

**琵琶湖及び周辺河川環境に関する専門家グループ制度
第 5 回姉川・高時川河川環境ワーキンググループ会議
議事のまとめと今後の方針（未定稿）**

1. 議事次第

議 事 次 第	
1. 開 会	
2. 挨拶	
3. 議 事	<ul style="list-style-type: none"> (1) 姉川・高時川河川環境WG 検討項目及び委員の追加 (2) 新委員紹介 (3) 第 4 回姉川・高時川河川環境WG 議事のまとめ (4) 姉川・高時川河川環境保全及び琵琶湖水環境における課題への対応 (5) 高時川における土砂移動 (6) 農業水利の歴史的変遷 (7) 琵琶湖保全に関する関係機関の取り組み概要 (8) 姉川・高時川の河川環境のあるべき姿
4. 閉 会	

日時 平成 17 年 2 月 2 日(水)9:00～12:00
場所 ぱるるプラザ京都 5 階会議室 B

2. 出席者

<p>専門家グループ：江頭委員、池上委員、熊谷委員、寶委員、田中委員、鳥塚委員、前畑委員（欠席：竹門委員、渡邊委員） 琵琶湖河川事務所：河村、酒井、佐久間 水資源機構丹生ダム建設所：原、木戸、山本 事務局：河川環境管理財団</p>

3. 使用資料

- 資料 - 1 姉川・高時川河川環境 検討項目及び委員の追加について
- 資料 - 2 第 4 回姉川・高時川河川環境WG 会議 議事のまとめと今後の方針
- 資料 - 3 姉川・高時川河川環境保全および琵琶湖水環境保全に向けての検討の流れ
- 資料 - 3 - 1 琵琶湖水環境における当面の課題への対応
- 資料 - 4 高時川における土砂移動（丹生ダムの影響と効果の検討）
- 資料 - 4 (参考資料-1) 一庫ダム下流河川環境復元に向けての取組
- 資料 - 4 (参考資料-2) 三波石峡への土砂供給試験及びモニタリング調査結果の概要
- 資料 - 5 農業水利の歴史的変遷
- 資料 - 6 琵琶湖保全に関する関係機関の取り組み概要
- 資料 - 7 「姉川・高時川の河川環境のあるべき姿」に関する各委員の意見まとめ

4. 議事のまとめ

項 目	1. 姉川・高時川河川環境WG 検討項目及び委員の追加
意見のまとめ	(特になし)
今後の方針、等	(特になし)

項 目	2. 第4回姉川・高時川河川環境WG 議事のまとめ
意見のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議内容のまとめの4つ目。水質についての記述は発言者の竹門委員に確認をとり分かりやすい表現とする。
今後の方針、等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 修正、追加等があれば後ほど事務局へ連絡する。

項 目	3. 姉川・高時川河川環境保全及び琵琶湖水環境における課題への対応
意見のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> ● 琵琶湖へ与える姉川水系の影響を、雪解けの頃に焦点を当てた調査検討でよいのか疑問がある。通年の変化のうちの雪解け時期の流況、水質、水温等の変化を評価する必要があるのではないか。 流域委員会からの指摘や時間的なこともあり、現在はその部分に焦点を当てた調査検討を行う予定であるが、必要に応じて通年の調査を検討する。
今後の方針、等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上記の意見、指摘事項を参考に資料の整理、調査検討を行う。

項 目	4. 高時川における土砂移動
意見のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> ● 琵琶湖に対する土砂の影響は姉川合流部から河口までの土砂の挙動が分からないと分からないのではないかと推定されている。本来はそうであるがその区間は検証するデータが不足しているため、現在把握できる部分は高時川から姉川合流部までである。ただ、河床の変化、流況の変化から推定できる可能性があるため、検討を進める。 ● 堆積土砂を下流部に置く対策の場合、どの程度のコストがかかるのか知りたい。調べて後日回答する。 ● 河床の粒径の構成比の変化は生物にとっては重要であるため、河床変動の評価として河床粒径の構成比の変化を知りたい。 引き続き検討する。 ● 姉川河口における土砂環境の印象。南浜漁港の前の砂浜が50m程度延びた。昔は姉川の右岸が深く左岸が浅かったが、現在は右岸側に土砂が付き左岸側が欠けている。その左岸側の土砂の行方は南浜地域の浜辺へ移動。
今後の方針、等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上記の意見、指摘事項を参考に資料の整理、調査検討を行う。

