

環境・利用部会のこれまでの議論とりまとめ案
（「淀川水系河川整備計画策定に向けての説明資料（第1稿）」に対する意見・提案）

本資料は、部会として「淀川水系河川整備計画策定に向けての説明資料（第1稿）」への意見・提案をとりまとめる際の参考のため、これまでの環境・利用部会での主な意見・やりとり内容と説明資料への意見案を庶務がまとめたものです。

目 次

説明資料（第1稿）に対する意見、提案（案）

（1）河川環境

 自然環境分野 1

 水質分野 10

（2）利用 22

参考資料（第4回部会 資料2、資料2補足1より）

 検討班リーダーまとめ 30

 論点 35

注：第4回部会までに部会委員から文書にて寄せられたご意見は委員席の机の上に置いています。また、5/16 委員会以降にダムに関して寄せられた意見は参考資料2として配布しております。

説明資料（第1稿）に対する意見、提案（案）の構成

左側に「これまでの部会で各委員から出された意見・やりとり内容」を記し、右側の列には、左の意見をふまえた、「説明資料に対する部会としての意見案」を記しています。

注：これまでに出された意見の右側に会議名と日付を記載していますが、環境・利用部会については、第2回部会（3/27）および第3回部会（4/10）は各検討班、第4回部会（4/17）は全体会議での議論となっています。

説明資料（第1稿）に対する意見、提案（案）

【自然環境】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料（第1稿）に対する部会としての意見・提案（案） ()内は部会での要検討事項
3章 河川整備の基本的な考え方	<ul style="list-style-type: none"> 基本的な考え方に、「これ以上生物種を減少させない」「人間の生存に必須のものである生態系に機能をこれ以上低下させない」といったことも補足したほうがよい。 →その点については十分に認識している。文言の修正については、検討したい。(河川管理者) 	(3/27)	<p>「これ以上生物種を減少させない」「人間の生存に必須のものである生態系に機能をこれ以上低下させない」等の目標を追加すべき。</p>
4.2 5.2 河川環境（全般）	<p>＜提言が目標としている「1960年代前半」とは？＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 提言では、今後の河川整備にあたっては、1960年代前半目標として強く意識することが重要だと提言しているが、これだけでは不十分。「人間や生物が許容できる範囲内で、ダイナミックに変化する川」というのがひとつの基準になる。実験を行って目標となる基準値を見つけていく必要がある。 →1960年代のモニタリングとフィードバックを実施して順応的に対応していけば、目標を決めなくてもやっていけるのではないかと思っている。(河川管理者) <p>・1960年代の川には確かにあった「生活のにおい」が、今は消えてしまった。無機質な川になってしまっている。</p> <p>・河川環境は、陸の草や木が河川に一方的に入り込まない状態、或いは川床材料が一方的に細かくなならないような状態といったように、現象が一方向に進まないような状態が好ましい。この観点から見て、1960年代の河川環境が本当によかったのかどうか、検討してみる必要もある。</p> <p>＜自然環境回復の基準、目標を設定、共有するための方策＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 保全地域を示した琵琶湖淀川水系全体のゾーニングマップの作成が必要だ。そういったゾーニングができれば、地域ごとにどのような利用計画を立てるかを判断する際の一種の基準になっていくだろう。また、各保全区域での今後30年間の自然の再生計画も必要となる。 自然環境を回復していく基準として、過去の環境資源目録（どこに、どのような生物が、どの程度いたか等の記録）を作成した上で、自然環境をどのようなタイムスケジュールでどの程度まで回復していくのかを考えていけばよい。その際には、自然環境の回復のスケジュールに合わせて5年ごとに期間を区切って、河川敷公園やゴルフ場などの河川利用面も含めて計画を立てる必要がある。 	(4/10) (4/10) (4/17) (4/17) (4/17)	<p>河川環境保全の目標となる姿、基準を記載すべき(4.2)</p> <ul style="list-style-type: none"> 提言で述べている1960年代前半を目標とすべき(→1960年代の環境が本当に良かったか。それ以外に目標とする姿があるか) <p>保全の目標を設定、共有するための方策、検討事項を記載すべき(5.2)</p> <ul style="list-style-type: none"> 水系全体のマップ（保全すべき地域等を示す）が示され、それに基づいて利用の計画も策定されるべき 目標とする年代の環境資源目録を作成し、回復のタイムスケジュールを利用計画も含めて検討すべき。 <p>(→水系全体のマップ作成の是非。代替案があるかどうか。作成に向けて必要な検討事項等は何か)</p>

