

第 15 回 木津川上流河川環境研究会

議事要旨

【開催概要】

開催日時：平成 21 年 3 月 9 日（月） 9：30～11：30

開催場所：大阪キャッスルホテル 7F 「梅の間」

【出席者】

委員：7 名

事務局：木津川上流河川事務所（3 名）

水資源機構木津川ダム総合管理所（1 名）

河川環境管理財団（2 名）

その他：木津川上流河川事務所、水資源機構木津川ダム総合管理所

【議事次第】

1. 開 会
2. 挨 拶
3. 議 事
 - (1) 前回研究会の審議内容確認
 - (2) 河川環境の目標検討に関する中間報告
 - 1) 検討方針
 - 2) 河道内樹林の変遷
 - 3) 魚類生息状況の変遷
 - 4) 河川環境の変化と生態系の変化
 - (3) 各 WG 関連事項に関する中間報告
 - 1) 堰・魚道 WG:相楽アユ耳石分析結果に関する報告
 - 2) 河道内樹林 WG:岩倉・大内地区の状況報告
 - 3) 河川ダム水量・水質 WG:水質予測モデル構築に関する報告
4. その他
 - ・フラッシュ放流等に関する報告
6. 閉 会

【議事項目ごとの審議結果】

1. 開 会

2. 挨 拶

3. 議 事

3.1 前回研究会の審議内容確認

参考資料-1「第 14 回議事要旨」を用いて、事務局より前回研究会の議事概要について説明し了承を得た。

3.2 河川環境の目標検討に関する中間報告

事務局より、資料-1「河川環境の変遷検討に関する中間報告」を用いて、「1. 検討方針」、「2. 河道内樹林の変遷」、「3. 魚類生息状況の変遷」、「4. 河川環境の変化と生態系の変化」に関する把握検討内容について説明が行われた。

各テーマに関する審議内容は以下の通りであった。

3.2.1 討議内容

- a. 上流のダム建設によって、河道が今どういう状況であるかの現状の評価、また、土砂供給を行った時にどう変わるのか見込みを持っておく必要がある。
- b. 名張川の 25km～27km 区間では淵が減少しているが、この傾向は拡大するのか、ある程度安定しているとするのか、あるいはこの状態を土砂供給で変えていくことを考えているのか、現状の認識と目標といったものがあれば教えてほしい。
→現在の整理では現状の動向についてよく分からないところであり、今後どう考えるかを改めて検討する必要があると考えている。
- c. 本省の土砂管理の議論は、ダムの長寿命化と適正な土砂供給の 2 つの軸で考えられていおり、環境上、最低限必要な供給量と、治水上どこまで大丈夫かといった不等式に対し最適解を見つけようとしている。名張川の、特に高山ダムまでの区間での土砂供給を考える場合こういった検討が必要と考える。
- d. 今回までのデータ・分析では、そういった制御に資するための要因の特化はまだ十分しきれていない部分があり、次のステップアップに向けた視点としていただきたい。
- e. 木津川ではダムがたくさん建設されており、ダム放流水温と魚類との関係に着目した整理をしていただきたい。
- f. 魚類の生息水温の範囲といった話は結構難しい話で、天気、場所で大きく異なるため、河川水温といった点的データでは大雑把なことしか言えない。そのため、扱うデータの必要精度といったことに関しては、あまり神経質にならなくても良いと考える。
- g. 生物の保全という立場からは、変化の状況がおおよそ分かって、昔の状態に戻したいという希望があったとしても、現状の物理的な制約がいろいろあり、変えられるものはなにかということ目標は決まる。
- h. 魚類については、この資料で整理されているような、アユがたくさんいた状態に、今からしようとしてもなかなか難しい話であり、出来る限り上下流の方向に自由に魚が行き来できるようにしてやることしかない。
- i. 今回このデータが出たということは非常に価値があるが、調査の地点・実施時期については穴が多く、水辺の国調だけに頼るのではなく、重点的な場所を決めて実施していくと検討に役立つと考えられる。
- j. 河道断面の変化では低水路自身がどのように形成されていくか、水みちが大きな影響を及ぼしていると考え。木津川 57km 以降では水みちが平成 14 年以降に固定化しており、これが土砂堆積の大きな原因であると考えられる。
- k. 河道内植生の変遷について、砂州がゆっくり草地した場所、急速に樹林化した環境といろいろあるが、急速に森林化が進んでいる場所について早急な伐採を行うといった考えはあるか。
→大規模に樹林化しているカ所を選定し、平成 19 年には治水上の観点から岩倉地区で優先的に伐採を実施したところである。同地区は樹林再生に関する試験伐採として位置づけており、今後、植生・樹林の回復に関する知見を得るためモニタリングを実施していく。
- l. 物理環境の変遷、あるいはスピードが、どう連結して草地化に至るのか、その機構的なところを、モニタリングも合わせて整理していく方向がベターと考える。
- m. 植生の変化に関し、名張川については青蓮寺川合流点と宇陀川合流点でブロックに分け議論するのがよく、加えて年代的にも青蓮寺ダム、室生ダムの建設前と、それから比奈知ダムが出来るまでの間、比奈知ダム建設後の三つの時代に分けられると考える。比奈知ダム建設による土砂影響が、今どのあたりまで影響しているのかといった評価が大事である。
- n. 砂利採取のインパクトがどのくらいあって、草地化にどれくらい影響しているか、データがあれば整理していただきたい。
- o. 昭和 28 年の 13 号台風、続く伊勢湾台風でかなりの土砂流出があり、木津川本川についてはいまでもかなりの部分が堆積しているのではないかと思われる。
- p. 河川環境の支配要因として洪水が劇的であると考えられ、大洪水と中小洪水についてのダム放流量、観測地点における実際の水位、流量といった関係が一番重要であり整理が必要である。
- q. 河川環境へのインパクトには人為的なものと、自然的変動・変化によるものがある。これら

