

○第14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2月15日（水）10時～12時

開催場所：大阪合同庁舎大阪合同庁舎第1号館 第1別館 304 共用会議室

出席委員：5名

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. 決定事項2. 審議<ol style="list-style-type: none">①青蓮寺ダム定期報告書(案)②日吉ダム定期報告書(案)3. その他 |
|--|

1. 決定事項

- ・「青蓮寺ダム定期報告書（案）」、「日吉ダム定期報告書（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。

2. 審議の概要

①青蓮寺ダム定期報告書(案)について

事務局より「青蓮寺ダム定期報告書（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。

- ・人口減少、水質保全対策などにより水質障害の発生状況が改善されている。現在、注目されているのは、大腸菌数と深層の溶存酸素である。大腸菌群数は、大腸菌への変更によって青蓮寺ダムの水質レベルでは、問題とはならない。底層の溶存酸素は、生物への影響や栄養塩などの溶出の観点で注目されている。最近、藻類の異常増殖はすくなくなっているが、過去に出た時期もあり、どこで出現しているのか、分画フェンスの運用とからめて検討しておいてほしい。将来、気候変動による栄養塩などの溶出が増えるとアオコの発生に関連する可能性があるため、これまでの分画フェンスの運用、底層の溶存酸素の低下状況及びアオコの発生地点との関係について再整理を行うこと。また、分画フェンスの運用については、固定的に考えず、環境が変化していることを前提にさらに検討を行うこと。

→データを確認し、状況に応じて分画フェンスの運用を検討していく。

（事務局 水資源機構）

- ・ダム湖岸における植物群落の経年変化の平成22年度以前と平成27年度を比べるとクズ群落が大幅に減少し、アラカシ群落が増加しているが、このような極端な変動は「ドロ

ーンや GIS による詳細な解析」という現状の説明だけでは納得し難い。その増減の要因についてももう少し明快な解析が必要なのではないか。再考いただきたい。

→データを確認していく。(事務局 水資源機構)

・外来種であるブルーギルやオオクチバス、ウシガエルやミシシippアカミミガメなどは対応策として、生息状況の把握・監視とされているが、増加した場合、どのような対応を考えているか。

→縣市など関係部局と情報共有を図り、連携して対応してきたい。(事務局 水資源機構)

・名張川上流 3 ダムの統合操作では、あらかじめ 3 ダムの運用方法を決めているのか。

→ダムの空き容量と流入量予測を踏まえ、名張川上流 3 ダムの空き容量率が同一になるように運用している。(事務局 水資源機構)

②日吉ダム定期報告書(案)について

事務局より「日吉ダム定期報告書(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。

・水質的には濁質の問題と冷水の問題があり、色々な対策が講じられて最大限やっていると。但し、底層の溶存酸素は年によってはあまり改善していない。貯水池内に残された仮締切堤や曝気設備の取入口の位置や供給能力の限界があるのか、底層部分の酸素供給がうまくいってないようにも見える。

→仮締切堤は水の動きに支障がないよう堤体の中央部分を切り欠いている。また、近年の出水により、曝気設備の下部に堆砂があり設備下のクリアランスが無くなってきたことから、現在、設置標高を上げる対策工事を行っている。(事務局 水資源機構)

・環境省の定義では底層の溶存酸素は底層から 1m で評価する。深層の溶存酸素が低いと栄養塩供給は、底層に近いところほどポテンシャルは上がる。生活排水対策が進んできているが、今後、水温上昇で底層では栄養塩の堆積がそれなりに進むと思う。今後、長期的な視点で、対策やモニタリング位置がこのままでよいか確認して欲しい。

→底層の水質監視は、網場の位置でおこなっており、今回の対策工事後、設備の周りで水深方向の確認を行う。(事務局 水資源機構)