説明資料（第1稿）に対する意見、提案（案）

【自然環境】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料（第1稿）に対する部会としての意見・提案（案） ()内は部会での要検討事項
	<ul style="list-style-type: none"> 1960年代の淀川左岸には約50個のワンドがあった。せめて30個くらいは復元してほしいと思う。その際には、緩傾斜面のある水辺移行帯が必要。 基準の1つの考え方として、社会的な価値観、考え方をどの程度踏まえるのかが重要になる。生物多様性条約をはじめ、日本にもいろいろな基準の枠組みがある。そういった枠の中に整備内容がおさまっているかどうかを検証するのも1つの見方ではないか。 	(4/10)	
4.2 河川環境 (全般)	<p>保全、回復の考え方 （“自然が自然をつくる、川が川をつくる”考え方について）</p> <p>＜自然が自然をつくる、川が川をつくる理念を反映すべき＞ ・「人間は、自然が自然を、川が川を創る手助けをする」という理念が反映されていないのでは。 →意識はしているが、明確には記述していない。モニタリングを行って、その結果をフィードバックしながら河川整備を進めていくという考え方は、「川が川を創る」ということを踏まえた考え方だと思っている。（河川管理者）</p> <p>＜具体的なイメージ＞ ・人間から川を見るのではなく、川からの視点によって河川整備を行っていかなければならないのではないか。説明資料（第1稿）の、砂や水の連続性の回復については、人から見た連続性なのか、それとも、川から見た連続性なのか、曖昧だ。</p> <p>・健全な水循環についても明確に記述していただきたい。具体的な河川整備の中に活かすのは非常に難しいかもしれないが、視点としては重要であるのでどこかで入れて欲しい。</p> <p>・人間の都合を優先して川に手を加えてきた結果、現在のよ うな川ができあがってしまった。「川が川をつくる」とは、自然本来の姿を見極めながらやっていこうということだと理解している。</p> <p>・人と川の係わりのタイムスケールを考えた場合、これまでに川に手を加えてきており、これからも川に手を加えなければ住んでいけない。川が川をつくる、といっても条件付きの議論であることも忘れてはならない。完全に自由になることなど非現実的であり、再生能力を維持する、許容される範囲で変動する、ということではないか。</p>	(3/27)	<p>河川環境の保全、回復に向けては、自然が自然をつくる、川が川をつくる考え方のもとで進めることを、整備方針として記すべき</p> <p>以下の視点で、整備のあり方、事業を検討することを整備方針として記すべき</p> <ul style="list-style-type: none"> 川が川を創っているモデルとなる地域を見つけ、その場所を守るとともにそこから学ぶ 多自然型川づくりを検証すべき 自然環境を評価する指標を検討すべき。そのために環境について現在分かっていることと、分かっていないことを整理すべき