は切り分けられないにしても、総合的な要因と個々の要因という形でどういうふうに出出できるか期待したい。

- r. 環境目標、あるいは土砂管理の目標や生態系の目標について、いつの時代を目指す、あるいは、治水・利水の制約からどこまでを目標とするのか、さらに上位の議論があると考え。本研究会での助言を今後の検討に反映していくものとする。

3.3 各 WG 関連事項に関する中間報告

事務局より、資料-2「各 WG 関連事項に関する中間報告」を用いて、各ワーキング分野に関する検討事項「1. 相楽アユ耳石分析結果」、「2. 岩倉・大内地区の状況」、「3. 水質予測モデル構築に関する検討」に関し報告が行われた。

各テーマに関する審議内容は以下の通りであった。

3.3.1 討議内容

- a. 岩倉地区伐採後(平成 20 年 8 月 20 日)の状況で、具体的に何が生えてきているのか。
→草本系で竹は出ていない状態である。
- b. 水質予測モデルの設定に関し、人口、畜産等の将来設定はどうのようにしているか。
→大阪湾流総資料に準じ設定しており、詳細については今後 WG を通じて説明させていただく。
- c. 汚濁負荷の算出に関し山地はどう扱われているか。
→本資料では点源のみの整理結果でお示ししている。
- d. 今回は中間報告ということなので、今後、モニタリング等、検討を継続して実施していくものとする。

4. その他

資料-3「フラッシュ放流・土砂供給試験について」を用いて、木津川ダム総合管理所より、フラッシュ放流試験結果(高山ダム、青蓮寺ダム、比奈知ダム、室生ダム)、及び、土砂供給試験結果(比奈知ダム、室生ダム、布目ダム)について説明が行われた。

審議内容は以下の通りであった。

- a. 現在、試行という形であるが、将来ルール化することはあるか。
→治水上の問題もあり、まだ試行という位置づけで実施している。
- b. 出水期の洪水を利用して、従来より大規模に実施することはできないか。
→比奈知ダムについては上流にあまり土砂が貯まっておらず、置土の確保が困難であるが、今後検討していきたい。
- c. 机上の計算で試行するといった手法もあり、そういったものも含めて可能性を検討していただきたい。

5. 閉 会

以 上