

第9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18年3月11日（土） 14：30～17：15

開催場所：アスピア名張 1F多目的ホール〔アスピア 〕

【出席者】

委員：委員8名

事務局：木津川上流河川事務所（3名）

水資源機構（3名）

河川環境管理財団（4名）

オブザーバー等傍聴者：木津川上流河川事務所（8名）、水資源機構（13名）

【議事次第】

- 1.開 会
- 2.前回議事録の確認
 - 1) 第8回木津川上流河川環境研究会の議事要旨
 - 2) ホームページへの掲載原案
- 3.議 事
 - 1) 堰魚道WGの検討経過について
 - 2) 河道内樹林管理WGの検討経過について
 - 3) 河川ダム水量・水質WGの検討経過について
 - 4) 来年度の検討スケジュールについて
- 4.閉 会

【議事項目ごとの審議結果】

- 1.開 会
- 2.前回議事録の確認
 - 2.1 第8回環境研究会の議事要旨
事務局から第8回議事内容を説明し、全委員の了承を得た。
 - 2.2 ホームページへの掲載原案
事務局から内容を説明し、ホームページ公開について全委員の了承を得た。
- 3.議 事
 - 3.1 堰魚道WGの検討経過について
 - 3.1.1. チーフからの説明
チーフから、第6回堰魚道WGの検討経過について説明が行われた。主な内容は、以下のとおりである。
 - (1) 前回までのWGの指摘事項等の対応について
 - 1) 木津川遡上アユ調査について
 - a. 淀川におけるアユの遡上実態と調査等における連携について
 - b. 木津川筋の種苗放流実施以前のアユ生息（遡上）状況の確認
 - c. 大阪湾流域周辺の近傍河川（大和川等）の遡上状況

- 2) 室生ダム水質保全ダム魚道調査について
 - a. ダム湖アユ再生産に係わる調査
- (2) 平成 18 年度の検討課題について
 - a. 木津川遡上アユに係る必要な調査について
 - b. 上野遊水地・水田と河川の連続性回復に関する検討
 - c. ワークショップ開催について

3.1.2. 討議内容

(1) 木津川遡上アユ調査について

- a. 木津川だけでなく、桂川、宇治川においても、魚道改良・新設の課題に取り組んでおり、それらの意義を明確にするために、淀川大堰の遡上量、淀川三川合流点までの遡上時間と遡上量、三川分派の実態把握など水系全体の調査を実施する必要がある。
- b. 水系全体の遡上アユ調査において、遡上量、遡上時期、漁協の放流量と放流時期、生息環境の実態を把握するとともに、河川横断工作物の建設とその影響等について縦断的かつ経年的に整理する必要がある。
- c. アユの生息環境については、産卵床と餌場の環境の把握が重要であり、場所とその履歴、さらには流況、河床材料などの物理環境の把握が重要である。
- d. アユの生息環境の調査は、土砂移動の改善や水質改善などの施策を実施する上での要件になると考えられる。
- e. 当研究会の調査・研究に対して、漁協の協力的な回答を得られたことは、今後の活動に向けて良好な状況と思われる。
- f. 放流アユを琵琶湖産から海産に移行する理由は何か。
琵琶湖産アユには冷水病の問題があり、それを回避する意図があると思われる。また、海産アユは定着が良く再生産も期待できるという情報が漁協のヒアリングで確認されている。

(2) 平成 18 年度の検討課題について

- 1) 木津川遡上アユに係る必要な調査について
水系全体の調査には、整備局内の連携や情報共有を今まで以上に充実させていく必要があり、事務局から各事務所・整備局へ働きかけて行く。
- 2) 上野遊水地・水田と河川の連続性回復に関する検討
 - a. 魚道だけでなく水域の連続性を確保する上で、水田と河川の連続性回復の検討を行うことは、純淡水魚の生息環境を回復する意味で有効である。
 - b. 井堰で分断されている水域で上記の検討を行うことは重要であり、上野遊水地における住民連携の取り組みに対しても有効であると考えられる。

