

○第9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24年3月5日（月）13:00～15:30

開催場所：ホテル京阪 京都 2階 「桜の間」

出席委員：6名

1. 決定事項
2. 審議
 - 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）」及び「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て反映できる箇所を修正し、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、資料説明に対して質疑応答が行われた。主な意見は以下のとおり。

・分画フェンスの設置後に、淡水赤潮からアオコに変化しているということは分画フェンスの影響だけでなく水質が悪化した可能性も考えられる。この変化を合理的に整理する必要があるのではないか。

→確認する。（事務局）

・分画フェンスなどの水質保全対策について、利水者のニーズを考慮するというのはどういうことか。

→分画フェンスにより淡水赤潮の発生は減少し効果を発揮しているが、分画フェンスの上流ではアオコの発生が見られるようになった。これに対する新たな対策として曝気設備の導入などが考えられるが、利水者に新たに費用の負担が生じることから、実施にあたっては利水者にも幅広く意見を聞く必要があるという主旨である。（事務局）

・植物の調査結果を1999年と2004年を比較すると大きく変わっている。また、本来、あまり大きく変わらないコナラ群落とケヤキ群落の値が大きく変わっている。

マニュアルの改訂等が平成 18 年（2006 年）にあったということであるが、調査地点自体が異なっているということか。

→平成 13 年及び平成 18 年のマニュアルの改訂により、調査の頻度、調査地点の選定の考え方が変更されていることから調査地点の違いによる変化と考えている。（事務局）

・植生の傾向として、水際の本来の植生が消失して、外来植物のようなものが水の中で生育する傾向が推察される。高水敷や少し陸化したところにクズ群落が繁茂し、イタチハギ群落等の外来群落の増加も認められることから、これらを除去するような対策が望ましい。

→ご意見を参考にして対応を検討したい。（事務局）

・貯水池底層の DO が回復しなかった原因として、地球温暖化の影響により全層循環が生じなかったことも考えられるが、底層 DO の回復については、洪水の影響も大きいと考えられるため、洪水による DO の回復構造の検討を行ってほしい。

・洪水時にダムを容量を有効に使うために、洪水調節を開始する前に洪水調節容量を極力使うことがないよう、努められたい。

・魚類の流入河川・下流河川の調査箇所は 1 ポイントであり、この結果のみで流入河川や下流河川全体の経年変化を評価するのは難しい。調査地点を増やして調査を行うとか、調査結果について適切な表現をする等が必要である。

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、資料説明に対して質疑応答が行われた。主な意見は以下のとおり。

・引き揚げた流木について、チップ処理など年度ごとに利用の割合が変わっているが、どのような事情によるものか。流木の問題はどのダムも抱えていると思われる。有効活用できるならコストをかけても良いと考えられるが、現時点ではコストパフォーマンスが大変悪く、需要があるときに不定期で試しているという段階か。

→需要と供給のバランスをとりながら、色々なことを試みているため、年度ごとに利用の割合が変わっている。需要がないと廃棄することになり、処理費を要するため、有効に利用していただけるものを手探りで実施している段階で、取り組み途上にある。利用していただけるところを探したり、PRしていくことが必要で、今後もイベントなどいろいろな機会をとらえて説明したり、ご理解いただければと考えている。（事務局）

- ・洪水調節効果のピーク流量の頻度分布グラフについて、流量区分が重複しているので修正すること。

→〇〇以上△△未満に修正する。（事務局）

- ・種類数や個体数がほぼ同じだから安定しているといっても、全く違った内容のものが調査地点の間近にいることも考えられる。特に下流河川はダムの影響を受けて、悪いほうの環境に生息するものが多くなっているように思うので、もう少し詳しく分析し、ダムをつくった場合に、どのようなことが予想できるかを各ダムで総括して、その共通点を見ていく必要がある。

- ・魚類について、個体数と構成比のグラフを分ける必要はなく、構成比のグラフに個体数を表示しておけばよいのではないかと。

- ・河川水辺の国勢調査の調査レベルや精度、年によるばらつきを考えると、個体数を比較できるほどの精度と調査量ではないと考えられる。何が科学的に言えるのかということとはきちんとアドバイザーに相談して調査を行った方がいいと思われる。

