令和５年度 九州地方ダム等管理フォローアップ委員会

議　事　概　要

１．日　　時：令和６年１月 16 日（火）14:00～17:00

２．開催方法：対面＋WEB 会議

３．出 席 者：小松委員長、乾委員、嬉委員、江口委員、大矢野委員、玉泉委員、楠田委員、古賀委員、杉尾委員、馬場委員（WEB)、矢野委員（WEB)

４．定期報告書（案）の意見聴取結果

厳木ダム、佐賀導水路の定期報告書（案）について了承する。

委員から頂いた意見等は、趣旨を踏まえて定期報告書に反映し、今後の管理に活かして欲しい。

（１）厳木ダム定期報告に関するご意見等

（委　員）豪雨で厳しい状況になった際には、天山ダムの容量を活用できるようにしていただきたい。

（事務局）発電事業者とは、洪水時の協力に関して協定書を結んでいる。ご指摘を踏まえて今後も働きかけを行っていきたい。

（委　員）緊急放流について下流住民との話し合いを開始しているということだが、現時点で下流住民に避難してもらえそうか。

（事務局）下流住民の方の防災意識は高いと感じている。さらに意識が高まるように意見交換を継続していきたい。

（委　員）九州内では堆砂が進んでいるダムもあるので、ダム貯水池土砂管理の手引き（案）に従って、残余年数まで評価した方がよい。

（事務局）次年度以降は、残余年数による評価も報告したい。

（委　員）アユとサクラマスの放流が行われなくなったのはなぜか。

（事務局）漁協が解散したためである。

（委　員）植物の重要種の確認種数が減少した理由は、環境の変化によるものか、人為的に減ったものか。

（事務局）平成 27 年度に水辺の国調の全体調査計画の更新で調査地点の見直しがあったためと思われる。

（2）佐賀導水路定期報告に関するご意見等

（委　員）渡り鳥が多い時期に底質調査は実施していないのか。水質が悪いのは底質からの回帰が影響している可能性がある。

（事務局）渡り鳥はかなり飛来しており、糞尿の影響はあると思われる。今後、渡り鳥の時期を踏まえた底質調査の実施を考えていきたい。

（委　員）佐賀導水路の事業の目的のうち、水道用水の補給量はどの程度か。また、農業用水の補給は行っていないのか。

（事務局）水道用水は嘉瀬川の水が不足しているときに、城原川や筑後川から導水し 0.65m^3/s 補給することとなっている。農業用水は、佐賀導水では補給しておらず、別途水資源機構の筑後川下流用水事業が補給している。

（委　員）巨勢川調整池は野鳥の会がバードウオッチングを行っているとのことだが、野鳥だけでなく、陸上昆虫や植物等の観察会を行うのも良いと思う。巨勢川調整池内の生き物に対する関心を高めていく中で、オオキンケイギクなどの外来種駆除や巨勢川調整池の治水機能を伝える情報発信のやり方もあると思う。

（事務局）巨勢川調整池は非常に良い水辺環境があるので、立ち入りルールの設定や、見学場所をどのように整備していくか今後の利活用に関して検討していきたい。

5．環境モニタリング部会の実施状況報告結果

大分川ダムモニタリング部会、小石原川ダムモニタリング部会、立野ダムモニタリング部会の実施状況について報告し、了承された。

（1）環境モニタリング部会の実施状況に関するご意見等

（委　員）ダム下流河川の河床材料調査結果は、D60 だけでなく、色々な粒径区分でふるい分けし、粒径加積曲線を示した方が分かりやすいと思う。粒径加積曲線が分かりにくかったら、累積 100%になる棒グラフでも良いと思われる。

（事務局）大分川ダムでは、ふるい分けは行っており、バックデータとして 100%の棒グラフを作成している。今後は説明資料の中にまとめていきたい。

（委　員）ダムが新しく建設されると、下流河川の河床材料の変化を見た方が良いと思われる

が、立野ダムでは実施しているのか。

（事務局）立野ダムでは、調査計画に基づき、令和 5 年の 10 月にダム下流河川で河床材料調査を行っている。来年度のモニタリング部会で報告する予定である。

（委　員）河床材料とも関係するが、ダム下流の河道内において、植生調査は実施しているのか。ダムができることによって、攪乱頻度・攪乱規模が変化し、ツルヨシやヤナギ等が入ってくることはよくあると思う。

（事務局）大分川ダムでは、ダム下流河川で植生調査は行っていない。小石原川ダムも、ダム下流河川で植生調査は行っていない。但し、藻類や底生動物調査を行っており、ダム下流河川の環境変化を確認している。立野ダムでは、ダム下流河川において、ステーションを決めて植生調査を行っている。

（委　員）小石原川ダムはコア山跡地鳥類調査確認種が示されているが、全ての確認種をリストアップしたものではないのか。同ページに「クマタカ」が記載されていたり、後半に「チョウゲンボウ」が記載されていたりしている。

（事務局）エリアごと調査を行っており、調査結果をエリアごとに分けたことにより、分かりにくい示し方となっている。今後は、誤解しにくいようにとりまとめていきたい。

（委　員）立野ダムの出水時調査で濁水について問題ないと表現されているが、図面をよく見るとどこかに溜まっているのではないかと思われる。

（事務局）7 月 3 日の 20 時ぐらいに流入濁度よりダム下流濁度が高くなっている。この時河川の状態となり、堆積していた土砂が巻き上がって濁度が上昇したのではないかと考えている。

