.4倍、更に小田川合流点下流では、更に多くの支川があり、河辺川の変化に比べて肱川本川の影響がより支配的になることから、山鳥坂ダム建設に伴う水環境の調査及び予測の範囲は、小田川合流点前までとしています。</p>
8	<p>肱川流域では危険箇所といわれているところは実際にダムの工事や湛水で地すべりを起こしているが、地すべり危険箇所や崩壊危険箇所についての評価は全くない。方法書に対する知事や大洲市長の意見にもあった「土地の安定性」を環境影響評価項目として追加すべきである。</p> <p>（同種 全5通）</p>	<p>土地の安定性を確保することは事業の基本であり、最新の既存文献や知見に基づく地すべり防止区域などの情報は全て把握しています。事業の実施にあたってはダムの湛水による影響について詳細な調査を行い、必要な対策を講じることとしていることから、土地の安定性は十分に確保できるものと考えています。なお、具体的対策については、「河川管理施設等構造令（昭和51年政令第199号）」及び「道路構造令（昭和45年政令第320号）」等に則り、検討していくとともに、調査結果とあわせて周辺住民の方に十分に説明を行いながら進めていきます。</p>
9	<p>10年ほど前まで、ヤイロチョウの観察記録は、県内ではほとんど見られず、僅かに旧河辺村植松あたりで非公式な記録があったのみである。2001年ごろより、河辺川流域の林内で毎年観察されるようになり、写真記録も得られるようになった。またつがいで生息していることも多く、繁殖地域であると見られる。毎年生息が確認され、繁殖地としてきわめて確実視されている地域は、今のところ県内の他の地域では存在しない。</p> <p>このような特殊な地域におけるヤイロチョウを注目種に指定し、その保護に取り組むべきである。</p> <p>（同種 全2通）</p>	<p>ヤイロチョウは、樹林に生息する、主にミミズ類を餌とする小型の鳥類であることから、生態系の上位性（食物連鎖の上位に位置する種）及び特殊性（コウモリのように特殊な生息環境に生息する種）の注目種には該当しませんが、重要な種として予測、評価しています。</p> <p>工事の実施における直接改変（生息地の消失又は改変）と直接改変以外（建設機械の稼働等による生息環境の変化）による影響などが想定されますが、ヤイロチョウの主要な生息環境と事業計画を重ね合わせた結果、予測地域における主要な生息環境の改変の程度は約9%であること等から、本種の生息は維持され、影響は小さいと考えています。</p>

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
10	<p>今まで、何十年と飛来していたクマタカは、ダム建設予定地へ子育てに来たのは確実であり、2ヶ年確認できなかつただけで、上位性注目種から外すのは、早すぎる。もっと時間をかけて調査が必要である。</p> <p>（同種 全2通）</p>	<p>対象事業実施区域及びその周辺の区域では、平成11年からクマタカを調査しています。平成12年より、クマタカのつがいを確認していましたが、平成14年以降、5ヵ年にわたる継続した調査では、周辺つがい又はつがいを形成していない個体（以下「フローター」という。）の飛来は確認しているものの、つがいは生息しておらず、コアエリア（主要な行動圏）として利用されていないと判断しています。</p> <p>今後とも、クマタカを対象としたモニタリング調査を継続的に実施し、環境影響評価の手続き中に、事業実施区域に新たなつがいが生息するといった状況の変化が認められた場合は、環境調査を実施し、評価をしたうえで対処します。</p>

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
11	<p>クマタカを「上位性注目種」から外したその根拠を明確にすべきである。 （同種 全3通）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・注目種の選定条件の一つ「周年生息しているか」をわざわざ改変削除し、原則冬鳥である（最近は一部残留個体も見られるようになった）オオタカ、夏鳥のサシバに代替した。</li> <li>・ダム集水域及びその周辺の区域での確認回数は、オオタカで約1,600回、サシバ約1,400回、クマタカ約1,800回と記載されているにもかかわらず、クマタカだけを選定から外した理由が説明されていない。また出現の意味を解析していない。そのうえ出現回数について、個体数換算を行っていない。データで個体数を把握していながら、比率計算を行っていない。</li> <li>・多様性に富むこの地域の特性は、特に猛禽類にとって生息に適した環境である。したがって、サシバが標高約600m以下に5つがい、オオタカが標高約700m以下に3つがいが生息している県内でも密度の高い状態を保持しており、その出現回数から生息域としての依存度が非常に高いと判断するのが正当。</li> </ul>	<p>生態系の「上位性」では、食物連鎖の上位に位置する種が下位に位置する生物を含めた地域の生態系の保全の指標となるという観点から環境影響評価を行います。</p> <p>このため、上位性の注目種は、その地域において営巣又は繁殖している等、依存度が高く、現在も利用していることが選定要件と考えています。</p> <p>クマタカは、周辺つがい又はフローターが飛来することを確認していますが、事業により影響を受けると認められる地域につがいが生息しておらずコアエリア（主要な行動圏）として利用されていないと判断しているため、上位性の注目種に選定していません。これらのつがい以外の個体については重要な種として予測評価を行っています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オオタカは年間を通じて調査地域につがいが生息しています。サシバは夏鳥ですが、ヘビやカエルなどを捕食し、ハトなどの鳥類を捕食するオオタカとあわせて生態系上位性の注目種に選定することで、より多様な餌動物をカバーできるようにしています。</li> <li>・クマタカの確認回数は、対象事業実施区域及びその周辺の区域だけでなく、調査地域全体における調査期間を通じた回数を示します。ここでは、平成14年以降、周辺つがい又はフローターが飛来することを確認していますが、つがいが生息しておらず、コアエリアとして利用されていないと判断しています。</li> </ul> <p>なおコアエリアの設定に際しては、個体識別によるつがいとつがい以外の個体の判別、繁殖等の指標となる指標行動、ハンティング行動等の飛翔のもつ意味合いやハンティングエリアも把握しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成14年以降、対象事業実施区域及びその周辺の区域にクマタカのつがいが生息しておらず、対象事業実施区域及びその周辺の区域への依存度が低いと考えています。</li> </ul>

#### 4. 環境影響評価の結果に関する意見

##### 4. 1 水質

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
12	<p>肱川清流保全条例の数字を基準に持ち出されているけれども、その数字自体、信頼性を備えているのだろうか。現実を保障する根拠があるのだろうか。清流保全条例の数字が実現する根拠を示すべきである。</p>	<p>流域の汚濁負荷量については、肱川流域の関係市町村等で構成された肱川流域清流保全推進協議会において、学識経験者の助言を得て平成30年末の目標として検討されたものです。その算定方法は、一般的に用いられるフレーム×原単位によって行われており、将来の人口動態、水処理施設の整備率も勘案して算定されているものであり、山鳥坂ダムの水質予測条件として用いることは妥当であると判断しています。</p> <p>なお、平成16年度末の汚濁負荷の削減量は、平成30年度末の目標削減量に対しての約40%の達成率となっており、継続的に削減方向にあります。</p>
13	<p>山鳥坂ダムの場合は「富栄養化に伴うもろもろの悪い現象が発生する確率は低いであろう」ことは言い得るであろう。けれども、「川をダムに替えて水質がよくなる」という根拠は何も無い。そのことが関係者にわかるように記述を修正すべきである。</p>	<p>ダムができると流水域に止水域が出現するため水質に変化は生じます。山鳥坂ダムにおいても、貯水池の水質変化が生じ中栄養程度となりますが富栄養化する可能性は小さいと考えています。また、ダム下流河川についても水質変化が生じ、BODは増加しますが変化の程度は小さいと考えています。これらについては準備書p6. 1. 4-161～177に記述しています。</p>
14	<p>水質について、選択的取水設備の効果的な運用で、環境保全措置が行われ、効果があるから事後調査を実施しないとあるが、水温を優先した効果的な運用が難しく、水の濁りが予測ほど改善されないことが考えられる。事後調査を実施すべきである。</p>	<p>選択的取水設備は、流入水温だけではなく濁りについても考慮しながら効果的な運用を行うことにより、水質への影響については実行可能な範囲で回避又は低減が図られると考えており、モニタリングにより十分な効果の確認を行っていきます。</p>
15	<p>山鳥坂ダムが富栄養化する可能性が小さいことの理由として、野村ダムや鹿野川ダムと比較して、流域の人口や家畜数が極めて少ないとのことであるが、準備書に根拠データを記載すべきである。 （同種 全4通）</p>	<p>山鳥坂ダム流域の人口は約1200人、家畜数は7頭、BOD排出負荷量は約220,000t/年に対し、鹿野川ダム流域の人口は約33,200人、家畜数は913頭、BOD排出負荷量は約1,320,000t/年（肱川流域清流保全推進協議会の資料より）となっています。 詳細については、評価書に記述します。</p>
16	<p>現在、河辺川に流れるきれいな水が、発電のために植松堰から取水され、富栄養化した水質の良くない鹿野川ダムを経由して肱川に流れている。肱川の水質保全のためにこの取水を早急に廃止して、富栄養化の可能性の小さい山鳥坂ダム経由で肱川に流せるようにすべきである。 （同種 全5通）</p>	<p>山鳥坂ダムの建設後は、植松堰から鹿野川ダムへの取水は廃止される予定です。水質の予測は、このことを考慮して行っています。</p>