項 目	5. 農業水利の歴史的変遷
意見のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> ● 「水田消費水量の推定」の「変動要因の整理」の箇所で、「単位揚水量の増」に追加して、「ピーク需要量の増」を入れた方がよい。
今後の方針、等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上記の意見、指摘事項を参考に資料の整理、調査検討を行う。

項 目	6. 琵琶湖保全に関する関係機関の取り組み概要
意見のまとめ	(特になし)
今後の方針、等	(特になし)

項 目	7. 姉川・高時川の河川環境のあるべき姿
意見のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> ● このWGは「河川環境のあるべき姿」を各論的にカテゴリーを網羅することを行うまでなのか、少し踏み込んで河川・流域のあり方を総論的にまとめるのか。段階的にどちらも検討する。

	<ul style="list-style-type: none"> ● 「河川のあるべき姿」の議論は、再生方針の理念について行うのか、環境を復元させるための方策的なことを行うのか。 現在は再生方針の理念についての意見を頂いて整理している。それがまとまった後に次の段階の議論をしていきたい。従って、今の段階では『各カテゴリーの大事なキーワード』と『矛盾するキーワードの扱い』を議論して欲しい。 ● 目指すべき環境の起点が不明であるが、昭和40年代以前とし、そこに現状の治水対策を当てはめれば良いと考える。 ● 「あるべき姿」は出発点をどこに置くかの議論と、河川としてどのような姿が一般的に望ましいかとは少し違う。そこを整理する必要がある。またあるべき姿の見方には、変遷があることを前提にしてある段階を選ぶか、ある安定的であった時点の状況（流況、生態系、等）に重点を置いて選ぶかといった二つの見方があると思う。 ● 手を加えたことによるプラス面とマイナス面はきっちりと示す必要がある。 ● 安全、安心を確保し、環境にも相当な配慮をする。 ● あるべき姿を示す場合、例えば、治水、生態、水利用、使い勝手、等が常にトレードオフの関係にあることは始めに述べておくべきである。 ● ダムを検討するに至った経緯に、現在の川の問題点の抽出があり、その解決策としてのダム設置というプロセスがある。あるべき姿のたたき台として、今まで議論してきた問題等を書き出していくことで良いのではないか。 ● これからの河川事業は、トレードオフではなく、共通領域をいかに見いだして川づくりを進めていくのか、という視点が大事である。 ● 「あるべき姿」には委員の立場からの意見と、実際の地域住民、川の利用者、琵琶湖の下流の住民など、色々な立場からの意見が異なる。説明責任を果たすためにもある程度、他の意見を聞く手続きが必要である。 ● 「あってはけない姿」が起こった場合の対応は考えておくべきである。従って、「あるべき姿」と共に「あってはいけない姿」も検討しておく必要がある。
<p>今後の方針、等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ポイントを絞ったまとめをし、共存・トレードオフ等の関係を図化するなど、議論できるように整理した資料を作成する。 ● 勉強会を開催して資料整理をした上で、WGを開催する。 ● 勉強会の開催は2週間に1回を目処にする。

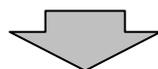
項目	8. その他
<p>意見のまとめ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 現場を見る機会をつくって欲しい。
<p>今後の方針、等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 現場視察会を近日中に開催する。 ● 次回のWG開催は3月上旬の予定。 ● 次回のWG開催は事務局が日程調整を行う。