説明資料（第1稿）に対する意見、提案（案）

【自然環境】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料（第1稿）に対する部会としての意見・提案（案） ()内は部会での要検討事項
	<p><方向性、技術を検討する視点></p> <ul style="list-style-type: none"> 川が自然に流れて攪乱が起き、そこに生物の育まれる環境ができ、生物多様性が生まれる。やがて、そのような河川に人間が様々な思いを抱くことになるが、まずは、物理的な側面から、いくつかの段階にわけて整理して議論した方がよいのではないか。 →分けて議論するのは難しい。全ての段階を含めて、1つとも考えられる。 →物理的な段階に分けて議論するためには、河口域をモデルにして議論すればわかりやすいのではないか。 	(4/10)	
	<ul style="list-style-type: none"> 現に今、「川が川をつくっている」モデルがあれば、理想的な場所として、そこを守っていかなければならない。 	(4/10)	
	<ul style="list-style-type: none"> 多自然型川づくりの反省が必要。また、自然再生法も箱庭みたくにならないように留意する必要がある。 	(4/10)	
	<ul style="list-style-type: none"> 「自然が自然をつくる、川が川をつくる理念」を具体化していくためには、評価するための指標を作っておくべき。そのためにはまず自然環境について、現在分かっていること、分かっていないことを整理しておかなければならない。 	(4/17)	
<p>5.2 河川環境 (全般)</p> <p>保全、回復の進め方 (自然が自然をつくる考え方の具体的反映)</p>	<p><人間が手を加えない地域(立ち入り禁止区域)を設定すべき></p> <ul style="list-style-type: none"> 手をつけるところと手をつけないところを分ける。手をつけるところでは、手をつけないところで起こっていることを注視しながら対策を行うことが重要だ。 自然環境の回復や修復を行っていく上で、「豊かな生態系を持った川」があれば良い手本になるだろう。そのためには、人間が手を加えない地域(立ち入り禁止区域)を設定することが必要だ。 <p><完全につくらない></p> <ul style="list-style-type: none"> 今後は、年度内の予算を100%使い切って整備を行うのではなく、50~70%の予算で整備を行い、あとは自然の回復力に任せて、自然のタイムスケジュールで回復を行っていくべき。年度予算という縛りの中では難しいかも知れないが、検討すべきだ。 修復、回復を余り意識しすぎると箱庭的なかつての発想に戻ってしまいそう。ダイナミックな自然を常に意識して整備をしていく必要があり、その延長線上に、少しだけ手を入れ、あとは自然に任せるという考えがある。 	(3/27)	<p>「自然が自然を、川が川をつくる」理念を反映し、以下の整備内容を追加すべき</p> <ul style="list-style-type: none"> 理想的な自然が残っている区域は、保全区域（整備しない、人の立ち入り禁止）としての設定・規制を検討する。 (→保全区域の対象となる区域の考え方の具体化。理想的な自然が残っている区域とは？流域全体の計画の考え方。「利用」との調整・連携) 環境回復の整備に関する基本方針を記載すべき。例えば、「工事にあたっては完全に整備しつくさず少しだけ手を入れる」等が考えられる。 (→基本方針として他に追加すべき事項があるか) ある程度の攪乱を起こす、許容する環境をつくるべき。 (→具体的にどのような方策を記載すべきか。河川形状、水位の項目に追記すべき内容は何か) 可能な地域では、許容できる範囲で川の蛇行を許せる区域を残す方策を記載すべき。 (→流域内に存在するか。具体的にどのような方策・地域を記載すべきか)

