

1. 矢作川堰堤改良技術検討委員会の概要とスケジュールについて

- ・ バイパス吐口付近には土砂が堆積する可能性が高いため、吐口形状は、トンネルの流下断面に影響が及ばないように落差をつけるなど、工夫が必要である。(委員会資料-1 p1-6~p1-9)
- ・ 環境影響の把握として、今後仮置き土砂量を増やすことになっているが、地元状況等を踏まえた時に、可能性はあるのか。生物影響予測が土砂還元から分からない場合には別の方法があるのではないか。(委員会資料-1 p1-6~p1-9)
- ・ P1-7、図 1.4 (資料—1) 中の委員会のスケジュールが H21 年でとまっているが、モニタリングや総合土砂の問題についてもこの委員会で議論していただきたいので、もっと伸ばしたい。(委員会資料-1 p1-7)

2. 堆砂対策に伴う矢作川上流区間における土砂管理検討について

- ・ 検討ケースが多すぎてもわからなくなってしまう。いろいろなケースをやる前に、洪水時のゲート操作方法など、発電事業者と国交省とで相談して固めておく必要がある。土砂はできるだけ下流まで流して、下のほうで堆積する場合は砂利組合に取っていただくのがいいと思う。(委員会資料-1 p2-1~p2-7)
- ・ チェックポイントをどこに置くかを明確にする必要がある。越戸ダムをチェックポイントとすることが良いと考えるが、越戸ダムから下流に土砂を流すことは、下流河川にとって良い影響を与えるとは限らないため、越戸ダムの通過量を今後どう議論していくかがひとつの鍵だと思う。(委員会資料-1 p2-1~p2-7)
- ・ 吸引の開始と停止のタイミングは重要であり、直下だけでなく、越戸ダムまでの全体の土砂移動特性を見て検討する必要がある。直下での問題点を解消するシナリオを設定した上で、下流の状況を確認し、その結果をフィードバックしてシナリオの再設定を行う方針とするのがよいと考える。(委員会資料-1 p2-2~p2-4)
- ・ 下流で堆積した土砂に対してどのような対策(対応)の可能性のあるかを整理する必要がある。砂利採取業者の需要があるのかどうかを推定しておくことも重要である。(委員会資料-1 p2-5)
- ・ 現実的な方法で検討することが必要である。洪水吐の切り下げは堤体の安定性や法規制の問題から困難と考える。分隔制御壁は上流の背水影響など安全面が心配であり、実績の有無を知りたい。(委員会資料-1 p2-6)
- ・ この委員会では費用負担までは考えない。ここでは技術的にやれることを考えて、費用の負担や補填などは行政的に考えてもらう。(委員会資料-1 p2-1~p2-7)
- ・ (発電ダムでの土砂管理シナリオの方向性については) 構造的対策とソフト的対策を組み合わせる必要がある。(委員会資料-1 p2-6)
- ・ 今回は矢作ダムの土砂管理シナリオの案を出しており、次回に下流発電ダムのシナリオ検討結果を提示したい。なるべく早い時期に堰堤改良や貯水位低下は難しいという各発

電ダム毎の条件を教えてください。(委員会資料-1 p2-1~p2-7)

- ・ 次回に下流までの河床変動計算結果は出てくる。ただし、下流の土砂をどうするかは総合土砂管理の話で、平成 21 年度以降に検討することとする。

(委員会資料-1 p2-1~p2-7)

- ・ 治水・利水に比較すると、環境については条件設定のレベルが異なっていると考えられる。下流河川への影響は、現在の矢作川のいい状態を保つというスタンスか、もっと積極的にいい環境を作ろうとしているのかははっきりしない。(委員会資料-1 p2-1~p2-7)
- ・ 昔は土砂が出ていたのでまた出していいというのは乱暴で、ダム建設後 50 年たった今の環境をきっちり把握した上で全体を評価するのが基本である。
- ・ 置き土は水理的観点から土砂フラックスの変化に着目する調査であるが、礫間に堆積する砂が生物に与える影響は把握できない。そのため、環境上のインパクトを実験的に実際に与えて影響を確認する必要がある。(委員会資料-1 p2-1~p2-7)
- ・ 流量と浮遊砂濃度の関係 ($Q \sim Q_s$ カーブ) によって影響を確認することが有効と考えられる。(委員会資料-1 p2-1~p2-7)

3. 土砂還元による影響調査検討について

- ・ 排砂した後の議論をする時の材料として、置き土実験をどのように使えるか、物理環境の変化によって生息環境と生物はどうなるかを何によって捉えていったらいいか、ということが置き土実験を進めていく上での大きな課題と思う。(委員会資料-1 p3-1)
- ・ 置き土では生物へのインパクトを与えることは困難であるため、環境そのものを変化させる現地実験が必要と考える。移動性の低い付着藻類、底生生物については影響を把握しやすいと考えるが、移動性の魚類や水質については難しいと考えられるため、ターゲットの種、項目を絞り込む必要がある。(委員会資料-1 p3-1)
- ・ レストレーション(環境復元)という目的を設定することも考えられるのではないか。その場合には、地域の人にわかりやすい指標(天然アユ、外来種(アメリカナマズ、ブラックバス)、砂州の形状や数)を設定することが有効である。まずは生物への砂の影響に関する文献調査をしてからだが、現地では環境の操作が困難であることから、いろいろと河床の条件を変化させられる室内実験により砂の生物に対する影響を確認する必要があると考える。(委員会資料-1 p3-1)
- ・ 今回は、実際の吸引排砂の 1/20 程度の置き土量で生物への影響はなかったとしているが、実際の量だと影響も全然違うと思われるため、吸引と同量の置き土実験は行えないか。(委員会資料-1 p3-1~p3-18)
- ・ 置き土の粒径は、実際に吸引される土砂の粒径にあわせるように努力されたい。

(委員会資料-1 p3-1~p3-18)

—以上—