○第15回近畿地方ダム等管理フォローアップ委員会 議事概要

開催日時:平成29年12月18日(月)13時~16時40分

開催場所:大阪合同庁舎第1号館 第1別館 2階大会議室

出席委員:7名

1. 決定事項

2. 審議

- ①猿谷ダム定期報告書(案)
- ②加古川大堰定期報告書(案)
- ③布目ダム定期報告書(案)
- ④大滝ダム定期報告書(案) 大滝ダム建設事業 事後評価(案)
- 3. その他

1. 決定事項

- ・「猿谷ダム定期報告書(案)」、「加古川大堰定期報告書(案)」、「布目ダム定期報告書(案)」、「大滝ダム定期報告書(案)」、「大滝ダム建設事業 事後評価(案)」は、フォローアップ委員会における意見を踏まえた修正を行い、委員長に最終確認することで了承された。
- ・「大滝ダム建設事業 事後評価(案)」について、結果を近畿地方整備局事業評価監視委 員会に報告することが了承された。

2. 審議の概要

①猿谷ダム定期報告書(案)について

事務局より「猿谷ダム定期報告書(案)」について説明がなされた後、説明資料に対して 質疑応答が行われた。主な意見は以下のとおり。

- ・下流河川の「上野地」でBODが環境基準を満足していない年があるが、ダムの放流量が極端に下がる時等に、流域からの排水等が希釈されず、水質が悪くなるようなことが原因とは考えられないか。
- →ダム直下の「辻堂」では環境基準を満足していることから、ダムの影響ではないと考えている。ダムから 15km 程度下流の「上野地」で環境基準を満足していない理由については、不明である。今後も引き続き監視を継続する。(事務局 近畿地整)
- ・丹生川流末で水温が低下するのはなぜか(田中委員からの意見)
- →発電放流(西吉野第一発電所)の合流地点より上流の丹生川の水温は、これまで把握していない。発電放流(西吉野第一発電所)の合流地点より上流の丹生川の水温について

もデータを取得する。(事務局 近畿地整)

- ・流域の人口が減少しているのに分水量が増加しているのはなぜか。
- →平成23年9月の台風12号により長殿発電所が流出し、現在、工事中である。そのため、 九尾ダムから熊野川へ導水していた水量は、猿谷ダム貯水池に流入している。増加分も 分水に供給することになることから分水量が増加している。(事務局 近畿地整)
- ・ダムの管理にあたって、森林の状況にも注意を払っているか。森林管理者とダム管理者 が連携して森林の状況を把握すること等があるか。
- →流木との関係では森林に注目している。森林管理者との連携はない。(事務局 近畿地整)
- ・洪水時に試行運用を行っているが、今年の台風 21 号については、従来どおりの試行運用 でうまくいったということで良いか。
- →試行運用のとおり操作を行った。利水ダムである猿谷ダムで、約440万m3の洪水を貯留し、ダム下流の辻堂地点(五條市大塔町辻堂付近)では熊野川(十津川)の水位を約0.05m低下させる効果があったと推察される。試行運用については実績データを基に効果を検証する。(事務局 近畿地整)
- ・分水が増えて発電量も増えているが、分水量の増加に対応できる発電能力があったということか。
- →発電は最大使用水量の許可範囲内で実施している。分水量が増加し、最大使用水量で発電できる日数が増加したことで、発電量が増加した。(事務局 近畿地整)

②加古川大堰定期報告書(案)について

事務局より「加古川大堰定期報告書(案)」について説明がなされた後、説明資料に対して質疑応答が行われた。主な意見は以下のとおり。

- ・植生面積の図には中洲の植生面積(主にヤナギ群落等)が反映されているのか。アレチウリ等の外来種管理は、地域と連携して実施しているのか。
- →中洲も含めて、植生の評価を行っている。外来種管理は、地域とは実施していないが、 国土交通省として実施している。(事務局 近畿地整)
- ・水を理解するためのイベントの取り組みは良いが、今後は、スーパーサイエンス高校や 生物部のある中学校など、活動を支援する体制をとる必要があるのではないか。発表会 を実施、農村地域のリレー、次世代への継承を行うことが必要ではないか。

- →各学校とは防災、利用、利水、環境の観点からやりたいと要請があった場合には実施しているので、今後も、出前講座など積極的に実施していきたい。ただし、加古川大堰としては現状実施していないので、地域と調整し、取り組んでいくことを考えている。(事務局 近畿地整)
- ・水質の概要版は良くまとまっているが、本編の p5-87 の観光人口は、京都約 6,000 万人 に対して、加古川大堰上流域で 2,238 万人は多いのではないか。桁数等を確認しておくこと。
- →確認させていただく。(事務局 近畿地整)
- ・川の通信簿について、点検者数が約20サンプルは少ないのではないか。
- →水系全体では、複数の施設において調査を実施している。(事務局 近畿地整)
- ・川の通信簿の点検項目は、施設毎の特性を踏まえた項目設定ができないのか。
- →今後、施設の特性を踏まえ、川の通信簿以外の評価項目を参考に検討する。(事務局 近 畿地整)
- ・川の通信簿について、○×等の調査結果の情報については市等へ情報提供しているのか。 例えば、トイレの設置がないといった意見に対しては、きちんと整備は行っているのか。
- →市等への情報共有は適宜行っている。トイレの設置については、河川敷への設置は難しいが、地元と協議しながら、対応方針を決めている。(事務局 近畿地整)

