第 12 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 19 年 8 月 29 日（水）　13：30～16：00
　開催場所：ホテル京阪京都　2F 桜の間

【出席者】
委員：8 名
事務局：木津川上流河川事務所（3 名）
　　水資源機構（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（3 名）、水資源機構（8 名）、他(2 名)

【議事次第】
　　1．開　会
　　2．挨　拶
　　3．研究会前回議事の確認
　　4．議事
　　(1) 各 WG 検討内容の報告
　　1) 河川ダム水量・水質 WG の検討内容報告
　　2) 堰魚道 WG の検討内容報告
　　3) 河道内樹林管理 WG の検討内容報告
　　(2) 平成 19 年度の検討内容について
　　(3) 木津川上流河川環境目標の設定に関する検討
　　(4) ダム管理フォローアップに関する検討
　　5．その他
　　6．閉　会

【議事項目ごとの審議結果】
1．開　会
2．挨　拶
3．研究会前回議事の確認
　参考資料-1 の第 11 回議事要旨(案)については、各委員にご意見を頂き、その後、座長の確認をもって最終案とすることで了承された。

4．議　事
4．1　河川ダム水量・水質ＷＧの検討内容報告
4.1.1. チーフからの説明
　チーフから、資料-1 を用いて第 9 回 WG の検討内容の報告が行われた。
4.1.2. 討議内容
(1) 室生ダムにおけるフラッシュ放流・土砂供給試験に関して
a. 室生ダム土砂供給試験は今回で何回目か、また、流量ピークに対する濁りのピーク遅れの理由と、供給土砂が下流のどこまで到達しているか、参考情報があれば教えてほしい。
→室生ダムフラッシュ放流時の置砂は今回で２回目である。濁りのピーク遅れについては、置砂の流下が流量のピークに達した後に始まったためであると考えるが、現在詳細検討

を行っているところである。また、土砂の流下は概ね下流数百メートルまでであったと推察しており、今後の測量結果を待ちたいと考えている。

４．２　堰魚道ＷＧの検討内容報告

4.2.1. チーフからの説明

チーフから、資料-２を用いて第８回 WG の検討内容の報告が行われた。

4.2.2. 討議内容

(1) ワークショップ開催検討に関して

a. 小さい子供への教育的な要素を取り入れ、ワークショップを行っていくことは非常に有効であると考える。今回報告されたワークショップ準備会へのメンバー参加状況はどの様であったか。

→今回の準備会は、特に木津川上流域に関連の深い２つの NPO 団体に声をかけ、全体で６名程度で実施した。今後、京都府域の方々にも参加を広げて行きたい考えている。

b. 堰魚道等の改善に向けた取り組みのあり方として、南山城村や月ヶ瀬の方々にも参加してもらうことが必要と考えられ、ネットワークづくり等においては協力させて頂きたい。

４．３　河道内樹林管理ＷＧの検討内容報告

4.3.1. チーフからの説明

チーフから、資料-3 を用いて第６回 WG の検討内容の報告が行われた。

4.3.2. 討議内容

(1) 河道内樹林伐採計画検討に関して

a. 竹林はいつごろから急増してきたのか、外部環境の変化への応答として何か関連づけできるものはないか、また、竹林の伐採方法と、水制的効果に関する検討があればお聞かせ願いたい。

→航空写真による植生繁茂の変遷等から見て、昭和 57 年出水以降に繁茂したと推察される。また、水制的機能は文献によればあるとされているが、状況によっては悪影響を及ぼす場合も想定されるため、今後詳細に検討していきたい。

４．４　平成 19 年度の検討内容について

(1) 事務局からの説明

事務局から、資料-4 を用いて説明が行われた。

(2) 討議内容

a. 河川ダム水量・水質 WG については現時点で２回の開催としているが、検討内容、進捗に応じ開催回数を考えるものとする。

b. 研究会の開催回数についても、配布資料では２回としているが、本日の議論も踏まえ、作業の進んだ途中段階で、テーマを環境目標に絞り、追加の開催も想定することとする。

ｃ．今回内容に基づき鋭意検討を進めて行くものとする。

４．５　木津川上流河川環境目標の設定に関する検討について

(1) 事務局からの説明

事務局から、資料-5 を用いて説明が行われた。

(2) 討議内容

a. 目標の設定時期、ステージについては、琵琶湖、淀川で 1960 年代という設定があるが、どこまで過去にさかのぼった形にするのか、現実的な目標とする必要性も考慮した上で、共通の認識を持つ必要がある。

b．水量は、流水の正常な機能を確保する、あるいは、正常な機能の維持に資することを最低ラインの目標とするという考え方もある。また、目標設定の考え方では、基準点のみでの設定というのではなく、流程に沿って設定するという捉え方もある。