- ・日吉ダム水源地域ビジョンは、ダム水源地域の自治体や住民等とダム事業者、ダム管理者が共同で行動計画をつくり、地域性を重んじて取り組まれている。この地域にとって、どのような生態系が一番健全なのかということ、そこで議論できれば、それを基に現状の評価ができると考えられる。河川管理者は上流と下流をつなげることができるので、地域で目標をつくるという取り組みを行うときには、国交省や水機構が果たす役割は非常に大きいと思われる。

- ・曝気などの水質保全施設によって、良好な水質が保たれていると受け取ってよいか。どの施設がどのように効いているのか、できるだけそのメカニズムを追跡してほしい。

→淡水赤潮等の発生は見られるが、著しい水質障害は発生しておらず、水質保全施設は有効に機能していると考えている。出水の有無や気象状況等自然条件が変化することもあり、どの施設が水質にどの程度効いているのか、現時点では十分に説明できる段階にならない。（事務局）

- ・日吉ダム貯水池は中栄養の評価であるが、貧栄養を目指して具体的に何か試みているのか、或いは中栄養で良いと考えているのか。

→できるだけ良い水質にしたいが、コスト面やたくさんの水量を相手にしなければならぬことから、極力、現状の中栄養階級の水質を維持したいと考えている。更に水質を良

くすることについて、現時点で具体的な見通しは持っていない。（事務局）

- ・リンの値をもう少し下げればよいように思うが、その対策はわかっているがコスト的に見合わないということなのか、このあたりで推移するのが妥当と考えているのか。

→栄養塩の中でもリンに起因する水質障害が言われており、リンの濃度を下げることが対策上有効だと考えている。深層曝気による溶存酸素の供給により、底質からの栄養塩の溶出対策を行っているが、貯水池の水量が多く、改善が難しい。また、上流域からの栄養塩の流出を抑えることも有効であるが、ダム管理者のみで取り組むことは困難であり、関係機関の協力が必要である。（事務局）

- ・生物からすると、ダム湖は貧栄養であれば良いというものではない。日吉ダムは桂川の中流域にあるので、近畿地方の中流域の水質を目標にすれば良いのではないか。

- ・シカの食害による水質悪化というのも遠因として今後生じてくる可能性がある。具体的にシカの食害やシカが食べないことによりナンキンハゼが入り込み拡散していくことが少しあるように書かれている。地域と連携したシカ対策ということも今後視野に入れていくべき課題だと考えられる。

→周辺の自治体等でシカ対策に取り組まれているが、駆除・処分にかかるため、なかなか進んでいない。（事務局）

- ・ダム湖の利用として、釣りは大きな比重を占めている。オオクチバスやブルーギルなどの外来魚対策として、何か努力されているか。地元と協力して、外来魚対策にぜひ取り組んでほしい。

→看板の設置や漁協でブラックバスの買い上げを行っており、その推移を見ながら、今後何らかの対策をしなければならない時期が来るのではないかとはいっているが、現時点では自ら積極的に駆除するところまでは至っていない。

なお、ブラックバスの産卵時期は水温 15℃前後であり、日吉ダムではその頃に洪水貯留準備水位に向けた貯水位低下を行うため、ブラックバスよりもブルーギルの駆除を具体的にやっていった方が良いのではないかと漁協からは聞いている。（事務局）

- ・日吉ダムの特徴の一つは、貯水池内に世木ダムがあることである。堆砂についてみると、世木ダム上流の湛水域では元河床より上がっていて、世木ダム直下でも少し貯まっているように見えることから、水位が低下したときに世木ダム上流域に貯まったものが削れ、世木ダムの中でミニ貯水池化し、出たり入ったりしているような土砂移動が起きているようにも見える。このような視点で堆砂を見ていくと良いのではないかと。

- ・図に「世木ダム天端標高」と記載されているが、越流部の標高を表しているため適切な表現に修正した方が良い。

→修正する。（事務局）

- ・日吉ダム湖内でアユが多く確認されているが、世木ダム上流で放流されたものが流され、調査時に採られたのか、世木ダムの上下流を行き来しているのか、あるいは世木ダム下流で再生産されているのか、非常に興味がある。

世木ダムによる上下流の分断が、生物の移動に影響を与えているのかを明らかにすると、今後のダムの上流端管理に何らかのヒントが得られるのではないかとと思われる。

- ・環境基準の表記について、日吉ダムと青蓮寺ダムで統一すべき。

→表記を統一する。（事務局）