第4回姉川・高時川河川環境WG会議 議事のまとめの修正について

第5回WGにおいて指摘のあった『第4回WGの議事内容の修正』について、竹門委員に確認を行い、以下（赤字）の通り修正を行った。

【修正前】

項目	3. 第1～3回WGの審議内容のまとめ
意見のまとめ	<ul style="list-style-type: none">過去の河畔植生について、1980年頃に琵琶湖研究所がアトラスを作成しており、植生データは参考になる。治水上・利水上の問題は別の委員会で検討されるのであれば、その結果はこちらのWGに適宜紹介して欲しい。「丹生ダムのあり方」自体がダムの規模や運用方法でまだ検討の幅があると思う。従って高時川のあるべき姿も、もう少し幅を持たせた見方が必要である。環境軸を中心とする貯留施設のあり方を議論することが良いと考える。水質について。滞留時間とプランクトン生産の関係から、集水域の面積を貯留水に対して小さくすること、つまり本川を堰き止めるより、多くのため池をその集水域の中に作る方が水質の管理として重要であり、今後このような発想が必要である。
今後の方針、等	<ul style="list-style-type: none">上記の意見、指摘事項を参考に資料の整理、調査検討を行う。



【修正後】

項目	3. 第1～3回WGの審議内容のまとめ
意見のまとめ	<ul style="list-style-type: none">過去の河畔植生について、1980年頃に琵琶湖研究所がアトラスを作成しており、植生データは参考になる。治水上・利水上の問題は別の委員会で検討されるのであれば、その結果はこちらのWGに適宜紹介して欲しい。「丹生ダムのあり方」自体がダムの規模や運用方法でまだ検討の幅があると思う。従って高時川のあるべき姿も、もう少し幅を持たせた見方が必要である。環境軸を中心とする貯留施設のあり方を議論することが良いと考える。水質について。滞留時間を短くするような視点からの水質管理のあり方が重要である。例えば、滞留時間が長ければプランクトンの生産が増える関係から、集水域の面積を貯留水に対して小さくすること、つまり本川を堰き止めるより、多くのため池をその集水域の中に作る方が水質の管理上メリットが大きい。
今後の方針、等	<ul style="list-style-type: none">上記の意見、指摘事項を参考に資料の整理、調査検討を行う。

次ページ以降に、修正を行った「第4回姉川・高時川河川環境WG 議事のまとめ」を添付する。

**琵琶湖及び周辺河川環境に関する専門家グループ制度
第4回姉川・高時川河川環境ワーキンググループ会議
議事のまとめと今後の方針**

1. 議事次第

議 事 次 第	
1. 開 会	
2. 挨拶	
3. 議 事	<ul style="list-style-type: none"> (1) 第3回姉川・高時川河川環境WG会議 議事のまとめ (2) 本WGの検討の流れと今回の説明内容 (3) 第1～3回WGの審議内容のまとめ (4) 河川の現況に関する調査結果 (5) 姉川・高時川の河川環境のあるべき姿
4. 閉 会	

日時 平成16年11月5日(金)18:00～20:30
場所 京都府立総合社会福祉会館 3階大会議室

2. 出席者

<p>専門家グループ：江頭教授、池上教授、熊谷総括研究員、竹門助教授、鳥塚組合長（欠席：寶委員、前畑総括学芸員、渡邊教授）</p> <p>琵琶湖河川事務所：酒井、佐久間</p> <p>水資源機構丹生ダム建設所：原、木戸、山本</p> <p>事務局：河川環境管理財団</p>
--

3. 使用資料

- 資料 - 1 第3回姉川・高時川河川環境WG会議 議事のまとめと今後の方針
- 資料 - 2 姉川・高時川の河川環境保全・再生に向けての検討の流れ（第3回資料-3改訂版）
- 資料 - 3 高時川及び周辺環境の現況に関する調査検討の概要
- 資料 - 4 第1～3回WGの審議内容及び課題・対応
- 資料 - 5 高時川・姉川中下流域の水生物調査
- 資料 - 6 前回WGまでの内容の補足・回答
- 資料 - 7 高時川低地部の水収支
- 資料 - 8 高時川に必要な河川流量の検討
- 資料 - 9 「河川環境のあるべき姿」とは