No.	意見概要	事業者の考え方（案）
17	ダムによって肱川本流の水質悪化にならない様にすべきである。	BODについては、下流河川において増加しますが、変化の程度が小さいことから、影響は小さいと考えています。 また、水質への環境影響を事業者の実行可能な範囲内で、できる限り回避又は低減させるための環境保全措置として、「工事中」においては、土砂による水の濁りを軽減するために沈砂池を設置します。また「ダム建設後」においては、洪水吐の取水位置を変更するとともに選択取水設備の効果的な運用を行い、土砂による水の濁り及び水温への影響の低減を図ることとしています。

#### 4. 2 動物

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
18	平成18年12月22日に環境省から、「鳥類、爬虫類、両生類及びその他無脊椎動物のレッドリストの見直しについて」が発表された。重要な種の表の見直しを行うべきである。	「鳥類、爬虫類、両生類及びその他無脊椎動物のレッドリストの見直しについて（平成18年12月22日環境省）」は、評価書に反映します。
19	鳥類の重要な種の予測はほとんど「改変区域並びに工事区域及びその近傍の周辺地域には、本種の主要な生息環境が広く分布することから、本種の生息は維持されると考えられる。」という理由から、影響は小さいとされている。しかし、それぞれの野生種は、必要最小限の領域、すなわち最小限の縄張り(サンクチュアリ)を確保して生活し家族を養っている。単位面積あたり許される最大限の個体数が生息しているのが常態であり、いわば「空き地」などは存在しない。ダム事業で住めなくなった個体は、周辺部の類似の環境で生存できます、と主張してようでは、生態系についての無知もはなはだしい。正しくは、「事業区域ないし影響を受ける周辺域のものは生息できなくなるが、影響を受けない周辺部には別の本種が生息しているため、本種そのものが絶滅することはない」とすべきである。	準備書における影響予測は、関係法令を踏まえ重要な種の生息環境の改変の程度を踏まえることにより行っています。具体的には、調査結果と生活史等の生態情報から予測地域における各種の生息環境を推定し、事業計画を重ね合わせた結果、それぞれの生息環境の改変の程度が小さいことから、予測地域において各種の生息は維持されるとしています。 事業の実施により生息環境の改変を伴う場合、全く影響がないということはないと考えていますが、その程度を生息環境の改変の程度から判断しているものです。
20	事業区域周辺に重要な種が多いのは、長期間調査を実施しているからであり、他の地域でも調査をすれば重要な種が見つかるはず。この辺りが生物にとって特殊な地域という訳ではないと思う。	レッドデータブック等の公の基準に照らし合わせて、重要な種と判断された場合には、実行可能な範囲で、環境への影響について回避又は低減を図ることとしています。
21	貴重種については、できる限り色々な方法で残していく方策を検討しているが、工事の影響についても、悪くならないように配慮すべきである。	工事中の影響についても予測、評価を実施しており、環境への影響について実行可能な範囲内で、回避又は低減を図ることとしています。

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
22	<p>ヤイロチョウは、県内でも確認され始めたのはごく最近のことである。また従来、この河辺川地区は本種が観測された県内唯一といってもいい特殊な地域であることは専門家や地元住民のよく知るところである。また地元観察者によれば営巣個体数が急激に増加している事実があり、特に注目すべきは工事区域内かごく至近の地区に集中していることである。</p> <p>そこを営巣場所としているヤイロチョウは生息できないが、近くの地域で生きて行けるからヤイロチョウという鳥そのものの生息は維持される。だから影響は小さい、と断定するのは疑わざるを得ない。</p>	<p>ヤイロチョウについては、平成9年より調査を実施しており、生息状況は適切に把握しています。</p> <p>影響予測は、ヤイロチョウという種に対する環境影響について、関係法令を踏まえ生息環境の改変の程度を踏まえることにより行っています。具体的には調査結果と生活史等の生態情報から予測地域における生息環境を推定し、その生息環境の事業による改変の程度から影響の程度を予測しています。</p> <p>ヤイロチョウの生息環境の一部が事業により改変されますが、予測地域におけるその生息環境の改変の程度が約9%あること等からヤイロチョウの生息は維持され、影響は小さいと考えています。</p>
23	<p>ヤイロチョウは、参考文献としている原色日本鳥類生態図鑑では、ヤイロチョウを常緑広葉樹林の鳥として取り上げていて、参考にしている記述の後に、「林床はむしろ湿っぽくて藪が茂り、落ち葉が豊富な林を好む。」とある。本来、常緑広葉樹林が生息適地であるが、湿度の高いスギ・ヒノキ林も使っているものと思われる。直接改変で、常緑広葉樹林の減少の割合は高く、主要な生息域は狭められる。</p> <p>このため、主要な生息環境が広く広がっているため影響は少ないとの予測を訂正し、環境保全措置をとるべきである。 （同種 全2通）</p>	<p>現地調査の結果及び既存知見から、ヤイロチョウは、分布が確認された常緑広葉樹林、落葉広葉樹林及びスギ・ヒノキ植林のほか、アカマツ林においても繁殖期に鳴き声等により確認されており、これらの環境を採餌環境及び繁殖環境として利用していると考えられ、調査地域における主要な生息環境は、常緑広葉樹林、落葉広葉樹林、アカマツ林及びスギ・ヒノキ植林と推定しています。</p> <p>本種の主要な生息環境と事業計画を重ね合わせた結果、予測地域における主要な生息環境の改変の程度は約9%であること等から、本種の生息は維持され、影響は小さいと考えています。</p>
24	<p>ミゾゴイは、環境省 RDB 見直しでランクを上げており、急速に生息数を減らしているものと思われる。愛媛県 RDB では、沢沿いの森林の伐採や植林も減少の要因としてあげられている。採食場所の沢筋や谷間の溪流が、直接改変で影響を受ける。予測でも生息環境の変化や適さなくなる可能性をあげており、影響があると予測されることから環境保全措置をとるべきである。 （同種 全4通）</p>	<p>ミゾゴイは調査地域においては夏鳥であり、密生した暗い林を好みますが、現地調査では常緑広葉樹林、落葉広葉樹林及びスギ・ヒノキ植林のほか、アカマツ林においても繁殖期に鳴き声等により確認されており、これらの環境を繁殖環境として利用していると考えられます。また、調査地域の樹林を流れる河辺川の支流は、採餌環境として利用されていると考えられます。よって主要な生息環境は、常緑広葉樹林、落葉広葉樹林、アカマツ林、スギ・ヒノキ植林及びそれらの樹林を流れる河辺川の支流と推定されます。</p> <p>本種の主要な生息環境と事業計画を重ね合わせた結果、予測地域における主要な生息環境の改変の程度は、常緑広葉樹林、落葉広葉樹林、アカマツ林、スギ・ヒノキ植林で約9%及び樹林を流れる河辺川の支流で約27%であること等から、本種の生息は維持され、影響は小さいと考えています。</p>