ｃ．昭和 30 年代頃には、高岩井堰下流の淵で子供たちが、飛び込みや潜りをしていたとの話を聞いている。また、今とは比較にならない程たくさんの種類の魚がいたと言うことも聞いている。ちょうど高度経済成長期に入る前が目標のイメージとして想定でき、こういった状況については、聞き取り調査を行い参考にしてはどうか。

ｄ．生物生息環境や個体数は、その頃から特に改変、減少したといわれており、木津川においてもそうであったと推察される。その後、ダムの完成や土地利用の変化があり、当時に戻るということは困難な部分もあるが、イメージとしては 1960 年代がよいと考える。流量に対する目標は、理想的な自然の状況を想定しつつ考えていくという捉え方もあり、議論していきたいところである。

ｅ．資料-5「図 2-2 河川環境の捉え方」に挙げられた４つの項目ついては、「水環境」、「河川地形」の 2 つに、「生物多様性」、「人と自然のふれあいの場」が依存していると考え、応答し合いながら影響を及ぼしていると捉える方が適していると考える。

ｆ．今後、土砂の動態をどう目標設定していくかが極めて大事である。目標設定のためには、河川の横断形状、河床材料、瀬・淵の構造等、土砂の動態が 1960 年代以降どう変化し、今後どうしていくかの捉え方を議論する必要がある。

ｇ．1960 年代からダムができて、下流への土砂の出方、水の出方は大きく変わってきており、それが河道にどう影響を与えてきたか、どう管理していくのかという長期的な視点が非常に重要である。

ｈ．土砂流出、砂防の観点からは、やはり森林があって流域があるのであり、森林の機能がもう少し取り上げられることを希望する。森林の機能にはまだわからない部分もあるが、高木層、中木層、低木層、草木層の４階層を持った樹林が、災害、土砂流出に対する危険度を緩和してくれる。

ｉ．上記の観点からは、木津川の砂防の変遷等について、土砂に対する影響、水に対する影響等の視点からデータを整理する必要がある。

ｊ．流域全体、河川全体を一括で捉えた目標も考えられるが、上流、中流、下流とか流程、あるいは瀬・淵といった空間スケールでの目標も考えていくべきである。また、河川環境を砂防から始まる連続体で捉えるのか、例えば基準点、最下流といった離散型で捉えるのかといった視点も大事である。

４．６　ダム管理フォローアップに関する検討

(1) 事務局からの説明

事務局から、布目ダム定期報告書(案)について、資料-6 及びパワーポイントを用いて説明が行われた。

(2) 討議内容

ａ．生物関連資料のまとめ方に関して、クモを陸上昆虫に入れているが、陸上昆虫等とするなど、標記を検討して頂きたい。また、生物生息状況の変化がわかるような量的情報も加えた分析方法としてほしい。

→水辺の国勢調査では種のリストとしてまとめざるを得ないが、今後取りまとめていく段階で、反映できるものについては検討していきたい。

ｂ．資料-6 土砂供給試験実施状況に関して、置砂は粒度等どういう砂をどのくらいの量が流れると想定して置いているのかその根拠についてお教え願いたい。また、砂の置き方は、浸食のされ方、流され方等を考慮して置いているのかについて、併せて、下流への影響、あるいは付着物のクレンジング効果等、今後どういうモニタリングをされるのか、お教え願いたい。

→置砂の土砂は、副ダムの堆積土砂を使用しており砂質が主である。その量は実際の出水で流れた量を確認しつつ試行錯誤的に検討しており、最初は 200m3 程度としたが、昨年は 500m3、今年度は 700m3 としている。置き方についても試行錯誤的に検討を試みている

ところである。モニタリングは、土砂が流達した範囲で、河川状況などをスケッチ等で確認しながら実施しており、クレンジング効果についても実施していこうと考えている。

c．資料 21 ページ利水補給の図に関連して、ダム補給による水量確保の効果、ダムの貢献度を示すのであれば、例えば渇水時に、基準点等、ダム下流にどれだけ流れていて、それに対し、ダムがどれだけ貢献できたかという比率で示す方が、各年の比較がより明確にできると考える。

5．その他

(1) 事務局からの説明

事務局から、木津川上流域の今年度事業概要について資料-7 を用いて、また、タヌキマメの移植・生育状況について参考資料-2 を用いて説明が行われた。

(2) 討議内容

a．今年度事業箇所の見学に関して、今後進めて行く中で必要に応じ調整していくものとする。

b．報告中の「水辺の学校」に関して、土砂供給試験に係る調査を地元の方と一緒に実施し、その意義を理解して頂くといった、有機的な連携を是非図って頂きたい。

6．閉　会

以　上