

平成 19 年度第 3 回矢作ダム堰堤改良技術検討委員会 議事概要

日時：平成 20 年 3 月 3 日（月）

14 時 30 分～17 時 15 分

場所：レセプションハウス名古屋通信会館
6 階 葵の間

1. 委員会の概要について

- ・河床低下に対する砂利採取、ダム、土砂生産量の減少の因果関係について、今後、ある程度定量的な検討が必要である。（資料-2 p1-6～p1-7）

2. 矢作ダム堆砂対策検討について（以下資料-2 p2-1～p2-30）

- ・佐久間ダムの実証実験だけではわからないことがあるため、条件の違いを整理し、矢作でもある程度実験を実施する必要がある。
- ・貯水位と洪水の規模でオペレーションの仕方が決まっていることと、三角錐の中に土砂がたまっているかどうかによって毎年毎年、排砂量は流入量と違う値になっている点を、資料にはもう少しわかりやすく書いておいて欲しい。
- ・吸引部分で取り逃がして貯水池中に入った土砂を再び戻すような湖内移送をするというところまでは検討していない。ある年を計算して、最後空になっていたら、そこに土砂を入れるということで試算しており、湖内の土砂収支はきちりとれていない。
- ・放流 SS の基準として、流入 SS を対象とする必要はないと考える。上回ったとしても影響が出なければ問題はない。
- ・SS については、ウォッシュロード成分で、おおむね流入を下回っているもので、それほど問題にはならないと考える。むしろ問題は砂分で、特に中小出水時の挙動である。流入よりもはるかに濃い砂のフラックスが下流に流されるという状態で、砂で覆われるエリアが残る。「排砂施設計画（案）」には、環境、河道、排砂のベストミックスを考えていく旨を記載しておく必要がある。
- ・仮置き実験で部分的に砂が堆積したので、もう少し生物への影響も念頭に置きながら排砂の仕方、条件を見直す必要がある。今は流れる土砂量や SS の計算をしているが、堆積現象のシミュレーションもちゃんとやっておく必要があると考える。
- ・矢作川は、昔から非常に濁度に敏感な川なので、排砂はやらなければいけないが、いかに周りに影響ないかということ、いろいろなデータや調査を積み重ねておき、それをもとに説明できるようにしておかなければならない。
- ・流入土砂は全部とるが、一部は川に戻して、一部は別途処理するということを基本にするのか。全部を下流に流さないならば、別途処理するものをどうするかということも検討しておかないといけない。
- ・流入土砂を全部吐くというのは、今回の検討の大前提である。今年度、矢作ダムにたまった土砂を、干潟・浅場造成のために、県の水産部局と連携し、河口近くの一色漁港に運んでおり、そういった処理(活用)も今後考えいきたい。
- ・何か物を決めるのに、まずは基本線、ゼロ事案を決めてやってみるが、その基本線を前提にその範囲だけしかやらないのではなく、将来、技術検討が進んだときには別の方法も取り入れていくなどの趣旨を文章で明確にしておくのが大事だと思う。

3. 土砂還元による影響調査検討について

- ・土砂が堆積するといろいろな生物に甚大な影響を及ぼすので、土砂の堆積様式についてはもう少しきめ細かい予測をお願いしたい。面的なスケール、瀬や淵といったユニット、リーチスケールといったところで予測をしないと、川の周辺に暮らしている人たちにとってはなかなかわかりにくい。(資料-2 p3-1~p3-3)
- ・細かい瀬・淵状況まで見るのはやれないことはないと思うが、それが本当に生物情報とどれだけタイトにつながるかどうかというところが、最後まで不満が残るのではないかと。(資料-2 p3-1~p3-3)
- ・シミュレーションを取り入れて予測をしていくというのは非常にいいと思う。つまり、シナリオをもう少し絞り込んで具体的な実験ができるという点で賛成である。
- ・礫河床にどの程度の砂があったらみんないいと判断するかということは、科学的な判断とともに非常に重要である。フローについては、学問的に詰めていくアプローチになっているが、合意形成を図る上でどういうアプローチを入れた方がいいかというあたりをもう少し議論すべきである。(資料-2 p3-1~p3-3)
- ・漁業者から見たときに、どの程度の砂分であれば、その漁場としていいというふうに判断しているのか、といったような調査も必要である。(資料-2 p3-1~p3-3)
- ・矢作川版の生態系予測モデルはないと思われる。矢作川を研究している研究者との連携を図る必要があるのではないかと。(資料-2 p3-3)
- ・環境評価の上では、この一次元河床変動計算で得られた情報をいかにダウンスケールして環境評価につなげるかということが重要。排砂した場合、例えば航空写真などを利用して昭和何年のような河床になるとか、川がこんな形になるというような絵がかけたら、一般住民には非常にわかりやすい。(資料-2 p3-3)
- ・米軍が撮影した古い写真を整理しておくことは大事である。一つは植生の問題、もう一つは河道の変動で、そういった写真を使えば一般の方にも理解いただけると思う。(資料-2 p3-3)
- ・どんな生物調査でもそうだが、理想的なことを言えば、10年、20年の調査が必要。ただ、10年も20年もできないということになれば、せめて5年ぐらいは継続してやらないといいいデータは出てこないと思う。さらに、年に1度ではなく、春夏秋冬の1年間の4シーズン、4回は最低やる必要があると思う。(資料-2 p3-7~p3-11)
- ・土砂投入試験は矢作だけでなく、阿木川ダム、蓮ダムなど他ダムでもやっていて、あちこちで同じような検討がされていると思う。共通して取り組まないといけない事項については、何かプロジェクト的に進めていくような体制を検討しても良いのではないかと。(資料-2 p3-全般)
- ・量を多くすることと、細かい粒径を入れることをしないと、やる意味がないと思う。そのかわり、このぐらいの濁度だったら問題ないというようなデータをきちんとつくって、その辺を漁業者の方に説明し理解を得なければならぬ。(資料-2 p3-1~p3-3)
- ・生物環境を支配する物理環境は何か等、0次案を作成していく。検討フローについては、修正して、次回提案する。(資料-2 p3-全般)

—以上—