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
25	<p>アカショウビンは、良く茂った常緑広葉樹林、落葉広葉樹林等を住みかとし、林内の溪流で採食すると記述されており、直接改変で、住みかの常緑広葉樹林と落葉広葉樹林が減少し、採食場所の3割が減少するとある。生息環境が広く分布しているから影響が少ないと予測しているが、常緑広葉樹林と落葉広葉樹林は広く分布せず、常緑広葉樹林は、特に消失・分断されるため、影響は大きく環境保全措置をとるべきである。</p>	<p>アカショウビンは、現地調査では、常緑広葉樹林、落葉広葉樹林だけでなく、スギ・ヒノキ植林、アカマツ林等でも多く確認されています。</p> <p>本種の主要な生息環境と事業計画を重ね合わせた結果、予測地域における主要な生息環境の改変の程度は、常緑広葉樹林、落葉広葉樹林、アカマツ林、スギ・ヒノキ植林で約9%及び樹林を流れる河辺川の支流で約27%であること等から、本種の生息は維持され、影響は小さいと考えています。</p>
26	<p>サンカノゴイは、隠蔽性が高い種であり県RDBに「発見は困難」という記述がある。採食を確認しているということは、主要な生息場所であると考えべきである。また「原色野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」のP.52及び「野鳥の事典」のP.266にも、生息地に「広大なヨシ原が必要」との記述はなく、「単独で生活し、湿地のたけ高いヨシの草原中にひそむことが多い。」「平地の湖沼、河川、湿田周辺のヨシ原や背の高い草むらに生息する。広大な草原、湿田に生息し、あまり開けた場所には出てこない。」とそれぞれあり、広大なヨシ原が分布していないことで、例外的に飛翔と結論付けているが越冬場所としていると思われる。ダム建設により採食に必要な浅い水辺が消失することで影響があると考えられることから環境保全措置をとるべきである。</p>	<p>サンカノゴイについては、県RDBには、広大なヨシ原に依存していると記載されています。その他の文献においても、ヨシ原を含む広大な草原に生息すると記載されています。平成3年以降の鳥類調査において、観察例が平成17年の1例のみであり、発見された環境は、ヨシ原及び草地のほとんど無い河川環境であり、例外的に出現したと判断するのが妥当と考えます。以上より、調査地域を主要な生息環境としていないと考えられることから予測対象としませんでした。</p>
27	<p>オオタカは、自然度の高い常緑広葉樹林や谷戸環境が減少するため、主要な生息環境が広く広がっていると予測は訂正し、環境保全措置をとるべきである。</p> <p>（同種 全2通）</p> <p>なお、予測結果について、「6.1.8生態系(上位性)」に示すとあるが、予測する対象がちがうのでその記述は削除すべきである。</p>	<p>現地調査の結果及び既存知見から、オオタカは、繁殖環境としてスギ・ヒノキ植林、落葉広葉樹林及びアカマツ林を、採餌環境としてスギ・ヒノキ植林、常緑広葉樹林及び落葉広葉樹林を利用していると考えられ、調査地域における主要な生息環境は、常緑広葉樹林、落葉広葉樹林、アカマツ林及びスギ・ヒノキ植林と推定されます。</p> <p>本種の主要な生息環境と事業計画を重ね合わせた結果、予測地域における主要な生息環境の改変の程度は約3%であること等から、本種の生息は維持され、影響は小さいと考えています。なお、既往知見では、農耕地、草地などの開けた場所も本種の採餌環境であり、現地調査でも利用が確認されていますが樹林に比べて利用頻度は低く、また事業による改変の程度は大きくないものと考えています。</p> <p>予測結果のうち、つがいの予測結果については、「6.1.8生態系(上位性)」に示しており、記述に誤りはありません。</p>

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
28	<p>サシバは、環境省 RDB 見直しでランクを上げており、急速に生息数を減らしているものと思われる。県 RDB は「営巣に適した森林の多くが消失した」ことをあげている。谷戸環境が直接改変され、複数のつがいが生息する場所は少なくなっていることから、主要な生息環境が広く広がっているため影響は少ないとの予測は訂正し、環境保全措置をとるべきである。</p> <p>（同種 全 2 通）</p> <p>なお、予測結果について、「6.1.8 生態系(上位性)」に示すとあるが、予測する対象がちがうのでその記述は削除すべきである。</p>	<p>現地調査の結果及び既存知見から、サシバは、繁殖環境としてスギ・ヒノキ植林、アカマツ林及び常緑広葉樹林を、採餌環境としてアカマツ林、スギ・ヒノキ植林及び落葉広葉樹林を利用していると考えられ、調査地域における主要な生息環境は、常緑広葉樹林、落葉広葉樹林、アカマツ林及びスギ・ヒノキ植林と推定されます。</p> <p>本種の主要な生息環境と事業計画を重ね合わせた結果、予測地域における主要な生息環境の改変の程度は約 3% であること等から、本種の生息は維持され、影響は小さいと考えています。</p> <p>なお、既往知見では、農耕地、草地などの開けた場所も本種の採餌環境であり、現地調査でも利用が確認されていますが樹林に比べて利用頻度は低く、また事業による改変の程度は大きくはないものと考えています。</p> <p>予測結果のうち、つがいの予測結果については、「6.1.8 生態系（上位性）」に示しており、記述に誤りはありません。</p>
29	<p>ダム計画地には、貴重な動植物、特にクマタカが生息しており、このような貴重な動植物がダム建設で大きな影響を受けることが予測される。</p>	<p>クマタカの主要な生息環境は、常緑広葉樹林、落葉広葉樹林、アカマツ林、スギ・ヒノキ植林と考えられ、それらの一部が改変されますが本種の主要な生息環境と事業計画を重ね合わせた結果、予測地域における主要な生息環境の改変の程度は約 3% であること等から、本種の生息は維持され、影響は小さいと考えています。</p>
30	<p>クマタカ、ヤイロチョウ等について調査結果と、地元専門家の緻密な観察とかなり食い違いがあるのではないかと。</p>	<p>対象事業実施区域及びその周辺の区域では、クマタカについては平成 11 年から、ヤイロチョウについては平成 9 年から、いずれも専門の調査員が調査を行っており、適正であると考えています。</p>
31	<p>説明会では、ダム建設現場でクマタカが発見された、ダム建設途中でも生息していることが確認された地域があったと説明され、懸念することはないような説明であったが、工事を実施している他のダムで、クマタカが生息している事例を広く周知すべきである。</p> <p>（同種 全 4 通）</p>	<p>工事中のダムにおけるクマタカの生息事例については、中国地方の殿ダム、中部地方の徳山ダム等で公表されており、工事中においてもクマタカが生息、繁殖していることが確認されています。これらについては評価書で具体的内容を記述します。</p>
32	<p>クマタカはつがいではないが周年生息している。写真や野鳥の会の報告書もある。</p>	<p>クマタカは、平成 11 年以降の現地調査において、毎年、周辺つがい又はフローターが飛来することを確認しています。</p>

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
33	<p>今は、山鳥坂ダム建設地にクマタカも住んでいないと聞いている。環境影響評価は、正当だと思う。</p>	<p>現在、事業実施区域周辺にはクマタカのつがいが存在しないため生態系上位性の注目種としては選定していませんが、フローターなどの飛来は確認しており、準備書では重要種としての予測評価を行っています。</p>
34	<p>猛禽類であるハイタカは、採餌環境である森林と谷戸が、広く必要であるが、それが減少する。 環境類型区分の図をみると、周辺地域に、そのようなダムにより減少する環境は広がっていないため影響があると思われる。環境保全措置を検討すべきである。</p>	<p>ハイタカの主要な生息環境は、常緑広葉樹林、落葉広葉樹林、アカマツ林、スギ・ヒノキ植林と推定されます。 本種の主要な生息環境と事業計画を重ね合わせた結果、予測地域における主要な生息環境の改変の程度は約3%であること等から、本種の生息は維持され、影響は小さいと考えています。 なお、既往知見では、農耕地、草地などの開けた場所も本種の採餌環境であり、現地調査でも利用が確認されていますが樹林に比べて利用頻度は低く、また事業による改変の程度は大きくはないものと考えています。</p>
35	<p>ダム計画地には、貴重な動植物、特にオオクワガタが生息しており、このような貴重な動植物がダム建設で大きな影響を受けることが予測される。</p>	<p>オオクワガタの主要な生息環境は、落葉広葉樹林と推定されます。 本種の主要な生息環境と事業計画を重ね合わせた結果、予測地域における主要な生息環境の改変の程度は約4%であることから、本種の生息は維持され、影響は小さいと考えています。</p>
36	<p>アユに関して、「準備書」では全くと言っていいほど触れられていないため、山鳥坂ダムがアユの生態にどのような影響を与えるのか詳細に調査を行うべきである。その際には、環境影響調査の実施範囲は河口までとして、漁業・産業（遊漁を中心とした観光も含め）への影響も明らかにすべきである。</p>	<p>「6.1.6 動物」においては、法令等の指定種、レッドデータブック記載種等を重要な種として予測の対象としています。アユは、いずれにも該当しないため予測の対象として扱っていません。 アユを含む河川域の典型的な生態系に対する影響は、評価しており、流況、土砂供給及び水質の変化も小さいことから、河川域の典型的な生息環境と生息する生物は維持されると考えています。</p>

