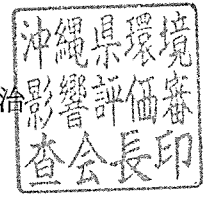




環 評 審 第 2 3 号  
令和元年 9 月 11 日

沖縄県知事  
玉 城 康 裕 殿

沖縄県環境影響評価審査会  
会 長 宮 城 邦 治



儀間川総合開発事業に係る事後調査報告書の審査について（答申）

平成31年 3 月 1 日付け沖縄県諮問環第22号で諮問のあったみだしのことについて、別添のとおり答申します。



儀間川総合開発事業に係る事後調査報告書に対する答申

1 魚道について

本審査会が実施した現地調査（以下「現地調査」という。）において、魚道の内部に草本類が繁茂していることを確認しており、魚道内部の水量の維持に支障が生じることが懸念されることから、魚道内部の草本類を定期的に除去させるなど、適切に維持管理させること。

2 ビオトープの管理について

(1) ビオトープは、事業実施により生息適地が消失するクメジマボタルの環境保全措置として「クメジマボタルなどの水場の生物の生息場創出」を目的として整備しており、事業者は、「緑陰を多く取り込むことで、渇水時期にも涼しく湿潤な環境の創出を目指す」としているが、現地調査ではビオトープが草本類で覆われており、植栽した樹木も十分に生育しておらず、ホテル水路において十分な水量がないことを確認した。

一方で、事業者は、ビオトープについてメンテナンスフリーとしていることから、植栽した樹木が生育不良となること等により、クメジマボタルの生息環境が創出されないことが懸念される。「生態系配慮施設の維持管理マニュアル」（平成 28 年 3 月、農林水産省農村振興局農村政策部農村環境課）では、ため池やビオトープの維持管理の例として、具体的なチェック項目や対策が示されており、ビオトープの機能が確保・維持されるためには、きめ細かな管理が必要になるものと考えられる。

については、事業者が目指しているクメジマボタルの生息環境が早期に創出され、適切に維持されるよう、ビオトープの整備計画や管理計画について改めて検討させること。

(2) 池 2 で「生態系被害防止外来種リスト」（平成 26 年 3 月、環境省・農林水産省）において緊急対策外来種とされるアメリカハマグルマを確認したことから除去させること。また、今後ビオトープ内で、生態系被害防止外来種リスト及び「沖縄県対策外来種リスト」（平成 30 年 8 月、沖縄県）の掲載種を確認した際には、除去させること。

3 カワニナの放流について

事業者は、平成 22 年 3 月から実施しているクメジマボタルの幼虫の移動先におけるカワニナの放流について、「状況に応じて放流は継続」するとしていることから、これまでの実施状況を示させ、放流の継続の必要性について検討させた上で、今後の実施計画を示させること。

#### 4 儀間ダムの水質について

水の汚れの事後調査結果では、平成 29 年 12 月以降、総窒素は、表層、中層、底層のいずれにおいても、参考として比較した環境基準値（湖沼Ⅲ類型）を超過しており、平成 30 年 2 月には、クロロフィル a が表層において、事業開始前調査結果の最大値を超過し、アオコの発生が確認されている。

その理由として、事業者は、「貯水池内では水が少ない状態であり、水交換が乏しい中で淀んだ状態となり、BOD、T-N、T-P は比較的高濃度化したものと考えられる」などとしていることについて、以下の事項について検討させること。

(1) 貯水池内で水位が低下したことについて、「H29.6 以降小雨傾向であり流入水が乏しく、その後約 8 ヶ月間にわたり水位が低下し続けていた」としていることから、水位の変化と降雨量及び流入水量の関係について示させ、計画値（設計値）と比較させること。

(2) 堆砂量の経年変化について示させること。

(3) 「ダム貯水池水質調査要領」（平成 27 年 3 月、国道交通省水管理・国土保全局河川環境課）では、富栄養化に伴い植物プランクトン等の生物が異常発生した場合には、「富栄養化現象に係る水質シミュレーションにより、対策効果が評価できるよう調査を行う。」としている。

については、今後も水位が低下した場合には、富栄養化する懸念があることから、ダム貯水池への流入河川地点の水質やダムの底泥の性状を調査させ、水質シミュレーションや水質シミュレーションを基にした対策の検討を行わせること。

なお、農用地に使用される肥料が水源の富栄養化の一因となっている事例もあることから、対策の検討に当たっては、必要に応じて関係機関と連携させること。

(4) 儀間ダムは、水道原水として供給されていることから、水質悪化などが確認された場合には、水道事業者である久米島町に速やかに情報提供させ、十分調整させること。

(5) 儀間ダムからは、下流河川の流量を維持するため、常時、放流を行っていることから、ダム内の水質が悪化した場合には、下流河川の水質悪化や下流河川に生息する動物への影響が懸念される。

については、儀間ダム内の水質や水の濁りの悪化が確認された場合には、必要に応じて下流河川の水質や水の濁りを把握させ、下流河川に生息する動物への影響について考察させること。

#### 5 儀間ダム下流河川における廃棄物の撤去について

現地調査において、儀間ダム下流河川において、農業用ビニールなどの廃棄物が散乱している状況を確認したことから、河川管理者と協議させ、撤去させること。