

開催日時	2006年6月20日（火）13:35～16:30
場 所	コラボしが21 3階 中会議室2
参加者数	委員7名 河川管理者29名

1. 決定事項

- ・ 次回の水位操作WG検討会では、治水を中心に検討する。今後、水位操作WGの意見書に向けて具体的な役割分担をしていく。
- ・ 平成17年度事業の進捗点検（環境-5-2 水位操作の検討）への意見は琵琶湖部会が担当する。

2. アユモドキの生態と水位の関係について：岩田明久氏講演

資料「アユモドキの生態と水位の関係について」を用いて、岩田明久助教授（京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科）の講演が行われた後、質疑応答と意見交換がなされた。主な意見は以下の通り（例示）。

- ・ アユモドキは琵琶湖にも生息していたが、絶滅した。生息環境の条件が厳しいので、アユモドキ復活が目標の1つになりうる。
- ・ アユモドキは水位上昇した直後に「緩傾斜・泥質・止水域」に産卵するとのことだが、「水位上昇」は必須条件なのか（河川管理者）。
 - ←水生生物センターで系統保全のためにアユモドキを飼っている。雌はお腹が大きな状態にはなるが、最終成熟させることができない。全く同じ水深で生育していることが状況証拠だ。また、産もうと思えば産めるはずだが、水位変動がないところでは産卵していないようだ。水位変動が小さい状態が長く続いた和歌山では、いつもの産卵時期には卵を産まずに、8月の大きな水位上昇時に卵を産んだという状況証拠もある。やはり水位上昇が必要不可欠ではないかと思う。
- ・ アユモドキは水位変動がある氾濫源に適応した魚だ。水田とは関連させない方がよいのか。
 - ←その通りだが、現在、アユモドキにとって必要な水位変動があるのは取水堰だけで、ここでたまたま生き残ることができている。1970年代は淀川にも水位変動があり、投網で捕れたそうだ。本流の水位上昇がアユモドキの産卵には効果的だったようだ。
- ・ 24時間で40cmの水位変動が最低の条件とのことだが、その状態がどれくらい続けばよいのか。
 - ←今後、水生生物センターと検討していく。亀岡の昨年のデータでは、12時間で160cmの水位変動、今年は6時間で160cmだったが、産卵している。水位上昇が止まった4時間後に産卵をはじめ、1日で産卵する。今後も、ある水位に達した後どれくらい水位が安定していれば、最終成熟までいくのかを調べていく。
- ・ さまざまな活動を経て、アユモドキは少しずつ増えてきてはいる。学術的な調査結果を河川管理者や亀岡の環境保全部局や開発部局に報告して、今後どうしていけばよいかを検討してきた。台風の被災地の災害復旧工事に対しても「こういう工事をして欲しい」という要望を出し、話し合いをしたこともある。科学的データを示しながら何ができるのかを話し合い、折り合い点を見つける場が重要だ。

3. 瀬田川洗堰による水位操作の問題点と課題について

- ・ 琵琶湖についてはある程度の課題整理ができているが、淀川水位と琵琶湖水位の関係が十分に整理できていない。淀川の急激な水位低下に関するデータが必要だ。水位操作WGから河川管理者に提供をお願いしてきた資料のうち、どれが出ていて、どれが出ていないのか、整理して欲しい（WGリーダー）。
- ・ 参考資料2「近年の琵琶湖水位・雨量・放流量」の平成13年度版や平成14年度版はあるのか。この資料は統計処理が行われたものなのか。
 - ←資料の内容が本当にその通りなのかという疑問だろう。「そうではないものもある」という目で見てもらった方がよいと思う。確実に言えることは、水位操作規則を制定した平成4年の前後では、明らかに琵琶湖の水位が違っているということだ。ただ、何をもち「夏以降の水位が平成4年以降上がりやすく

くなっている」と言うのが難しい。雨の降り方が少なければ、水位が上がらないのは当たり前だが、そういった分析はなされていない。平成4年を境に6月中旬の水位が明らかに違っているが、平成4年を境に下流で使う水の量が大きく変化したわけではない。下流の水利権が40m³/s増えたが、洗堰から流す量を40m³/s増やしたわけではなく、必要な量しか流していない。むしろ、平成4年以前と以降で比較すれば、規則が定められた平成4年以降の方がよりきっちりと管理している（河川管理者）。

- ・操作規則制定前後の水位低下の差である約10cmが操作規則によって出てきたということだと思っている。
←それが本当かどうかの検証がいる。操作規則制定後に下流に必要な水量が急に増えたということはない。洗堰から出す水量は変わっていない。雨の降り方が変わってきているのだろうと思う（河川管理者）。
- ・夏期の制限水位を下げた分だけ相対的に低水位傾向にあるということだと思う。河川管理者は淀川水系の利水安全度の実力低下を指摘しているが、水位ではなく、降雨量で比較しないとイケない。利用低水位-150cmまでの水があるから渇水ではないという見方がある。「利用低水位を想定して琵琶湖がなされた」という見方で見ないとイケないと思う。

←夏期の制限水位が下がったのだから低水位は当たり前だという意見もあるが、河川管理者としては、それが決して望ましい状態だとは思っていない。利水者も、最後の最後では-150cmまで行くとは思っているだろうが、平生から-150cmまで使うものとは思っていない。もし平生から-150cmまで使えると思っていれば、取水制限もしないだろう。洗堰放流量を減らすことで下流域の普段の水の使い方や水需要に影響があるかどうかはわからない（河川管理者）。

←利用低水位-150cmと40m³/sで利水者のコストアロケーションがなされている。これが利水者にとって相当大きな負担になっている。今後も大口の水道利用者は公共水道から離れるという点を考慮しておかないといけない。

- ・利水安全度の低下の根拠が示されていないのではないか。
←雨の降り方が変わったことは示せる。個人的にまとめて講演会で用いた資料だが、各年の日降雨データを15日間毎に平均値を出し、操作規則制定（平成4年）前後で整理している。このデータからは、操作規則制定以降、7月以降の降雨量が減っていることが説明できる（河川管理者）。

4. 今後の水位操作WGの検討の進め方について

- ・平成17年度の進捗状況点検への意見書と整備計画の議論は切り離れた方がよい。洗堰水位操作の本来の在り方を検討するのがWGの趣旨だ。
←水位操作の試行を言い出したのは委員会だ。水位操作の試行に対して意見を述べるのは委員会の責務だろう。操作規則制定前後を比較すると琵琶湖の水位は10~20cm程度低下している。これによって冠水と干陸を繰り返していた地域が冠水しなくなった。水位を触らずに微地形を触るという考え方もあり、試験的にやっている箇所もある。水位操作の試行は、操作規則の範囲内で試行せざるを得ないが、過去4年分の水位操作試行データがあるので、今年の結果が出れば評価ができる（WGリーダー）。
- ・渇水が進むと琵琶湖の水位が下がる。取水制限もはじまる。大川の維持流量も減らす。特に大川の維持流量は琵琶湖の水位と大きく関係してくる。大川の維持流量と琵琶湖水位の関係をはっきりさせて欲しい。
- ・夏期の制限水位をあげる方向で検討するということがよいのではないかと。流域委員会は±0cmを提言している。±0cmで試行してはどうか。
←治水と利水に影響のない範囲の試行であり、人為的に現行の制限水位をあげることは、操作規則が変わらない限り、無理だ。

以上

※結果報告は、委員の皆様主に決定事項等の会議結果を迅速にお知らせするため、庶務から発信させていただくものです。