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
37	<p>鹿野川ダムが出来て上流では天然あゆ、モクズガニは絶滅、うなぎもめったに取れなくなった。また、イシドジョウも大変な打撃を受けている。このように、魚類、甲殻類は、ダムにより遡上が妨げられると考えられるため、その対策について、検討を行うべきである。</p>	<p>魚類、甲殻類については、法令等の指定種、レッドデータブック記載種等を重要種として評価しています。そのうち、生活史の中で海と川を行き来する回遊性の種類は調査範囲ではヒラテテナガエビが確認されています。また、重要な種以外では回遊性の種として、ウナギやアユ、モクズガニ、ヨシノボリ類等が確認されています。</p> <p>上流への移動分断については、山鳥坂ダム貯水予定区域の直上流の河辺川には、落差約 10 m の嵯峨谷堰堤が設置されており、すでに回遊性の魚類（ウナギ、アユ等）や甲殻類（モクズガニ等）の遡上は分断されています。したがって、山鳥坂ダム建設後も海から事業区域までの移動性は大きく変化しないと考えられます。</p> <p>イシドジョウについては、主要な生息環境は、山鳥坂ダム貯水予定区域より上流の河辺川であると推定されることから、影響は小さいと考えています。</p>
38	<p>動物 3 種、植物 21 種の貴重種について整備局は「移植して保護を図る」としているが、準備書には、これらの証拠・実例が記述されていない。</p> <p>また、「移植」を実験、成功させてから、山鳥坂ダム水没予定地に生息するオモゴミズギワカメムシなどの「移植」が認められるべきである。サナエトンボ類の移植も難しいと言われており、「移植」実験が成功しないのであれば、ダム建設は再検討されるべきである。</p> <p>（同種 全 3 通）</p>	<p>事業による影響が大きい動植物の移植については、当該種もしくは類似種の移植事例を参照し、知見の少ない種については移植実験等により段階的に状況を確認しながら進め、移植に関する不確実性を少なくすることとしています。</p> <p>なお、より具体的に移植計画を検討するため、山鳥坂ダム環境検討委員会内に保全措置に関する専門部会を設置するとともに、必要とする生息環境の条件や移植適地について、より詳細に調査をしながら進めています。移植時期については、事業によって対象種への影響が生じる時期までに実施することとしています。</p> <p>移植後については、様々な不確実性があることから、モニタリングを行った上で、必要に応じて追加の保全措置を実施する等の順応的管理を実施していきます。</p>
39	<p>環境への配慮のため、環境保全措置である動植物の移植を早期に実施すべきである。</p>	<p>事業による影響が大きい動植物の移植については、当該種もしくは類似種の移植事例を参照し、知見の少ない種については移植実験等により段階的に状況を確認しながら進めていきます。移植時期については、事業によって対象種への影響が生じる時期までに実施することとしています。</p>

#### 4. 3 植物

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
40	<p>植物について、多くの種類について移植したり、種をとりそれを蒔いたり、挿し木するとあるが、そのような対応の難しい種類もあると思われるので、ダム湖に水がたまるまでの間に十分に成果が上がる方法を確立してから実施すべきであり、また、事後も調査をすべきである。</p>	<p>事業による影響が大きい動植物の移植については、当該種もしくは類似種の移植事例を参照し、知見の少ない種については移植実験等により段階的に状況を確認しながら進め、移植に関する不確実性を少なくすることとしています。</p> <p>なお、より具体的に移植計画を検討するため、山鳥坂ダム環境検討委員会内に保全措置に関する専門部会を設置するとともに、必要とする生息環境の条件や移植適地について、より詳細に調査をしながら進めています。移植時期については、事業によって対象種への影響が生じる時期までに実施することとしています。</p> <p>移植後については、様々な不確実性があることから、モニタリングを行った上で、必要に応じて追加の保全措置を実施する等の順応的管理を実施していきます。</p>

#### 4. 4 生態系

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
41	<p>オオタカとサシバについて、表 6.1.8-4「オオタカのつがい別の繁殖結果」では6年間で14羽のヒナの巣立ち、表 6.1.8-7「サシバのつがい別の繁殖結果」では3年間で12羽のヒナの巣立ちの確認をしておきながら、予測結果で「影響は小さいと予測される」とは、いったいどのデータでもってどのように評価しているのか。</p>	<p>予測対象は、個別つがいとし、行動圏と予測地域が重複するオオタカ3つがい及びサシバ5つがいを予測対象としました。</p> <p>各つがいの行動圏とその内部構造や生息環境の解析結果をそれぞれ改変区域と重ね合わせ、その改変の程度などを把握することにより、生息環境の変化が繁殖活動に与える影響を予測しています。</p>
42	<p>オオタカ 0-A と 0-C つがいの行動圏で直接改変により生息地が消失し、さらに生息環境として適さない部分が出ることは、食べものをとる場所が減るため、つがい数が減少する。特に付替道路及び貯水池の出現による影響が永続的に続く 0-C つがいは、繁殖活動が維持できない可能性がある。その場合、上位性からみてその環境に与えるインパクトは大きく、生態系全体に影響がでるため、環境保全措置が必要である。種としての観点からではなく、生態系の上位性としての結論を導き出すべきであり全面的に書き直すべきである。</p>	<p>予測地域に分布する3つがいのうち、2つがいの行動圏の一部が改変区域と重なりますが、その改変の程度は小さいこと等から、つがいは生息し、繁殖活動は維持されると予測しました。また、その他の1つがいについては、行動圏と改変区域が重複せず、事業による影響は想定されませんでした。なお、ご指摘の 0-C つがいについては、行動圏の改変の程度は、0.3%（工事の実施）～1.3%（土地又は工作物の存在及び供用）となっています。</p> <p>なお、工事の実施前及び実施期間中には、工事箇所周辺の生物の生息状況の把握等の環境監視を行い、必要に応じて適切な対応を図っていきます。</p>

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
43	<p>サシバは、以下の理由により、工事後も永続的に1つがいか最悪3つがいに影響をうけ、繁殖できなくなる可能性があります、環境保全措置を図るべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・S-E つがいは、行動圏および高利用域でそれぞれ永続的に五分の一と四分の一改変され生息環境として適さなくなると記述されているのにも関わらず、変化は小さいとはいえない。</li> <li>・車両や建設機械の騒音は広がるため、サシバS-F つがいは割合で示されているより広く、影響を受けると思われる。また、S-F およびS-G つがいは、永続的に狩場環境である開けた場所が改変されることから生息環境の変化は小さくない。</li> <li>・開けた環境が必要であり、そのような環境が広く連続しているわけがなく、影響は大きく繁殖活動が維持できない。開けた環境がどのくらい改変されるかを述べないと意味がない。</li> </ul>	<p>山鳥坂ダムの建設によるサシバのつがいへの影響は小さく、生息は維持されると考えています。ご指摘の点については、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・S-E つがいの土地又は工作物の存在及び供用における行動圏及び高利用域の改変の程度はそれぞれ約19%、約23%ですが、営巣環境及び狩り場環境は現在のS-E つがいの行動圏の周辺に広く連続して分布しており、また、既存知見によるとサシバは営巣地を近隣に移動させる習性もあることから、つがいの生息は維持されると考えています。</li> <li>・S-F つがい及びS-G つがいについては、行動圏の改変の程度は1.2%（工事の実施）～9.2%（土地又は工作物の存在及び供用）であり、高利用域は改変されません。また、営巣地は改変区域から離れていることから、工事の実施並びにダムの供用及び貯水池の存在に伴う生息環境の影響は小さく、つがいの生息は維持されると考えています。</li> <li>・現地調査の結果、狩りに関する行動は、落葉広葉樹林、アカマツ林及びスギ・ヒノキ植林で多く確認されました。このことから、これらの樹林の改変の程度からつがいへの影響を予測しています。なお、既往知見では、農耕地、草地などの開けた場所も本種の採餌環境であり、現地調査でも利用が確認されていますが樹林に比べて利用頻度は低く、また事業による改変の程度は大きくはないものと考えています。</li> </ul> <p>なお、工事の実施前及び実施期間中には、工事箇所周辺の生物の生息状況の把握等の環境監視を行い、必要に応じて適切な対応を図っていきます。</p>
44	<p>サシバ1つがいについては、工事箇所と営巣地が近く、工事後も行動圏及び高利用域の改変が大きい。その他、オオタカ2つがいとサシバ2つがいについても行動圏が改変されるので、道路計画の見直しや繁殖期の工事の中断などの環境保全対策を検討すべきである。</p> <p>猛禽類は食べる食べられるの関係の一番上にいるので、食べられる生き物にも影響が生じると考えられる。環境保全対策をとるべきである。</p>	<p>予測対象としたオオタカ3つがい及びサシバ5つがいは、行動圏の改変の程度などから、いずれも生息は維持されると考えており、評価は適正であると考えています。</p> <p>S-E つがいについては、営巣環境及び狩り場環境は現在のS-E つがいの行動圏の周辺に広く連続して分布しており、また、既存知見によるとサシバは営巣地を近隣に移動させる習性もあることから、つがいの生息は維持されると考えています。</p> <p>なお、工事の実施前及び実施期間中には、工事箇所周辺の生物の生息状況の把握等の環境監視を行い、必要に応じて適切な対応を図っていきます。</p>