説明資料（第1稿）に対する意見、提案（案）

【自然環境】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料（第1稿）に対する部会としての意見・提案（案） ()内は部会での要検討事項
	<ul style="list-style-type: none"> ・はじめから、理想的な箱物を完全に作り上げてしまおうとせず、最後の仕上げの部分は川に任せればよい。 	(4/10)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・10年後、20年後つぶれてもかまわない。楠葉のワンドでは、ある程度まで工事して、あとはそのまま放ってある。現在、徐々に昔のワンドの雰囲気に戻りつつある。 	(4/10)	<ul style="list-style-type: none"> ・普通種の保全が貴重種の保全にもつながるという考え方と普通種を保全するための方策を記載すべき。 (→普通種の具体的な例は。保全の対策は異なるのか。必要な調査研究は。)
	<p><攪乱が起こる環境に></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダム放流によって、流況変動を引き起こして、川のダイナミクスを取り戻せないか。いずれにせよ、モニタリングの技術開発と効果の検証（生物群集の多様性が向上しているか/生息域 (habitat) の多様性が向上しているか/物理環境の多様性が向上しているか）が必要。 	(4/10)	<ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングとフィードバックの考え方を記載すべき。また、その期間としては十分に検討できる期間を設定しておくべき。 ・生物の生息に必要な空間的規模の検討を行う。
	<ul style="list-style-type: none"> ・提言には、「小洪水でも高水敷が冠水するような河道の横断形状にすることが重要である」と記述されているが、冠水による「攪乱」が重要であり、生態系に影響を与える。「冠水による攪乱を受けやすい河道の横断形状」と修正すべき。 	(4/17)	<ul style="list-style-type: none"> ・森林の保全策を記載すべき。 (→具体的にどのような方策を記載すべきか。河川管理者としてできることは何か)
	<p><変動を許容する空間の確保が必要></p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川に流れる土砂量と水量が変化し、掘削が行われる。ダイナミックに変動する河川を許容する十分な河川空間が必要。また、なだらかな水辺移行帯が必要。 	(4/10)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・「川が川をつくる」理念を実現できる可能性があるのは、広大な氾濫源と砂の供給がある木津川くらいではないか。 	(4/10)	
	<p><普通種の保全></p> <ul style="list-style-type: none"> ・普通種を保全することが、貴重種の保全にもつながる。普通種を保全するための改善策が必要だ。 →琵琶湖のタナゴが減少し、タナゴが補食している藻類が増加してきている。タナゴの市場価値は低いが、食物連鎖の中で役割を持っている。普通種を守ることが、生態系システム全体を守ることにつながる。 	(4/10)	
	<p><進め方に関する留意点></p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川環境を修復していく際には、現在育ちつつある河川の自然環境を「環境保全・回復」の名の下に新たに破壊することがないように考慮して頂きたい。 →意識はしている。そのために、モニタリングとフィードバックを事業の実施前だけでなく、実施中、実施後にもやっつけていかなければならないと考えている。(河川管理者) 	(3/27)	

説明資料（第1稿）に対する意見、提案（案）

【自然環境】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料（第1稿）に対する部会としての意見・提案（案） ()内は部会での要検討事項
	<p>・説明資料（第1稿）に「縦断方向においては、生物の遡上や降下が容易にできる河川横断工作物の改築・新設を検討する」とある。これは、わざわざ、ダムや堰を新設する必要があるということなのか。</p> <p>→仮に河川横断工作物を新設する場合には、生物の遡上や降下を考慮するという意味で記述した。（河川管理者）</p> <p>→生物の遡上や降下のためには、河川横断工作物がないことが最も望ましい。現在の記述では、横断工作物の新設を推進していくように読める。修正すべきだろう。</p>	(3/27)	
	<p>・川の原点は山にあるのではないか。2) ②「川が川をつくる、という理念を実現する技術開発」として、森林の保全が必要だ。川に悪影響を与えない、むしろ川によい影響を与えるような広域的な森林機能の見直しが必要。</p>	(4/10)	
	<p>・具体的な整備内容シート 環境-6 瀬田川の水辺再生整備に関して。スケジュールでは、委員会に意見を聴く期間が半年程度となっている。これでは、モニタリングが実施できない。記載されている事業費には、モニタリングのコストは含まれているのか。</p> <p>→モニタリングのコストは含まれていない。別途必要になる。（河川管理者）</p> <p>→モニタリングには、一企業であるコンサルタント会社だけでなく、生物のことをよく知っている団体や流域の住民が参加して実施していく必要がある。</p>	(4/10)	
4.2 5.2 河川環境 (全般)	<p>・「さまざまな主体の参画を積極的に推進し、多様な考え方・知識・技術・働きを融合して協働で取り組む」という提言の理念が反映されていないのでは。</p> <p>→十分な記述内容とは言えないが、全体を通して、意識している。例えば、河川レンジャーに限定して書いているが、当然、住民団体やNGO、NPOとともに連携していきたい（河川管理者）</p>	(3/27)	<p>「さまざまな主体の参画を積極的に推進し、多様な考え方・知識・技術・働きを融合して協働で取り組む」という提言の理念を反映すべき。</p> <p><参画のための具体的な方策の例></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 検討のフローチャートに参画の手順を明記 ・ 具体的な整備内容を検討する河川毎の委員会を設置 <p>(→具体的にどのような方策を記載すべきか。現在記されている整備内容で不十分な点は何か)</p>
	<p>・自然を“回復”する際には、住民と協働でやっていくという意識を持って欲しい。</p>	(3/27)	

