

第 20 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 24 年 3 月 27 日（火） 13：00～16：30

開催場所： メルパルク京都 4 階・研修室 3【藤】

【出席者】

委員： 6 名

事務局： 木津川上流河川事務所 6 名

オブザーバー： 水資源機構関西支社 2 名、木津川ダム総合管理所 2 名

【議事次第】

1. 開 会
2. 挨拶
3. 議 事
 - (1) 前回第 19 回研究会議事要旨（案）の確認
 - (2) 堰・魚道 連続性再生検討
 - 1) 堰・魚道 縦断連続性再生に関する本年度検討結果
 - 2) 上野遊水地 横断連続性再生に関する本年度検討結果
 - (3) 河道内樹林管理検討に関する本年度検討結果
 - (4) 河川環境目標検討に関する本年度検討結果
 - (5) 平成 23 年度 フラッシュ放流・土砂還元について
 - (6) その他
4. 閉 会

【配付資料】

- ・議事次第 / 席次表 / 木津川上流河川環境研究会 設立趣意・規約
- ・資料 1： 第 19 回木津川上流河川環境研究会 指摘対応 / 議事要旨
- ・資料 2： 堰・魚道 縦断連続性再生検討 資料
- ・資料 3： 上野遊水地 横断連続性再生検討 資料
- ・資料 4： 河道内樹林管理検討 資料
- ・資料 5： 河川環境目標検討 資料
- ・資料 6： 木津川上流における河川環境の変遷 整理資料
- ・資料 7： 平成 23 年度 フラッシュ放流・土砂還元について

【審議内容】

(1) 木津川上流河川環境研究会 検討経緯確認

事務局より、前回研究会(第19回)における指摘の確認と、その対応方針について説明を行った。

(2) 堰・魚道 連続性再生検討

1. 堰・魚道 縦断連続性再生に関する本年度検討結果

事務局より、堰・魚道の縦断連続性再生に関する本年度検討結果について説明を行った。議事の内容は以下の通りであった。

- 1) これまでの検討により、簡易な改良では流失の可能性が高く、設置物を固定する等の工事も必要なことがわかった。大がかりな改良や、アクセスの困難な場所(ナルミ井堰等)での活動は、市民参加によって実施するのが難しいのではないかと。土のうを積む等の工程のみ地域の方々と協働で行うなど、できるだけ市民参加の機会は設けていきたい。高岩井堰は名張市街に接しており、地域連携での実施に適していることから、ワークショップ形式での実施を考えている。
- 2) 市民参加型の魚道簡易改良の実施には、多くの方々に参加いただけるよう、早期に日程調整を行うことが重要である。
- 3) 淀川水系における天然アユ遡上実態について、淀川河川事務所管内の情報も合わせて整理されており、現状はよくわかった。今後は、木津川へアユの遡上が少ない理由を明らかにできるよう、淀川河川事務所等と連携を深めて検討を続けてほしい。
- 4) 桂川へのアユ遡上が多い理由については、淀川大堰の右岸側を多く遡上していることや、下水処理場等の影響で桂川の水温が高いこと等を一要因として推測することもできるが、正確な要因把握には現地調査が必要である(淀川大堰と三川合流点の中間地点の左右岸比較等)。
- 5) 三川で比較するためには宇治川のデータも重要であることから、合わせて整理してほしい。
- 6) 龍門堰の事例で淀川大堰から鴨川へのアユ遡上日数が推定されているが、今後の調査計画を立てるうえで(効果的な調査日の設定等) 淀川大堰から三川合流点までの遡上日数を明らかにすることは重要である。
- 7) 天然遡上アユの分析手法について、耳石分析よりもDNA分析のほうが簡易に低コストで実施できる可能性があるため、今後の採用を検討することが望ましい。

2. 上野遊水地 横断連続性再生に関する本年度検討結果

事務局より、上野遊水地の横断連続性再生に関する本年度検討結果について説明を行った。議事の内容は以下の通りであった。

- 1) 小田遊水地ピオトープ整備を含めた優先改良ルートにおける対策について、どこまで実効する計画であるか。
多くの関係者の方々のご協力・許可が必要であることから、ご理解が得られるよう検討していきたい。ピオトープ整備計画箇所は国有地であり、横断連続性再生の重要性を理解していただくためのシンボルとして機能できるよう、整備の実現に向けて検討を進めたい。
- 2) 小田遊水地ピオトープ整備は、地域住民が水に親しむ機会が創出できる可能性もあり、前向きに検討してほしい。
- 3) ナマズ幼魚が6月に確認され、7月には確認されていないが、中干しの影響か。
出水による水位変動によって魚類が移動している可能性があり、中干しが要因と断定できない。次年度は水位変動との関係性に留意しながら調査を実施したい。
- 4) 次年度は現地調査が予定されているが、堤脚水路の堆積土砂の排除等はすぐにも実施できるのではないかと。