45	<p>ヤマセミの対象事業実施区域における調査時間が、鹿野川湖周辺より少なくなっているのに疑問がある。</p>	<p>鹿野川湖周辺は、Y-B つがいの行動圏と重複し、かつ高頻度に利用される範囲に該当したこと等から、つがいの分布や生息状況の把握のため、概ね 10 時間～100 時間の観察を行いました。なお、一部の範囲については、より詳細な生息状況を確認するため、150 時間程度の観察を行いました。</p> <p>一方、対象事業実施区域及びその周辺は、Y-C つがいと Y-B つがいが分布していましたが、Y-C つがいは平成 17 年 3 月に雌が落鳥しつがいが生息しなくなり、また、Y-B つがいの利用頻度も低かったこと等から、観察時間は、概ね 10 時間～40 時間となっていますが、十分な調査時間は確保していると考えます。</p>
46	<p>ヤマセミについては、以下の点から不明確ながら、減少するおそれがある。環境保全措置を行うべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Y-B つがいの行動圏と高利用域が、Y-A つがいと比べて 2 倍以上大きい。河辺川と鹿野川湖で別のつがいをもし混同しているとすると、河辺川のつがいの改変の割合が高くなるため、環境変化が小さいとは言いがたい。</li> <li>・ 混同しておらず異様に広い行動圏を持つつがいだとすると、餌環境が良くないと考えられるため、どちらの環境を良く利用しているか追加調査をしなければ、環境変化が少ないと結論づけることはできない。</li> <li>・ Y-C つがいの行動圏に Y-B つがいが行動圏を伸ばしているのであれば、3 つがいが生息できる環境があることになり、新しいつがいが侵入し、Y-B つがいも防衛できないものと思われる。どちらにしても Y-C つがいの生息していたエリアは工事区域であるため、生息つがいに影響がでる。</li> </ul>	<p>山鳥坂ダムの建設によるヤマセミのつがいへの影響は小さく、生息は維持されると考えています。ご指摘の点については、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 河川域の生態系（上位性）の注目種であるヤマセミの現地調査の際には、個体識別を行う等、つがいの分布を把握するための精度向上に努めており、確認された 3 つがい以外につがいは生息しておらず、別の個体と混同しておりません。</li> <li>・ Y-B つがいの行動圏は、Y-A つがいと比較すると大きくなっていますが、行動圏の中でも確認頻度が平均以上の範囲である高利用域は、肱川流域に多く存在することが把握されています（P6. 1. 8-36）。以上のようなつがいの分布のほか、生態、生息の状況、生息環境の状況、近傍ダム（鹿野川ダム）における生息の状況、餌となる魚類への影響については「6. 1. 8 生態系」及び「6. 1. 4 水質」の予測結果を用いて、生息環境の変化は小さいと考えています。</li> <li>・ 工事区域に生息していた Y-C つがいのエリアに新たなつがいが侵入してくる可能性はないとは言えませんが、現在のところ、確認されておらず、行動圏等も不明であり予測できません。現在、工事区域に生息する Y-B つがいについては、行動圏の改変の程度が 3. 6%（工事の実施）～15. 9%（土地又は工作物の存在及び供用）であり、行動圏内の狩り場の多くが残存すること、新たに出現する貯水池が狩り場として利用されると考えられることからつがいは生息し、繁殖活動は維持され则认为しています。</li> </ul> <p>なお、工事の実施前及び実施期間中には、工事箇所周辺の生物の生息状況の把握等の環境監視を行い、必要に応じて適切な対応を図っていきます。</p>

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
47	<p>ヤマセミについて「ダム下流河川の水質の変化等による生息環境の変化が想定される」としながら、「生息環境の変化は小さく、狩り場環境が多く残存するほか、新たに出現する貯水池が狩り場として利用されると考えられ」、「ヤマセミの生息は維持されると予測されたことから、食物連鎖の下位に位置する生物を含めた地域の生態系も維持されると予測される」としている。</p> <p>山鳥坂ダムの建設によって、水質は悪化こそすれ改善されることはない。大洲市長浜の肱川河口までの全流域に生息するヤマセミはいうに及ばず、あらゆる生物に与える影響について、上記のような「予測」で可とする「準備書」の程度の低さは糾弾されるべきである。</p>	<p>直接改変（生息地の消失又は改変）及び直接改変以外（ダム下流河川の水質の変化による生息環境の変化・ダム下流河川への土砂供給の変化による生息環境の変化・建設機械の稼働等による生息環境の変化）の各影響要因について、ヤマセミの生態、分布、生息の状況、生息環境の状況、近傍ダム（鹿野川ダム）における生息の状況のほか、餌となる魚類への影響については「6.1.8 生態系」及び「6.1.4 水質」の予測結果を用いて、ヤマセミの生息環境の変化は小さいと予測したものであり、評価は適正であると考えています。</p> <p>なお、工事の実施前及び実施期間中には、工事箇所周辺の生物の生息状況の把握等の環境監視を行い、必要に応じて適切な対応を図っていきます。</p>
48	<p>陸域の典型性で「広葉樹林、アカマツ林及び水田をパッチ状に含むスギ・ヒノキ植林地」は、調査地域に典型的な環境と結論付けているが、調査地域を東西で見ても、東側にスギ・ヒノキ植林地が多く、西側にアカマツ林や常緑広葉樹林や落葉広葉樹林が明らかに多い。また、対象事業実施地区では、常緑広葉樹林が特に多い。もっと植生の比率で類型化すべきである。変化のない様な植生区分ではなく、再度検討をやりなおすべきである。</p> <p>また、陸域の典型性で「動物の生息種の多くは、単一の植生区分のみではなく、複数の植生区分を広く利用している」と結論付けているが、複数の植生区分は利用しているが、それぞれの種にあった植生区分を利用しており、どこでも広く分布しているのではない。植生による使い方の記述に変更するか、記述を訂正するべきである。</p>	<p>類型区分の検討にあたっては、林齢等を踏まえて地域の代表的な植生を網羅するように 30 地点の調査地点を設定し、動物群集の定量的調査を実施しています。その調査結果をもとに環境の類似性を検討する統計解析手法により解析を行い、類型区分の妥当性について検証を行っています。</p> <p>その結果、スギ・ヒノキ植林、常緑広葉樹林、落葉広葉樹林、アカマツ林の 4 つの植生区分（樹林）については、高標高に位置するスギ・ヒノキ植林でのみ生息が確認された種もありましたが、常緑広葉樹林に特異的に生息する種は確認できず、大部分の種については、標高や植生区分の違いによる生息状況に大きな差がみられませんでした。</p> <p>また、当該地域はいずれも二次林で、植生区分ごとに高木層を構成する樹種は異なるものの、林内には共通して生育する種が多いことから、多くの動物の生息種は複数の植生区分を広く利用しており、樹林を構成する 4 つの植生区分は生息・生育環境として大きな差はみられないものとして考えました。</p>
49	<p>P. 6. 1. 8-54 は P. 6. 1. 8-55 と P. 6. 1. 8-56 の地図の縮尺が違いすぎる。スギ・ヒノキ林が多いとの操作がされていると思われても仕方がない。P. 6. 1. 6-298 と同じ縮尺の植生図とすべきである。</p>	<p>生態系の陸域の典型性の調査地域については、生態系として把握する範囲として、分水嶺等により囲まれる山鳥坂ダム集水域を拡張した区域としました。個別の重要な種と異なり、生態系としてのまとまりを把握するためには、広い地域の状況を把握する必要があり、適切な縮尺で記述していると考えています。</p>