3.2 河道内樹林管理WGの検討経過について

3.2.1. チーフからの説明

チーフから、第5回河道内樹林管理WGの検討経過について説明が行われた。主な内容は、以下のとおりである。

- (1) 樹林繁茂と土砂堆積に係わる掘削調査の実施について
- (2) 第5回河道内樹林管理WGの検討経過について
 - 1) 服部川における竹林繁茂と土砂堆積関連調査（中間報告）について
 - a. 竹林地下部の土砂堆積構造について / 竹林の地下茎の構造について
 - b. 竹林繁茂と土砂堆積の関連のメカニズムについて
 - c. 管理計画策定関連

- 2) 河道内樹林管理に係る今後の検討内容について
 - a. 植生・竹林繁茂と土砂堆積に係わるメカニズムの解明
 - b. 将来河道植生の予測と治水危険度の把握
 - c. 河道内樹林管理計画（竹林繁茂と土砂堆積に関する改善計画）の策定
 - d. 管理対象河道内樹林（竹林）における試験施工の実施
- 3) 小田中道築堤部における植物の貴重種⁽¹⁾の移植計画（案）について
 - a. 移植候補地の選定
 - b. 移植時期と移植方法

事務局より、3月27日の週に第1回目の移植を実施する予定について、補足説明が行われた。

3.2.2. 討議内容

(1) 服部川における竹林繁茂と土砂堆積関連調査（中間報告）について

- a. 河川横断測量による河道断面の変化、航空写真による澇筋の変化および洪水履歴などから、昭和57年を境に澇筋の河床低下と高水敷化による比高差の拡大が進行し、陸化したところにメダケが定着し繁茂したことが推察できる。
- b. 澇筋の河床低下と高水敷化による比高差の拡大は、砂防工事による山腹の植生の回復が進み、それに伴う土砂の供給量と出水流量の減少が原因の一つと考えられる。
- c. 掘削調査でメダケの地下茎の深さが、昭和57年の河道断面にほぼ一致していることが明らかになり、上記a.の内容と符合していると考えられる。
- d. 掘削調査で竹林下部の土質構造が、予想していたよりも砂の層に空隙があり、比較的に柔らかく有機分を含んでおり、根茎は深いところ（地表から約1m）まで入っていることが確認できた。
- e. 砂礫河原の復元を図るためには、根茎の深さまで切り下げる必要がある。

(2) 河道内樹林管理に係る今後の検討内容について

- a. 植生・竹林繁茂と土砂堆積に係わるメカニズムの解明においては、前述の調査で得られた傾向を明確にする必要があり、今回調査地点以外で木津川筋を含む遊水地周辺河川の全体を対象に検討する必要がある。
- b. 河道内樹林管理計画（竹林繁茂と土砂堆積に関する改善計画）の策定においては、樹林（竹林）と根茎の除去に併せて河道の切り下げを実験的に実施し、モニタリングする必要がある。
- c. 管理対象河道内樹林の選定や河道の切り下げ施工後の追跡調査を行う上で、管理計画策定段階から土砂水理学的検討を行う必要がある。
- d. 樹林（竹林）の除去、河道の切り下げの実施に先立ち、河道内樹林管理計画の主旨を流域住民に理解を得ることが大事であり、計画策定段階から流域住民との連携が必要である。
- e. 河道内樹林管理の事例として、天竜川上流の三峰川で住民参加によるニセアカシアの樹林管理やアレチウリの外来種対策、岡山県の旭川では礫河原の復活のために高水敷の切り下げとその追跡調査があり、今後の河道内樹林管理計画を策定する上で参考になる。

3.3 河川ダム水量・水質WGの検討経過について

3.3.1. チーフからの説明

チーフから、第5回および第6回河川ダム水量・水質WGの検討経過について説明が行われた。主な内容は、以下のとおりである。

⁽¹⁾ 対象植物は1種類、改訂・近畿地方の保護上重要な植物 - レッドデータブック近畿2001 - において絶滅危惧種C

- (1) 第5回河川ダム水量・水質WGの検討経過について
 - a. ダム湖水質の現状と課題（平成17年度までのまとめ）
 - b. 木津川上流域における総負荷量管理に向けた取り組みの検討
 - c. 前回までのWGのトピックスの紹介
- (2) 第6回河川ダム水量・水質WGの現地視察について