説明資料（第1稿）に対する意見、提案（案）

【自然環境】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料（第1稿）に対する部会としての意見・提案（案） ()内は部会での要検討事項
	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な整備内容シート 環境-12 野洲川の河川形状の改善整備に関して。フローチャートを見ると、河川管理者が一方的に整備を進めていくように見える。住民参加など提言の理念が反映されていないのではないか。もう少し、詳しく書くべき。 →まだ検討すら行っていない段階である。「検討」から「実施」に移す段階で、委員会や住民に意見を聴いて実施していく。(河川管理者) 	(4/10)	
施策・事業の評価	<ul style="list-style-type: none"> ・本流域委員会は規模が大きすぎる。地先の具体的な整備内容に関しては、河川ごとに委員会を作り、そこに任せてはどうか。 ・資料2の1ページに「説明資料(第1稿)には便益/事業費の評価の観点が見落している」との意見があるが、これについて確認したい。この意見は環境の修復や保全の効果を金額的に算出せよということなのか。もしそうであればいろいろな手法を使い、仮定をすれば算出はできると思うが、それでよいのか。また、仮に算出して、便益÷事業費が1を割っていたからといって、そのような事業を中止してよいのか。その辺りを議論頂きたい。(河川管理者) →効果を出せというのではなく、どれくらい環境が改善されたのかという評価をすべきだと考えている。環境回復の評価を金銭に換算せよということは個人的には考えていない。例えば、コストと横軸に、回復された環境の評価を縦軸にとった場合、直線の右肩上がりでなく、おそらく頭打ちのカーブかロジスティック曲線のグラフになるだろう。そのグラフにおいてかけたコストに対して最適の効果が得られるようなコストをかければよいのではないか。 →環境の評価を定量的に示すのは非常に難しく、アメリカ等では、まず代替案を示し、それぞれに案に対して × といった定性的な評価が行われている。広島市の都市交通のような場合、定量的評価を行っており、原単位の重み付けをどう考えるかによって結果が違ってくるといふ大きな問題があるが、数値的に表現できないことはない。 →自然環境を考えたときには、便益/事業費の評価を度外視してもやらなくてはならないこともある。 	(4/17)	<p>これまで行ってきた事業や計画している事業についてその効果を評価し、今後の計画や事業実施に活かしていく方向性、方策を記載すべき。</p> <p><評価の視点></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ どれくらい環境が改善されたのかという評価をすべき。代替案比較による定性的な評価でもかまわない。 ・ 便益/事業費の評価を度外視しても行うべき自然環境の保全、回復のための事業もある。 (→具体的な事業のイメージは)