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
50	<p>環境類型区分図をみると、ダム湖ができる場所やその周囲に残っている常緑広葉樹林が多くあり、スギ・ヒノキ林ばかりではない。</p> <p>また、P. 6. 1. 8-103 の下から 7 行目から 6 行目に「消失する環境と同様な常緑広葉樹林を含むまとまった樹林が広く残存し」とあるが、消失するのは常緑広葉樹林の割合が高く、常緑広葉樹林を含むまとまった樹林ではないことから代替にならない。また、残った常緑広葉樹林も付替道路や工所用道路で分断され、まとまった常緑広葉樹林はなくなる。自然林のない場所で、それに次ぐ自然度の植生である常緑広葉樹林を消失および分断するのは影響が大きいためをえないが、常緑広葉樹林の消失率 11. 8% をスギ・ヒノキ林で薄める間違った方向で結論付けられている。常緑広葉樹林について、環境保全措置をとるべきであるとともに記述を根本的に訂正すべきである。</p> <p>（同種 全 2 通）</p>	<p>類型区分の検討にあたっては、林齢等を踏まえて地域の代表的な植生を網羅するように 30 地点の調査地点を設定し、動物群集の定量的調査を実施しています。その調査結果をもとに環境の類似性を検討する統計解析手法により解析を行い、類型区分の妥当性について検証を行っています。</p> <p>その結果、スギ・ヒノキ植林、常緑広葉樹林、落葉広葉樹林、アカマツ林の 4 つの植生区分（樹林）については、高標高に位置するスギ・ヒノキ植林でのみ生息が確認された種もありましたが、常緑広葉樹林に特異的に生息する種は確認できず、大部分の種については、標高や植生区分の違いによる生息状況に大きな差がみられませんでした。</p> <p>また、当該地域はいずれも二次林で、植生区分ごとに高木層を構成する樹種は異なるものの、林内には共通して生育する種が多いことから、多くの動物の生息種は複数の植生区分を広く利用しており、樹林を構成する 4 つの植生区分は生息・生育環境として大きな差はみられないものとして考えました。</p> <p>常緑広葉樹林は、集水域全体と比較すれば、対象事業実施区域及びその周辺の区域に多く分布する傾向がありますが、事業の実施後も、常緑広葉樹林は残存し、付替道路の一部はトンネル構造とすることなどから、生態系の構造に大きな変化はないと考えています。</p> <p>なお、環境影響を低減するための対策として、森林伐採は計画的、段階的に最小限のものとするとともに、必要に応じ付替道路等の改変跡地に樹林等による植生の回復を行います。また、常時満水位以上の貯水池法面は樹木を伐採せずに植生の保全を図ります。</p>
51	<p>図 6. 1. 8-32 で、カワガラスが、「川幅が狭く小落差の多い溪流的な河川」にのみ生息している図になっている。「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」の P. 248 の生息地の記述では「低山帯から高山帯までの河川にすみ、川の上流部で岩や大きな礫の間を清流がぬって流れるところを好む。川の下流部や河口部にはいない。」となっていることから、「山間部を流れる河川」も生息していることが分かる図にすべきである。</p>	<p>再検討の結果、現地調査でも確認されており、生態的にも妥当であることから、ご指摘のとおり図 6. 1. 8-32 を修正します。</p>
52	<p>ダム湖が出現することにより、新たな環境ができるが、その効果についても記載すべきである。</p> <p>（同種 全 2 通）</p>	<p>「6. 1. 8 生態系」の典型性の河川域において、新たな環境の出現として記載しました。貯水池の出現により、近傍の鹿野川ダム等で確認されているオシドリ、トモエガモ等の水鳥が越冬地になるとともに、止水性の魚類が生息すると考えています。</p>

4. 5 景観

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
53	<p>神南山からの眺望のフォトモンタージュの写真があるが、コンクリートで出来たものは、見事な自然のパノラマの中で小さくても目立つことから眺望景観への影響は大きいと考えられ、環境保全対策を行うべきである。</p>	<p>神南山から眺望できるのは、ダム堤体ではなく建設発生土処理場の跡地ですが、点状にのみ認識することができる程度であり、眺望景観の変化は小さく、影響は小さいと考えています。</p> <p>準備書に掲載したフォトモンタージュは、位置を見やすくするために、色を白く表示していますが、誤解を招くため実態の眺望に近くなるよう色合いを見直します。</p>

5 全般に関する意見

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
54	<p>「準備書」は、巨額の国税をつぎ込んでいるにもかかわらず、まったく科学的ではない手法と論理で「評価の結果」を出している問題点の多いものであり、膨大なデータと大冊の「準備書」であるにもかかわらず、資料と評価の結果のアンバランスが目立つ。</p> <p>したがって、別の視点からの、異なった業者による再評価の手続きを行うべきである。</p>	<p>環境影響評価の実施に際しては、専門家からの助言を得て進めており、今後とも関係法令に基づき進めていきます。</p>
55	<p>一般に、この種調査報告書には、「○○については不明である」とか「断定できない」「現在のところ明確でない」「定量化できない」「今後の調査を待たなければならない」という文言が含まれるのが普通であるが、どれ一つ、「鳥類」関係部門では見られなかった。どのような調査が行われたのか、疑問である。</p>	<p>生物については未だ未解明な部分が多くありますが、環境影響評価では、生態調査ではなく、影響予測に必要な情報を得るための調査を行っています。</p> <p>なお、工事の実施前及び実施期間中には、工事箇所周辺の生物の生息状況の把握等の環境監視を行い、必要に応じて適切な対応を図っていきます。</p>
56	<p>内容ばかりではなく、体裁の面においても、やたら分量を増大させている記載の仕方である膨大な準備書であり、用件を探すのに一苦勞である。閲覧者に読みやすく親切なものとするよう心がけるべきである。</p> <p>（同種 全2通）</p>	<p>準備書は、方法書に対する意見を踏まえ、難解な表現をできるだけ避け、専門用語等については注釈や参考資料に用語説明をつけるなどして説明不足になることのないよう留意しました。また、要点のみを簡潔に記載した図書として、準備書の要約書及びパンフレットを作成し、閲覧者に準備書の内容が理解しやすくなるよう努めました。</p>
57	<p>住民の意見書受付期限が余りにも早く、意見書を書く事自体苦慮される。</p>	<p>準備書についての意見提出期間は、法第18条において、準備書の縦覧期間である1ヶ月間に2週間を加えた期間と定められています。本準備書の意見書の提出期間としては、年末年始の閉庁日を考慮して必要な期間が適切に確保できるよう12月8日～翌1月29日を設定しました。</p>

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
58	<p>整備局の来年(H19)秋から着工するという姿勢は、環境を大切に考えるために環境アセスメントを行うという大前提を否定するものであり、移植の結果が確認できてから判断するというスケジュールに修正すべきである。</p>	<p>山鳥坂ダムの建設は、平成16年5月13日に策定された肱川水系河川整備計画に位置づけられており、山鳥坂ダムの建設等により、肱川沿川地域の水害被害の軽減や動植物の生息・生育や景観等に必要な水量を確保することによる河川環境の保全効果を早期に発現させることが事業者の責務であると考えています。</p> <p>事業による影響が大きい動植物の移植については、当該種もしくは類似種の移植事例を参照し、知見の少ない種については移植実験等により段階的に状況を確認しながら進め、移植に関する不確実性を少なくすることとしています。</p> <p>なお、より具体的に移植計画を検討するため、山鳥坂ダム環境検討委員会内に保全措置に関する専門部会を設置するとともに、必要とする生息環境の条件や移植適地について、より詳細に調査をしながら進めています。移植時期については、事業によって対象種への影響が生じる時期までに実施することとしています。</p> <p>移植後については、様々な不確実性があることから、モニタリングを行った上で、必要に応じて追加の保全措置を実施する等の順応的管理を実施していきます。</p>
59	<p>このような準備書が出来たのは、おそらく平成14年12月刊行の、「河川事業の計画段階における環境影響の分析方法に関する検討委員会」の提言による『河川事業の計画段階における環境影響の分析方法の考え方』（財団法人ダム水源地環境整備センター編集）を全面的に頼っているものと推察される。</p> <p>この冊子は、法的にも実務上も欠点のないよう最低限この程度のものを検討構築すべきですよ、といういわばガイドラインのような全体を包括した基本的な指針にすぎない。</p>	<p>「河川事業の計画段階における環境影響の分析方法の考え方(平成14年12月 河川事業の計画段階における環境影響の分析方法に関する検討委員会)」は、河川整備計画の策定段階における環境影響の分析方法(複数案の比較検討等)の基本的な考え方を取りまとめたものです。今回は「ダム事業における環境影響評価の考えかた(平成12年3月 河川事業環境影響評価研究会)」を参考に実施しています。</p>

## 6 その他

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
60	<p>準備書作成に向けて山鳥坂ダム環境検討委員会が開催されてきたが、この委員会も疑問だらけだと言わざるをえない。山鳥坂ダム環境検討委員会の委員は、いかなる根拠で選任されたのか。また、この委員会のメンバーは専門家だと国土交通省が判断し任命したものだと考えていたが、専門家ではないのか。委員の発言に対し「専門家の意見を聞きながら」と事務局が発言している。委員を専門家と認めていない証拠ではないか。</p> <p>（同種 全3通）</p>	<p>山鳥坂ダム環境検討委員会の委員の選考については、基本的には、県下の研究者を中心に肱川（山鳥坂ダム周辺）に関する環境に詳しく、県内レッドデータブック編集委員の実績があるなどの観点からお願いしています。また、各分野のバランスに配慮しながら選定しており、適正であると考えています。</p> <p>なお、「専門家の意見を聞きながら」の専門家とは、山鳥坂ダム環境検討委員会の委員の方です。委員のご意見によっては、個別分野の専門の方にご意見を聞く場合もあります。</p>
61	<p>委員会の開催時間は制限されているが、その開催時間が有効に使われていない。事務局の資料の説明に大半の時間を費やし、委員の発言に使われる時間が少ない。委員も、時間を気にして遠慮しながら発言している。資料を、当日配布するのではなく、事前に配布し委員が内容を検討していれば、委員会開催当日は資料全体を説明する必要はなく、不明の部分に質疑しその上で内容が妥当か否かを議論すれば、本来の有意義な議論ができることになる。議論に時間を充分にかけるべきである。</p> <p>（同種 全3通）</p>	<p>山鳥坂ダム環境検討委員会については、傍聴や報道の方々に対して会議の内容を適正に伝える必要があることから、一定量の説明時間は必要と考えておりますが、説明と質疑のバランスに配慮しており、第5回～第8回の委員会における質疑時間は、2～3時間の会議に対して半分以上とっております。また、資料については各委員に事前に配布・説明し、検討頂いています。</p>
62	<p>委員会になぜ流域住民が一人もいないのか。</p>	<p>山鳥坂ダム環境検討委員会は、環境面から考慮すべき項目の検討や調査・予測・評価の手法等について、環境面からの技術的な助言をいただくために設置しているものです。</p> <p>また、検討委員会の委員は、基本的には、県下の研究者を中心に肱川（山鳥坂ダム周辺）に関する環境に詳しく、県内レッドデータブック編集委員の実績があるなどの観点からお願いしています。</p>
63	<p>地元説明会に、なぜ環境検討委員会のメンバーが一人として出席しなかったのか。</p>	<p>地元説明会は、法第17条に基づき、準備書の内容を広く周知するために開催するものであり、準備書を作成した四国地方整備局が説明したものです。</p>