3.3.2. 討議内容

- a. 当流域では、汚濁原因を明確にし、総負荷量管理モデルを構築し検討した上で、水質改善目標を定め、住民と行政が連携した河川水質改善の取組みについて検討して行きたいと考える。
- b. 支川から高濃度の水が流入し本川と合流した場合、本川の水量が多く希釈されやすい水質観測点においては、その問題が現れにくい場合があり、支川での水質測定が重要になってくると考えられる。
- c. 流入支川流域では、高濃度の汚濁源が多く点在しているが、そのほとんどが府県管理区間であり、水質観測点が存在しない場合が多く、流域全体の水質管理を行う上での課題といえる。
- d. 水質の負荷量を調査する場合は、平水時と出水時のいずれも調査する必要があるが、出水時が重要である。
- e. 河川における水質自動観測装置は、従来の月1回の水質観測に比べて、連続かつ出水時においても水質データを収集できることから、設置すべきであり、今後、総負荷量管理モデルの構築とその検証においても重要であり、早急に取り組むべき課題の一つであるといえる。
- f. 本年度、ダム湖における出水時の流入水と放流水の水質調査を開始したが、出水が少なかつたことから、1回のみでの測定に留まった。ダム湖水質の負荷量収支を明確にする上で重要なデータであり、継続的な調査が必要であると考ええる。
来年度も、継続して調査する予定である（水資源機構）。

3.4 来年度の検討スケジュールについて

3.4.1. 事務局からの説明

事務局から、来年度の検討スケジュールと検討方針について説明が行われた。主な内容は、以下のとおりである。

(1) 平成18年度の検討方針

- a. 平成17年度は、年間にWG3回（河川ダム水量・水質WGは6回）と研究会3回を開催してきた。平成18年度は、検討内容と工程のバランスを考慮して開催回数を変更し、WG2回に対して研究会1回の割合で、年間に各WG4回と研究会2回を開催する。
- b. これまでの各WGで指摘された課題を受けて継続的な調査・研究を行い、木津川上流域の河川環境の改善に努力するとともに、当研究会での調査・研究成果を一般公開していく仕組みづくりを検討する。

(2) 平成18年度の各WGと河川環境研究会の検討内容（案）

1) 堰魚道WG

- a. 木津川遡上アユに関する継続調査
- b. 上野遊水地・水田と河川の連続性回復に関する検討
- c. 流域住民への研究成果の公開に向けての検討
- d. 既設ダム等におけるアユ再生産に関する検討

- 2) 河道内樹林管理WG
 - a. 河道内樹林管理計画策定のための基礎調査
 - b. 竹林繁茂と土砂堆積に関する改善計画の策定
 - c. 管理対象河道内樹林（竹林）における試験施工の実施とモニタリング

- 3) 河川ダム水量・水質

- a. 木津川上流域における総負荷量管理に向けた取り組みの検討
- b. 木津川上流域の既設ダムにおける水質改善策の検討

- 4) 河川環境研究会

各WGの検討経過の報告と議論

- (3) 各WG・河川環境研究会の平成18年度スケジュール（案）

河川研究会の開催は9月と2月の2回を予定し、WGについては各々の検討内容と進捗状況を踏まえて開催日を定めるものとする。

3.4.2. 討議内容

- a. これまで各WGで個別に検討を進めてきたが、その中にも他のWGに関連する内容もあり、今後は各WG相互に連携を図っていく取り組みが必要になってくると考えられる。
- b. 例えば、上野遊水地水田と河川の連続性の回復検討では、住民連携の検討が不可欠である。住民連携の検討は、各WGに関連する内容であり協働できる課題であると考えられる。
- c. 河道内樹林管理WGにおいては、今後、土砂水理学的な検討、竹林以外の生物環境を考慮した河道掘削規模の検討などを視野に入れて取り組む必要があると考える。
- d. 河川ダム水量・水質WGにおける総負荷量管理の課題については、以下のとおりである。
 - ・総負荷量管理の概念について、流域住民にわかりやすい説明方法の検討
 - ・点在する汚染源に対する対策の優先順位の検討
 - ・流量測定がされていない中小河川や水路での住民ができる簡易な流量測定方法の検討
 - ・流域住民の関心度の地域格差是正のための広報活動などの取り組みの検討

4. 閉 会

以 上