・マルチビームで堆砂測量を実施していれば、仮締切堤の上流が実際どういう地形になっているのか面的に出るので、曝気がどう効いているのか水質との関係を分析して欲しい。

→了解した。なお、堆砂測量結果では、仮締切堤以外に特別な凹凸地形は無いことを確認している。(事務局 水資源機構)

- ・日吉ダムはオオサンショウウオの保全上、非常に有り難い存在である。ダムの上流で増えた雑種は日吉ダムで止まっている。これからオオサンショウウオを見つけることがあったら、DNA鑑定をおこない雑種か在来種か確認したい。

→了解した。(事務局 水資源機構)

- ・ダム湖岸の植生は、非常にドラスティックに変わっている。大規模な出水による水位の変動の攪乱の影響でヤナギタデが出てくるとか、氾濫原でみられるサデクサが記録されている。とくにサデクサについては、最近、氾濫原の減少により植物そのものが減少しているが、ダム湖岸でこのような多様な植物相がみられたことは貴重である。特定外来植物のオオキンケイギクはダム湖の外には出現しているが、ダム湖岸には出ていないということで、外来種の問題はダム湖岸では無いことも評価できる。水鳥などをみても、多様性が高く、本ダムの自然環境はさらにアピールしてもいいのではないかな。

→了解した。(事務局 水資源機構)

- ・カワウは年々増えている傾向にはあるが、個体数が 150 位であれば水質に影響はないと思う。水鳥も増えており良い環境で、日吉ダムは珍しく生き物たちが非常に豊かなダムだということでこれを維持して欲しい。

→カワウについては、ダム上下流の漁協から問題視され、関係自治体や漁協等にて対策を検討している。(事務局 水資源機構)

- ・哺乳類では二ホンジカの採食影響が激しくなると土壌侵食により水質に影響が及ぶことがあるが、影響は出ていないのか？

→二ホンジカは日吉ダム管理所近傍で度々目撃する。ダム下流広場が餌場となっているが、斜面の浸食等は起きていない。(事務局 水資源機構)

- ・アジメドジョウは貴重な種なので今後の動向に注意してほしい。カワウが増えると魚類への影響は相当出てくると思うので、今後注視してほしい。

→アジメドジョウは、H24年に流入河川で確認されている。カワウについて今後も注視する。(事務局 水資源機構)

- ・貯水池運用実績を見ると平成 25 年の台風 18 号はじめ、他のダムに比べ非常に洪水貯留に活躍しているダムだと思う。この機能を存分に発揮できるように頑張ってもらいたい。

- ・昨年、利根川水系では雪が少なく渇水になり苦労した。これから温暖化等で雪の降り方が変わっていくという中で、3月～4月の積雪・融雪をどう捉えてダムを運用していくか今後重要となる。特に秋から冬、春先にかけての水の出方は 50 年、100 年経っていくと

今のままとは限らないので、予測、運用の考え方をさらに高度化して欲しい。

- ・雪の問題、洪水の増加、日本海水温の上昇は気象庁も言っていることで、こうした気象変化が日吉ダム水文にどう影響するかは難しい問題ではあるが、是非研究して欲しい。
- ・管理用発電量は、計画に対して 140～150%であり、非常に良いことだが、計画当時と今で前提が変わっているということかもしれない。エネルギーは非常に大事で、発電はある意味国家的な問題でもあることから、どう有効利用していくのかという観点で考えて欲しい。

→ご意見を踏まえ検討していきたい。(事務局 水資源機構)

- ・水質にて、世木ダムから取水する新庄発電所活用による清水バイパスとしての効果とダムの運用の効果とを明確に定義して示すため、今後、新庄発電所の放流口の合流点直下の図を追加して、丁寧に議論して欲しい。

→新庄発電所放流口付近で調査を行い整理する。(事務局 水資源機構)

3. その他

- ・次回の委員会においては、定期報告書の審議施設として、猿谷ダム、大滝ダム、加古川大堰、布目ダム、事後評価案件として、大滝ダムを予定していることが説明された。

以上