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
64	<p>環境検討委員会は、委員が自由に議論を行いそれに基づいて決定するのではなく、事務局が議題を提案し、事務局が議論を誘導し、事務局が結論付ける委員会になっている。「ダムありき」の環境影響調査といわれても否定できない。委員の自由な議論を保障し、議論に基づいた結論が出せる委員会とすべきである。</p>	<p>山鳥坂ダムの環境影響評価は、法に則り「事業に係る環境の保全」を適正に行うために実施しているものであり、事業の可否を問うものではありません。</p> <p>山鳥坂ダム環境検討委員会は、山鳥坂ダム建設事業について環境面から考慮すべき項目の検討や調査・予測・評価の手法について、環境面からの技術的な助言をいただくために設置しているものです。委員会は、公開で行っており、また、議事録も山鳥坂ダム工事事務所ホームページ</p> <p>(<a href="http://www.skr.mlit.go.jp/yamatoso/kankyou/iin/index.html">http://www.skr.mlit.go.jp/yamatoso/kankyou/iin/index.html</a>)で公開しており、公正かつ客観的に実施しています。</p>
65	<p>オオクワガタ、ミゾゴイ どちらも3月の第4回環境検討委員会で取り上げられました。オオクワガタについては委員が、「ほぼ絶滅に近い状態になっていますけれどもこの種が山鳥坂で見つかったというのは、これはすごい驚きでして学問的にも意義のあること」と指摘されましたが、その後の委員会でオオクワガタについては議論が全く行われていないと聞いている。その他、ヤイロチョウ、クマタカ等、今 心して守らなければならない生物についても十分な議論がなされていない。「環境アセスメント」を真摯に取り組むべきである。</p>	<p>オオクワガタ、ミゾゴイ、ヤイロチョウを含む陸域の動物について、第6回環境検討委員会で事業による影響について検討しております。委員会では事業による影響があると予測される種を中心に議論いただきましたが、その他の種についても、事前に1種1種の予測結果について検討いただいております、適切に対処しています。</p>

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
66	<p>自然環境・生態系に大きな影響を与え、破壊する山鳥坂ダムの建設計画は中止するべきである。 （同種 全13通）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 肱川は水流が減った、汚れが進んだと言われていても瀬戸内海へ注ぐ数少ない清流である。鹿野川ダムの建設による肱川の水質が悪化しているのが現状であり、さらに、山鳥坂ダム建設による、河辺川の水質悪化、肱川の水質悪化のおそれがある。大洲市は他の地には無い文化遺産や、自然肱川の景観、美味しいアユを全国にアピールし人々に安らぎを与え得る宝物を持っている。</li> <li>・ 建設予定地域に生棲するヤイロチョウ、クマタカ、オオクワガタ、ミゾゴイ、サナエトンボ、天然アユを保護したい。クマタカ、ヤイロチョウが生息し、動植物の貴重種が24種も挙げられている山鳥坂の一带は、世界的にも貴重な自然の動植物園である。全国では現在、300羽、地球全体でも千羽はいないという貴重な鳥であるヤイロチョウが愛媛の河辺川の林の中に11つがい（32羽）もいるという。</li> </ul>	<p>山鳥坂ダムの建設については、学識経験者、関係住民、県知事及び市町村長との議論を経て、平成16年5月13日に策定された肱川水系河川整備計画に位置づけています。</p> <p>山鳥坂ダムの建設による環境への影響については、本環境影響評価にて検討を行い、実行可能な範囲内で回避又は低減が図られると考えています。</p>
67	<p>莫大な事業費を要し、必要のない山鳥坂ダムの建設計画は中止するべきである。 （同種 全7通）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 川床を深くして堤防整備をする代替案の法が安くつく。只でさえ赤字国家で近い将来日本国は立ち行かなくなるのではと国民は心配しているのに、これほど狭い地域に2つのダムを建設するなど、全くの無駄遣いである。</li> <li>・ 中予分水の中止後、山鳥坂ダムを作る理由は無いのにも、思考を中断し盲目的に計画を進めている。</li> <li>・ 国、県、市とも借金を抱えているので必要のない大きな出費は認められない。</li> </ul>	<p>山鳥坂ダムの建設については、学識経験者、関係住民、県知事及び市町村長との議論を経て、平成16年5月13日に策定された肱川水系河川整備計画に位置づけています。</p>



No.	意見概要	事業者の考え方（案）
68	<p>建設を前提とした環境影響評価は当然であり、準備書は妥当であるので、早期に工事を着手すべきである。 （同種 全21通）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・準備書に記載されている予測、評価結果は妥当なものである。</li> <li>・山鳥坂ダムを早く作って肱川の冬期夏期の流量の確保をすれば環境保全まちがいなしである。</li> <li>・山鳥坂ダムは河川整備計画で建設することが決まっており、建設を前提として環境影響評価を行うのは当然のことである。</li> </ul>	<p>山鳥坂ダムの建設については、学識経験者、関係住民、県知事及び市町村長との議論を経て、平成16年5月13日に策定された肱川水系河川整備計画に位置づけています。</p> <p>また、法に基づく環境影響評価を、所要の手続きをきちんと踏みながら実施し、山鳥坂ダムの建設等により、肱川沿川地域の被害軽減や動植物の生息・生育や景観等に必要水量を確保することによる河川環境の保全効果を早期に発現させることが事業者の責務であると考えています。</p> <p>なお、山鳥坂ダムの建設による環境への影響については、本環境影響評価にて検討を行い、実行可能な範囲内で回避又は低減が図られると考えています。</p>
69	<p>肱川の安全・安心のため山鳥坂ダムは必要であり、早期に工事を着手すべきである。 （同種 全8通）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ダム建設は今の世界的な気象の異常状況から見ていつどんな災害が起ってもおかしくない状況、大洲市は水災害が多く市民がそのたびに大変な思いをしている。</li> <li>・自然環境の影響評価だけでなく、我々流域の生活している人間の環境も考えるべきだ。特に水没地域の方々にはこの事業をやってよかったと後世につなげるような配慮を行うべきである。</li> </ul>	<p>山鳥坂ダムの建設については、学識経験者、関係住民、県知事及び市町村長との議論を経て、平成16年5月13日に策定された肱川水系河川整備計画に位置づけています。</p> <p>また、法に基づく環境影響評価を、所要の手続きをきちんと踏みながら実施し、山鳥坂ダムの建設等により、肱川沿川地域の被害軽減や動植物の生息・生育や景観等に必要水量を確保することによる河川環境の保全効果を早期に発現させることが事業者の責務であると考えています。</p>
70	<p>行政としてさまざまな情報を住民に正確に広く分かりやすく伝えるべきである。 （同種 全3通）</p>	<p>山鳥坂ダム環境検討委員会については公開形式とするとともに、環境影響評価に係る情報については、一般の方に正しく理解して頂けるようホームページで公開しております。</p> <p>報道については、事実と違う内容や誤解を招くおそれのある表現が有る場合は、その都度、連絡し確認をさせていただいており、今後とも公正かつ客観的に情報が伝えられるよう努めます。</p>