水位の季節変動の把握等、現地の状況を明確にできていないため、次年度は対策よりも実態把握のための調査実施に注力したい。

5) 外来種の侵入は抑止すべきであり、調査と合わせて駆除していくべき。

(3) 河道内樹林管理検討に関する本年度検討結果

事務局より、河道内樹林管理検討に関する本年度検討結果について説明を行った。議事の主な内容は以下の通りであった。

- 1) タケ類は2年、3年と連続して伐採すれば抑制できるが、根絶は難しい。連続伐採後、植被の低い状態がどの程度維持できるのか、次年度以降のモニタリングが重要である。
- 2) これまでの検討により、タケ類を根絶するにはコストが高いという面で難しいことがわかった。1～3年間隔で伐採することにより、生育を抑制していくことが現実的であり、今後はそうした検討（例えば1年、2年ピッチの効果を比較する等）が必要ではないか。
- 3) 河道内の樹林を根絶ではなく、管理上支障のない程度に抑制していくのであれば、どの程度の樹高・密度等であればよいのか、治水上のエリア区分や目標設定はされているか。維持管理計画を策定する中で、ダムや遊水地の影響を加味しながら検討しており、樹林管理手法については本研究会での検討成果を活用して対応していきたい。
- 4) 出水によるタケ類冠水の影響について、よほど水はげが悪く、長期間地下茎が冠水しているというのでない限り、枯死に至るような影響は及ぼさないと考えられる。
- 5) 土壌の含水率の高い場所には生育しない傾向があるので、水路造成については試験する意義は高い。土壌の水分条件を水路からの距離とあわせて連続計測するなど、データを正確に把握しておくことが重要である。
- 6) 根絶でなく抑制を目指すことは現実的であるものの、対策手法を「伐採の継続」のみに結論付けるのではなく、今後はタケ類の生育しづらい環境創出手法を確立するなどの方向性についても検討していくことが望まれる。そのためには、流水・土砂の管理に着目することが重要であり、水路造成試験もそのひとつと考えられる。
- 7) 岩倉地区の切下げ範囲で再生しているヤナギ類について、大規模な樹林が形成される可能性もあるので、対策を検討するとよい。
- 8) 前回樹林ワーキング議事録の記載について、カナムグラの繁茂を「プラスに評価」と表現しているのは発言したニュアンスと異なる。タケ類の生育が抑制される意味もあり、タケ類が繁茂するよりはよいとしたものである。
議事録の内容については、ご指摘の点を踏まえて修正する。

(4) 河川環境目標検討に関する本年度検討結果

事務局より、木津川上流における河川環境目標検討に関する本年度検討結果について説明を行った。議事の主な内容は以下の通りであった。

- 1) 今後の地域連携活動は、魚道の簡易改良等の再生事業を協働で取り組むものと、河川環境の特性や変化等について情報提供を行いながら地域ニーズと再生目標の整合性を図るものと、2タイプが考えられる。
- 2) 地域の方々に河川や水環境に親しむ機会を持ってもらうに際して、水質の改善は重要な課題であり、検討項目のひとつに加えるべきである。
- 3) 名張盆地ブロックにおける課題等が整理されているが、今後この地域の河川環境をどのようにしていくのが望ましいのか、上流ダム群からの土砂還元も含めた方向性の整理が望まれる。
- 4) 名張盆地ブロックの環境目標の検討にあたっては、魚道簡易改良等のワークショップを通じ、さまざまな情報（連続性の分断や樹林化、水質等）を地域の方々へ提供し、合意形成を図るというステップが考えられる。
- 5) ホタル再生の取り組みについて、現在の名張川当該地区の環境は、ゲンジボタルの繁殖に

- は適していない可能性があるが、例えば遺伝的多様性に考慮した導入手法など、情報を提供したり、協働で調査していくなどの連携を図ることも考えらえる。
- 6) 木津川上流河川事務所では、これまでも環境や生物に関するパンフレット等を作成しており、小学校等における環境教育に役立てられている。地域連携の推進や河川環境保全の啓発にあたって、積極的に既往成果を活用していくとよい。
 - 7) 今回の審議を受け、内容や対象の絞り込みや関係者との調整を進め、次年度にはワークショップ等の何らかの取り組みが実行されるよう、検討を進めてほしい。
 - 8) ワークショップの計画については、委員も専門分野から講義や話題提供を行うなどの協力ができる。

(5) 平成 23 年度 フラッシュ放流・土砂還元について

水資源機構木津川ダム総合管理所より、平成 23 年度のフラッシュ放流・土砂還元について説明を行った。議事の内容は以下の通りであった。

- 1) 一連の取り組みが定着・推進されていることはよい。今後はこの対策により、ダム直下のみならず下流河川にどのような効果（例えば、地形や粒径の変化など）を期待するのか、目標付けることも重要である。
- 2) フラッシュ放流・土砂還元の影響について、藻類の剥離効果だけでなく、水生生物相の変化など、下流河川における効果についても把握していくことが望ましい。
- 3) 今後は下流河川のよりよい環境創出（例えば砂礫河原の再生等）に寄与するダム群の運用方法を検討するなど、河川事務所とも連携を進め、目的を明確にした取り組みとして検討していくことが考えらえる。
- 4) 例えばダム湖では陸封アユも確認されており、ダム運用によりアユの産卵場の創出・保全が実現できれば、地元への貢献につながる。
- 5) 木津川上流ダム群のフラッシュ放流・土砂還元の取り組みについても、地域住民へ情報提供を行っていく必要があるのではないかと。
- 6) 置土砂の量が少ない。土砂の確保にもコストがかかって難しいとのことだが、近い将来にはダム堆積土砂の排除は課題となってくるため、検討を進めることが重要である。

(6) その他

- 1) 本年度に検討・審議したこれまでの課題と今後の計画が、次年度の調査・検討に正確に反映されるよう注力してほしい。
次年度には、本年度の検討結果を受け、魚道の簡易改良等の具体の取り組みを進める計画である。なるべく早期に研究会を立ち上げ、年次計画等についてご相談させていただきたい。

以 上