4. 議事のまとめ

項 目	1. 第3回姉川・高時川河川環境WG会議 議事のまとめ
意見のまとめ	(特になし)
今後の方針、等	・修正、追加等があれば後ほど事務局へ連絡する。

項 目	2. 本WGの検討の流れと今回の説明内容
意見のまとめ	(特になし)
今後の方針、等	(特になし)

項目	3. 第1～3回WGの審議内容のまとめ
意見のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> 過去の河畔植生について、1980年頃に琵琶湖研究所がアトラスを作成しており、植生データは参考になる。 治水上・利水上の問題は別の委員会で検討されるのであれば、その結果はこちらのWGに適宜紹介して欲しい。 「丹生ダムのあり方」自体がダムの規模や運用方法でまだ検討の幅があると思う。従って高時川のあるべき姿も、もう少し幅を持たせた見方が必要である。環境軸を中心とする貯留施設のあり方を議論することが良いと考える。 水質について。滞留時間を短くするような視点からの水質管理のあり方が重要である。例えば、滞留時間が長ければプランクトンの生産が増える関係から、集水域の面積を貯留水に対して小さくすること、つまり本川を堰き止めるより、多くのため池をその集水域の中に作る方が水質の管理上メリットが大きい。
今後の方針、等	<ul style="list-style-type: none"> 上記の意見、指摘事項を参考に資料の整理、調査検討を行う。

項目	4. 河川の現況に関する調査結果
意見のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> 曝気装置の耐用年数、曝気の敷高、等の諸元も資料として提示する。 資料に挙げられている姉川・高時川の確認魚種は全てではない。種によって捕獲法、捕獲時期が限定され、工夫が必要である。 瀬切れの一つの見方として、瀬切れを起こしやすい川であり続けた場合、かえって瀬切れの環境に適応した生物がいる可能性もある。瀬切れがある箇所に特徴的に出現する種という見方でまとめる必要もある。特に底生生物。
今後の方針、等	<ul style="list-style-type: none"> 上記の意見、指摘事項を参考に資料の整理、調査検討を行う。

項目	5. 姉川・高時川の河川環境のあるべき姿
意見のまとめ	<p>(高時川に必要な河川流量の検討について)</p> <ul style="list-style-type: none"> 河川流量の検討について、魚類のための水理条件は全国値で推定するのは良いが、本当に良いのかを確かめるプロセスはいずれどこかで必要である。 魚類が必要とする生息場所の空間的な条件(流速、水深だけではなく周辺環境も含める)は景観的に写真等で検討することでも、評価できる可能性はある。 〔高時川低地の水収支の概念図〕は見やすく改良する。 <p>(河川環境のあるべき姿について)</p> <ul style="list-style-type: none"> 資料には河川環境の持つ機能がまだ盛り込め切れていない。土砂の「通り道」や栄養塩の「変換の場」といった「物質循環の場」としての機能をもう少し分かりやすく盛り込む必要がある。 農業用水の多面的な機能として、農業用水の「文化景観」が非常に大事である。大根を軒先にかけるような地域の写真を示すと分かりやすいと思う。 本当にこれからも水は安定供給されるのか、ということについて、いずれ議論されないといけない。 横断構造物の影響が視点として必要である。疎通性の改善を考える必要がある。
今後の方針、等	<ul style="list-style-type: none"> 上記の意見、指摘事項を参考に資料の整理、調査検討を行う。

項目	6. その他
意見のまとめ	(特になし)
今後の方針、等	<ul style="list-style-type: none"> 次回の開催は事務局が日程調整を行う。