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
71	<p>山鳥坂ダムの計画には、以下のような疑問がある。 （同種 全4通）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ダム地点での計画高水流量毎秒880m<sup>3</sup>と肱川の基本高水流量毎秒6300m<sup>3</sup>は、どこから出てきているのか。</li> <li>準備書では、山鳥坂ダムの流域面積を1とした場合、鹿野川ダムは6.7であり、流量もこれに近くなると考えられる。しかし、河川整備計画では、降雨量が山鳥坂ダム流域に多く、鹿野川ダム流域には少ないことになっており、S47.9.8洪水から算出された単位面積あたりの流量は鹿野川ダムを1とすれば山鳥坂ダムは2.9倍として算出。準備書と整備計画の治水効果算定の基礎数字との間に明確な不合理がある。</li> <li>基本計画時に基準地点大洲の基本高水流量は6300m<sup>3</sup>/sであり、山鳥坂ダムの大洲地点での洪水調節効果は240m<sup>3</sup>/s。今回の肱川河川整備計画においては、大洲地点での基本高水流量が5000m<sup>3</sup>/sに減少しているにもかかわらず、山鳥坂ダムの洪水調節効果は450m<sup>3</sup>/sに増やされている。鹿野川ダムでの洪水調節容量は750m<sup>3</sup>/sから現在では、鹿野川+野村2ダムで450m<sup>3</sup>/sとなっている。山鳥坂ダムの洪水調節効果は、非現実で過大なものである。</li> </ul>	<p>山鳥坂ダムの建設については、学識経験者、関係住民、県知事及び市町村長との議論を経て、平成16年5月13日に策定された肱川水系河川整備計画に位置づけています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>肱川水系河川整備計画での大洲地点のピーク流量毎秒5,000m<sup>3</sup>になるように実績の降雨波形を引き伸ばした時、山鳥坂ダム地点でのピーク流入量は毎秒880m<sup>3</sup>となります。肱川の基本高水流量は、計画規模1/100とし、過去の比較的大きな洪水の大洲上流域の流域平均降雨を、計画降雨量(340mm)に引き伸ばして、その降雨を用いて流出計算した結果、基準地点大洲(第2)における基本高水流量を毎秒6,300m<sup>3</sup>としています。</li> <li>肱川水系河川整備計画の目標流量は基準地点大洲において戦後最大と同規模の5,000m<sup>3</sup>/sとし、流域内の洪水調節施設により1,100m<sup>3</sup>/sを調節します。そのうち山鳥坂ダムの洪水調節効果は、大洲地点で約400m<sup>3</sup>/s、既設野村ダムと鹿野川ダム改造後の効果は約700m<sup>3</sup>/sとなっています。</li> <li>山鳥坂ダムの洪水調節効果については、山鳥坂ダム工事事務所ホームページ(<a href="http://www.skr.mlit.go.jp/yamatosa/">http://www.skr.mlit.go.jp/yamatosa/</a>)、大洲河川国道事務所ホームページ(<a href="http://www.skr.mlit.go.jp/oozu/">http://www.skr.mlit.go.jp/oozu/</a>)に掲載しています。</li> </ul>
72	<p>事業者自らが実施している既往のボーリング調査等の結果を、明らかにすべきである。 （同種 全3通）</p>	<p>地質調査の結果については、土地の安定性に対する具体的対策とともに、周辺住民の方に十分に説明を行っていきます。</p>
73	<p>山鳥坂のような狭くて地すべりが起きる可能性のある地域に、なぜダムを建設しようとしているのか。土砂崩れが起りそうな場所の調査を十分にして、土砂崩れが起きない様にすべきである。準備書における整備局の回答だけでは、“他のダムの場合と同じ”を意味するに過ぎず、“他のダム以上の水準になっている”ことの証明にはなり得ていない。山鳥坂ダムの地すべり(地質)に関する対策を全国のダム建設の水準以上に整えていることを証明しなければならない。それができなければ、地すべり(地質)問題で建設費が大幅に膨らむ可能性を否定できない。国交省はその場合の対策と費用はどのように考えているのか。 （同種 全3種）</p>	<p>ダムの位置については、肱川流域内において降雨や地形・地質などの自然条件、予想される移転家屋数などの社会条件などを総合的に勘案して現在の位置に計画しているものです。土地の安定性を確保することは事業の基本であり、最新の既存文献や知見に基づく地すべり防止区域などの情報は全て把握しています。事業の実施にあたってはダムの湛水による影響について詳細な調査を行い、必要な対策を講じることとしていることから、土地の安定性は十分に確保できるものと考えています。なお、具体的対策については、「河川管理施設等構造令(昭和51年政令第199号)」及び「道路構造令(昭和45年政令第320号)」に則り、検討していくとともに、調査結果とあわせて周辺住民の方に十分に説明を行いながら進めていきます。</p>

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
74	<p>ダム建設地域の急峻な地形には地すべり等の問題は切り離せない、地すべりの調査や解析に長時間を要するのではなく、工事に着手した段階で十分に検討すべきである。</p> <p>（同種 全3通）</p>	<p>事業の実施にあたってはダムの湛水による影響について詳細な調査を行い、具体的対策については、「河川管理施設等構造令（昭和51年政令第199号）」及び「道路構造令（昭和45年政令第320号）」に則り、検討していくとともに、調査結果とあわせて周辺住民の方に十分に説明を行いながら進めていきます。</p>
75	<p>野村ダムでは雨が降って川が増水するまでダムの放流をせず、川が増水し氾濫の危険がある時になって放流を始めている。ダム本来の役目は、洪水等の防止が第一と思うが、このような考えに立ったダム運用では新たにダムを建設すれば洪水被害は減るどころか、ますます頻発する恐れがある。</p>	<p>ダムは、洪水時に洪水の一部をダム貯水池に貯めて、ダムの流入量よりも少ない量を下流に流し、ダム下流全川で水位を低下させ水害を軽減させるために操作するものです。このため、ダムによって下流の被害を助長することはありません。</p>
76	<p>鹿野川ダムにより下流の水質が大変悪化している。山鳥坂ダムにより肱川に影響がないというのなら、まず鹿野川下流をきれいにして証明してほしい。それなくしては何の説得力もない。</p>	<p>鹿野川ダム下流の水質については、鹿野川ダムでの選択取水設備の適切な運用やダム流入部の底泥の処理などの対策を実施することとしています。</p>
77	<p>日本の環境影響評価は国際的な環境影響評価と比べて、(1)情報公開が義務付けられていない、(2)代替案の検討を認めていない、(3)事後評価が義務付けられていない、(4)公聴会が実施されない、(5)市民環境影響評価が行われないうことであろう。日本の環境影響評価は国際水準から大きく立ち遅れており、それがそのまま本来中止されるべき山鳥坂ダムを今日継続させることになっている。環境影響評価の目的は、場合によっては中止が命じられなければならない。</p>	<p>法に基づく環境影響評価は、規模が大きく、環境影響の程度が著しくなるおそれがある事業に対して、適正な環境配慮を行うために実施するものです。実施にあたっては、事業に関する情報や事業の実施による環境影響の調査結果などを書面で公表し、住民、市町村、県や国などから提出される環境の保全の見地からの意見を踏まえ、事業計画を環境保全上より良いものとしていきます。</p> <p>事業者としては今後とも関係法令に基づき適切に進めていきます。</p>
78	<p>平成19年度の調査費だけでも12億円が投じられる。1年間でこれほどの大金を何に使うのだろうか。国家財政窮乏の折、このような「準備書」がまかり通っているようでは、ダム工事自体の「いいかげんさ」が浮き彫りになってしまう。調査委託業者の選定にあたり、プロポーザル方式を採用しての「随意契約」に問題があるのではないかと思わざるを得ない。</p> <p>（同種 全2通）</p>	<p>事業予算額の全てが環境調査にあてられている訳ではありません。例えば、平成18年度では、環境影響評価の実施に必要な調査のため、事業予算の約2割で行っています。</p> <p>また、調査等を行う委託業者については、調査に必要な知見や技術力を評価し、関係法令に基づき適切に選定しています。</p>

No.	意見概要	事業者の考え方（案）
79	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 山鳥坂ダムは、いつ誰が何の為に、誰の為に言い始めた事なのか。</li> <li>・ 山鳥坂ダムが建設された場合のプラス面とマイナス面についてプラスはどの様な件で、どのくらいのプラスと考えているのか。また、マイナスはどの様な件で、どのくらいのマイナスと考えているのか</li> <li>・ ダム水の利用を、どの様に見積っているのか。</li> <li>・ 自然環境、さまざまな生き物に対する影響調査報告を。</li> <li>・ ダム建設の最高責任者は誰なのか。</li> <li>・ ダム建設以外の色々な事業についても、本当に将来有意義な良い事なのかどうか。現在社会の経済優先の考え方からではなく、生き物にとっての“本当の幸せ？”という思いを忘れる事なく協議すべきである。</li> </ul>	<p>山鳥坂ダムの建設については、学識経験者、関係住民、県知事及び市町村長との議論を経て、国土交通省四国地方整備局と愛媛県が治水安全度の向上などのために、平成16年5月13日に策定された肱川水系河川整備計画に位置づけています。</p> <p>また、法に基づく環境影響評価を実施しており、所要の手続きをきちんと踏んで、できる限り自然環境や生活環境に配慮した計画としていきたいと考えております。</p>