（委　員）大分川ダムのアユの調査結果に関して、漁協がアユを放流しているとのことだが、いつの時期にどの程度放流したかという情報を一緒に記載した方が良いと思われる。また、どの辺りで放流したかということも関係してくると思われる。

（事務局）試験湛水前から漁協の方でアユの稚魚を放流しており、条件は変わっていないと思われるが、放流数等が違うかもしれないため、今後はそのような情報も一緒に示したい。

（委　員）大分川ダムのホタル調査に関して、毎回観察している努力量は一緒とのことだが、ホタルは気温・湿度等の関係性によって孵化するピークが前後する。従って、1 日だけの観察ではなく何日か観察して総合的に評価する方が良いと思われる。

（事務局）ホタルの調査方法について検討させて頂きたいと思う。

（委　員）立野ダムの出水時調査のダム上流濁度とダム下流濁度の変化カーブに関して、これ

に流量をかけて内部に蓄積された懸濁物がどの程度というデータをお示しできればありがたい。

（事務局）ご指摘について承知した。

（委　員）植物の重要種モニタリングに関して、5 年間モニタリングを行ったら、その後引き継がれなくなって、どこに移植したかも分からないような状況になるのではないかと危惧している。可能であれば、5 年間といわずに 15 年、20 年ぐらい先までモニタリングして頂き、そのデータを示して頂くのが良いかと思う。

（事務局）今管理しているダム、これから管理するダムにおいて、植物の移植等の保全措置を行っているかを確認するとともに、長期のモニタリングについて検討させて頂きたい。

（委　員）大分川ダムは 6 年間試験湛水中とのことだが、管理も行っている状況の中、どこまでがリミットかという設定はあるのか。

（事務局）試験湛水は、サーチャージ水位まで貯水位を上昇させ、1 日間その貯水位を保ち、貯水位を一度低下させることで、ダム本体や貯水池周辺の安全性を確認するものです。大分川ダムはこれまでサーチャージ水位に達していないため、試験湛水を継続して実施していく。

（委　員）大分川ダムの試験湛水に関連して、もうかなり長期間にわたって貯まらないということは、ダムの集水能力に問題がある可能性があるのではないかという気がする。本格運用になったときに支障はないのか。

（事務局）非出水期に常時満水位以上の洪水調節容量に貯留する試験湛水を行っているが、5 年間、サーチャージ水位まで貯まらなかったのは、この時期に雨が当初計画より少なかったことが要因であると考えており、利水容量の貯留は確保できており、支障ないと考えている。

6．年次報告書の報告結果

令和 4 年の管理及び運用状況をとりまとめた年次報告書について事務局より報告し、了承された。

（1）令和 4 年の年次報告に関するご意見等

（委　員）重要種一覧表に関して、例えば鶴田ダムは「なし」と記載されているが、p35 では両生類・爬虫類・哺乳類の重要種が確認されている点について疑問に思う。

（事務局）「新たに確認された種」のみ記載しているため、新たに確認された種がない場合は「なし」と記載している。

（委　員）鶴田ダムの生物調査結果に関して、哺乳類の重要種がカヤネズミとヒメネズミと記載されている。ヒメネズミはそれほど珍しい種類ではないとは思うが、場所によって重要種にあげられているということか。

（事務局）ヒメネズミは、鹿児島県のレッドデータに指定されているため、重要種として整理している。

7．その他のご意見

（委　員）絶滅危惧種等の重要な生物に関して、そのときに何個体見つかったという数字が提示されているが、そのデータの価値を高めるために、例えば絶滅危惧の確率がどのぐらいという統計的な仮説を立てて、それを棄却するための信頼度の表現を付け加えることにより、生物がいなくなる可能性が何％ぐらいあるから注意をしないといけないという新たな生物保全の価値を加えることができるのではないか。

（事務局）重要種の絶滅率については、事務局の方で表現方法を検討させて頂きたい。

（委　員）ダムの流入量と放流量に関して、フォローアップで示される流入量と放流量のバランスが取れているデータにして頂けると、より正確さが増すと思う。ダムの流入量・放流量の計算方法をしっかり表記して頂けると理解しやすい。

（事務局）流入量はダム貯水位の変化量とゲート等からの放流量を基に算定しており、放流量はダムのゲート等からの放流を表記している。なお、ダム上下流の流量観測地点の流量を示すこともある。ダム流入量・放流量、地点の流量等の表記の仕方について検討させて頂きたい。

（委　員）厳木ダムの利用形態別利用率の整理に関して、例えば平成 26 年度はその他が 50%以上となっている。その他がこれだけ多いと整理の仕方が悪いという話になるため、もう少し細かく分類することが望まれる。

（事務局）ご意見について今後の参考にさせて頂きたい。

（委　員）厳木ダムで近 3 年間流木が出ていない理由について、可能性としては木質バイオマスが盛んになったため、間伐材が林地に放置されることが少なくなったことが考えられる。

（事務局）森林組合に確認したところ、以前から間伐材は回収しており、対応に変わりはないと聞いている。

また、佐賀県に確認したところ、平成 30 年 7 月豪雨で上流域の山腹崩壊が発生し、県の治山事業による災害復旧を行っている。その際に発生した倒木も併せて除去されたため、近年の処理量が少量となったのではないかと推測していると聞いている。

（委　員）佐賀導水路の利水を将来的に増やすことはできるのか。

（事務局）佐賀導水路に取水される筑後川の水は、福岡都市圏や県南などの水道用水を開発しているが、全体的な水配分を考える場合、利水ユーザーとの調整が必要である。筑後川の水の調整については回答が難しい。