③布目ダム定期報告書(案)について

事務局より「布目ダム定期報告書(案)」について説明がなされた後、説明資料に対して 質疑応答が行われた。主な意見は以下のとおり。

- ・布目ダムは淀川水系全体の洪水調節を果たす役割を有しているが、現在の布目ダムの操作はダム直下流の河川改修の整備が遅れているため、中小規模洪水における特別防災操作の実施が必要となっている。今後、ダムの効果を適切に発揮させるため、河川改修を進めるよう河川管理者とダム管理者との協議が必要である。
- →今後、河川管理者と協議を進めていく。(事務局 水資源機構)
- ・自然湖沼において底層Fe、Mn、Pの溶出との関係を見据えた環境基準の指定がなさ

れた状況を鑑み、貯水池底層付近のDO状況を把握することが重要である。

- →大阪電通大と木津川ダム総合管理所との共同研究(貯水池内水質(DO等)を鉛直・水平方向を広域に把握できる測定)を行っている。この研究成果を深層曝気設備の効果検証に使用する方針である。(事務局 水資源機構)
- ・水質保全施設の効果について、曝気循環設備による浅層の循環効果はあるものとは思われるが、深層曝気設備のDO改善効果を評価する際は、効果の範囲を考慮した記述とすべきである。

また、アオコ、淡水赤潮等の富栄養化現象は減っているが、リン濃度を見ると中層付近が上昇することが見受けられ、底層からリンが溶出しているとも考えられるので、この点も考慮すべきである。

→ 貯水池内底層の貧酸素化の状況とリン等栄養塩濃度の状況について、現在ダムサイト付近に設置している水質自動監視や基準地点、補助地点で行っている定期水質調査を継続し、その結果により注視していく。

また、ダムサイト近傍に設置した深層曝気設備により、貯水池内基準地点底層の貧酸素 化の抑制効果を発揮できるよう継続運用していく。(事務局 水資源機構)

- ・副ダムの効果について、浚渫による副ダムにおける物理的な栄養塩の除去については効果があると思われる。しかし、副ダムに沈降した有機物により底層DOが低下し、栄養塩の溶出が起こっていることが考えられるため、評価するにあたっては貯水池から見た栄養塩の削減にも留意すべきである。
- →副ダムの出水時の水質調査を継続する。(事務局 水資源機構)
- ・クズからネザサに遷移していることについて、このことからどういうことが推察されるのか。
- →ダム管理運用後の一般的な遷移が起っているものと考えている。(事務局 水資源機構)
- ・植生の遷移状況は明らかに竹林が増えている状況が見えている。これはコナラ群落に竹 林が侵入していることを表していると考えられる。ダム管理に影響でることが予想され るが問題が出ていないか。
- →現段階において影響は出ていない。今後の調査において竹林について注視していく。 (事務局 水資源機構)
- ・ 土砂供給は中断しているが、地元漁業組合など利害関係者と意思疎通が重要である。今後、川上ダム完成に向けて、土砂供給を増やしていく必要がある。置土の量、形状、タ

イミング、流し方など工夫しながら土砂還元を推進する仕組みを作ってほしい。

- →フラッシュ放流と土砂還元について、他ダムでの実施状況を見ながら検討を行い、再開 に向け関係機関との協議を行っていく。(事務局 水資源機構)
- ・概要版において、植物群落の経年変化は群落別のみを整理するとわかりやすい。
- →次回からは群落別のみとする。(事務局 水資源機構)
- ④大滝ダム定期報告書(案)及び大滝ダム建設事業 事後評価(案)について 事務局より「大滝ダム定期報告書(案)」及び「大滝ダム建設事業 事後評価(案)」に ついて説明がなされた後、説明資料に対して質疑応答が行われた。主な意見は以下のとお り。
- ・水質保全施設の運用は濁度優先か、水温優先か。
- →平常時は選択取水設備により、水温、濁度を把握して放流している。水温・濁度はアユ の生活史を考慮し、時期毎に適切な値を設定し運用している。選択取水設備の運用ルー ルの整理を行い、今後も、ダム湖内及び下流河川での水温、濁度のモニタリングを継続 する。(事務局 近畿地整)
- ・湖岸の裸地化に関しては、堆砂の影響も考えられるため土壌の侵食状況をモニタリング すること。
- →現在湖岸の浸食状況のモニタリングは行っていない。湖岸裸地区域の浸食状況の調査方 法について検討し、モニタリングを実施する。(事務局 近畿地整)
- ・土砂還元について、土砂採取場所の候補地は、土砂還元のために大滝ダム下流河川で求められる粒径の土砂を確保可能な箇所とすること。岩盤化した河床で土砂を留めるためにどう工夫するかという点についても検討すること。
- →モニタリング調査(河床材料の粒度試験)により大滝ダム下流で現在減少している土砂の粒径を把握しており、その結果をふまえた土砂採取場所の候補地を検討中。また、置き土した土砂が岩盤化した河床で留まる工夫についても検討を行う。(事務局 近畿地整)
- ・治水安全度の上下流バランスを図りながら整備を実施し、大滝ダムの洪水調節容量を最 大限活用させることにより下流の流量低減を図るべきである。

いる。(事務局 近畿地整)

3. その他【共通】

- ・次回の委員会においては、九頭竜ダム、真名川ダム、鳴鹿大堰、琵琶湖開発事業、比奈 知ダムの定期報告書(案)の審議を行う予定。
- ・ダム管理が始まってかなり年数が経ち、定期報告も何巡目かになっており、各ダムの課題もわかってきていると思われる。各ダムの課題に対して何がわかって何が残る課題か整理し、次に何をするべきかわかるように、次回以降の資料の作成及び説明を工夫すること。

以上