

「川辺川の流水型ダムに関する環境影響評価準備レポート」 についての流水型ダムに係る環境影響評価審査会意見

「川辺川の流水型ダムに関する環境影響評価準備レポート」について、これまでのダムに係る環境影響評価では、生物への影響は、環境影響を受けるおそれがあると認められる地域全体における対象種の生息・生育環境の変化の程度から予測・評価が行われ、ダム洪水調節地内における生物の生息・生育環境の保全は対象とされていない。

一方で、球磨川・川辺川の環境への極限までの配慮のためには、流水型ダムの特長を活かしダム洪水調節地内における生物の生息・生育環境の保全を追求することは重要である。

このため、これらに関する意見を「1 更なる環境保全」に記載した。環境影響評価の手続き後における事業者による「環境影響の最小化に向けた技術的な検討」の中においてこれら意見事項を引続き検討することで、最新の知見を取り入れた環境への極限までの配慮を行うこと。

また、環境保全の専門的見地から審査したその他の結果については「2 個別事項」に記載した。環境影響評価の実施及び環境影響評価レポートの作成等に当たっては、これらの事項を十分勘案すること。

1 更なる環境保全

環境影響評価の手続き後における事業者による「環境影響の最小化に向けた技術的な検討」の中において、下記事項を検討するとともに、その検討結果を適時公表すること。

〈植生〉

- (1) 湛水による植生への影響の予測結果について、長期的には現在の植生への再生が期待されるところであるが、試験湛水後の植生遷移において、実際には多様な影響によって植生が変化するおそれがあり、環境変化のリスクや不確実性を伴う。

この考えのもと、工事前の環境や植生に回復させることを自然そのものに任せておいては回復困難になる可能性が想定されることから、人為による回復措置が必要であり、その検討に当たっては植生回復過程の各段階における対応方針を示すロードマップを作成するとともに、それに合わせた植生回復のプランを示すこと。

また、植生の林床等へのシルト成分の堆積の可能性や、植生回復過程におけるシカの食害への対応なども植生回復プランの中で検討を行うこと。

- (2) 湛水による植生への影響について、試験湛水後において長期的に見た場

合、森に戻っていく可能性があると考えられるが、供用後において年に数回冠水する箇所では定期的な攪乱による影響を伴う。また、攪乱に強い植物により植物相が違ってしまうおそれがあるが、それを予測することは非常に難しいものと考えられる。

このため、重要な種や群落などの植物相（植生）全体が維持されるよう、継続的な植生調査、監視、その記録及び適切な維持管理を行うこと。

〈河床〉

- (1) ダム供用後の大規模な洪水時の湛水により、支川との合流部に土砂が堆積する可能性や、流路と河畔が分断されるような土砂の堆積の可能性も考慮し、支川等のモニタリングを行うとともに、土砂堆積による影響が考えられる場合には堆積土砂を撤去するなど、適切に維持管理を行うこと。

2 個別事項

〈大気環境〉

- (1) 工事車両の走行に伴う道路交通騒音及び振動について工事中のモニタリングを行い、現地の状況を踏まえた必要な対策を講じること。

〈水環境〉

- (1) ダム洪水調節地内には旧鉾山が存在することから、試験湛水及びダム供用後の貯水による有害物質の流出について長期的にモニタリングを行い、水環境への影響が認められる場合には対策を講じること。

〈動物・植物・生態系〉

- (1) 陸産貝類の環境保全措置について、移植の対象種となっているケショウギセルについては石灰洞への依存性が高い種であり、その地域内で隔離分布している。石灰洞に依存する種はその場所でのみ進化を遂げており、同じ種類でも地域遺伝子が異なったものを示す場合があることから、移植に当たっては、専門家の意見を聞いた上で適切に行うこと。
- (2) 直接改変により影響を受ける重要な種のうち、ホシクサなどの湿地性の植物については移植が難しい環境に存在することから、専門家の意見を聴いたうえで適切に行うとともに、移植後においても継続してモニタリングを実施すること。
- (3) カワネズミについて、貯水により個体数に影響が出てくると思われるが、ダム堤体の上流域にいる個体が放水後に個体数を回復していくこと、また、

ダム堤体の下流域については、川の支流に生息が確認されており、洪水後に時間を要する可能性はあるが個体数は回復していくことが期待される。

一方で、エサ資源や流量の変化などの要因により個体数が変化する可能性も考えられるため、試験湛水後において生息確認調査を継続して行うこと。

- (4) 仮排水路トンネルについて、光の影響も含めたアユ等の遡上に関する知見やデータを収集し、移動性が確保できるか検討した結果を示すこと。また、工事期間中に環境保全措置として監視とその結果への対応を行うこととしているが、事後調査により移動の状況を確認のうえ、必要に応じて措置を実施し、連続性を図ること。
- (5) 枯死木を生息の場としている生物もいるため、生物多様性の維持や環境創造の観点から流木を活用することも検討すること。
- (6) 試験湛水時における九折瀬洞の環境保全措置である洞口閉塞対策の実施例として防水擁壁の設置が示されているため、擁壁を設置した場合においては、洞内の湿度等が変化する可能性があることにも配慮すること。

〈景観・人と自然との触れ合いの活動の場〉

- (1) 景観への影響について、ダムの供用にあたってダム堤体への低明度・低彩度の色彩の採用や法面等の緑化を講じることとされているため、周辺の自然環境との調和や景観資源の変化の低減等の環境保全措置を反映させたダム堤体のパース図などをダム設計の進捗に応じて作成し、公表すること。

〈文化財〉

- (1) 事業実施区域内の五木村指定の天然記念物である「東小学校校庭のケヤキ 二本の1件」については、ダム洪水調節地内の溪流ヴィラ ITSUKI の宿泊施設裏に存在するため、確認のうえ表記を修正するとともに、当該天然記念物への対応について検討を行うこと。

〈その他〉

- (1) 準備レポートにおいて想定しているダム供用時における流木の具体的な発生量を示すこと。

また、生活環境の保全の観点から流木の発生防止・撤去等の対策を適切に講じること。

- (2) 試験湛水後のダム洪水調節地内における草本類の早期の回復が困難な場合も想定され、回復しなかった場合には渓谷斜面からの土砂流出が促進される可能性があることから、試験湛水後等のモニタリングにおいて草本類の早期の回復が困難な状況が確認された場合には、渓谷斜面での土砂流出防止に向けた対策を講じること。

- (3) 事業に伴う土砂災害等の発生を防止するため、事前の十分な調査及び対策を実施すること。