説明資料（第1稿）に対する意見、提案（案）

【自然環境】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料（第1稿）に対する部会としての意見・提案（案） ()内は部会での要検討事項
4.2.1 水陸移行帯 河川形状	<p>・具体的な整備シートのイメージ図を見ると水陸移行帯という名の公園整備をしようとしているように見える。水陸移行帯は植生をゾーニングしたり園路を作ったりと固定的な規定があるものではない。</p> <p>→イメージ図は植物を人工的に植えるのではなく、高水敷の切り下げによって環境が変化し、結果的にこういった植生になるのではないかという図である。また、単に自然のままに放置しておくだけでなく、場所によっては園路を整備し、人間が近づけるようにする整備もありうると思っている。(河川管理者)</p>	第3回 (4/10)* 利用班	<p>水陸移行帯整備についての方針を明示、修正すべき。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水陸移行帯整備のイメージを充実、修正すべき。植生のゾーニングや園路の整備など固定的な規定があるものではない。公園化するべきではない (→水陸移行帯整備の具体的なイメージは) ・水陸移行帯整備と利用との関係性（制限を行うかなど）を示すべき。
	<p>・水陸移行帯化にともない、冠水頻度の変化はあるのか？</p> <p>→説明シート環境10、11等に説明がある。水位変化は考慮している(河川管理者)</p>	第3回 (4/10) *利用班	
	<p>・水陸移行帯の整備計画、ゾーニング等に関して河川管理者の意見を伺いたい。</p> <p>→河川形状の横断的な連続性修復することは水陸移行帯の整備につながり、その点では提言と一致していると考えている。水陸移行帯に関して線引きすることは分断の発想であり、それは提言の趣旨に一致しないと考えている。(河川管理者)</p>	第3回 (4/10) *利用班	
	<p>・資料2の5ページに「今のところ水陸移行帯という区分を新しく設定する予定はない」と河川管理者が答えたように記述されているが、誤解があるといけなないので補足説明をしたい。提言には「新たに水陸移行帯という区分を設け、利用を厳しく制限し、保全と再生を行う」と記述されている。これに対して河川管理者としては、河川の連続性を修復するという考え方から見て、川の中に線引きをして区分することには疑問があったので、説明資料(第1稿)には水陸移行帯という区分の設定については記述しなかった。もちろん、水陸移行帯を大切にしなければならないという考え方については同意しており、提言と一致していると考えている。(河川管理者)</p> <p>→水陸移行帯、いわゆるエコトーンは生物の多様性が集中する場所であり、ある時は水域になり、ある時は陸域になるなど、入れ替わりがある区域なので、ゾーンとして設計するのは難しい。河川管理者の理解と大きくはちがっていない。</p>	(4/17)	

説明資料（第1稿）に対する意見、提案（案）

【自然環境】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会 議 名 (日付)	説明資料（第1稿）に対する部会としての意見・提案（案） ()内は部会での要検討事項	
移動経路の確保	<ul style="list-style-type: none"> 不要になった農業用水用の堰を取り壊すことは検討されないのか。 →農業用水は環境用水としての性質もあり、農地がなくなったからといって即必要なくなるとは限らない。(河川管理者) 	第3回 (4/10) *利用班	農業用水の堰についても、農水省と連携して検討すべき (→河川管理者としてできることは何か。目指すべき目標とは)	
	<ul style="list-style-type: none"> 堰の管理は農水省と国交省に権限がまたがっており、責任者が不明瞭で対応が難しい。他省庁との連携を検討してほしい。 	第3回 (4/10) *利用班		
4.2 5.2 河川環境 (全般)	用語の共通理解が必要	<ul style="list-style-type: none"> 提言では「河川環境の保全・回復」となっているが説明資料（第1稿）では、「河川環境の修復」と記述されている。今ある環境を大事にするということも考えると“保全・回復”の方が良いのでは 	説明資料（第1稿）で使われている用語について委員と河川管理者との共通理解が必要。例えば、「河川環境の修復」(提言では保全・回復)や「ビオトープ」、「水辺移行帯」(提言では水陸移行帯)等が挙げられる。	
		<ul style="list-style-type: none"> 人間は「川が川を創る」のを手助けするだけなので、「河川環境の保全・回復」ではないか。「修復」では主体が人間になってしまう。 		(3/27)
		<ul style="list-style-type: none"> 提言では「水陸移行帯」という言葉が使われているが、説明資料（第1稿）では「水辺移行帯」で統一されている。どのような意図があるのか、河川管理者にお聞きしたい。 →提言にある「水陸移行帯」と同じ意味で記述しており、分けて認識しているわけではない。用語の選択については、ご意見を伺いながら検討していきたい。(河川管理者) →僅かな増水で川幅が広がっていく、なだらかな浅い部分が水陸移行帯だと考えている。どちらの言葉を使うにせよ、図などを用いてきっちりと定義しておくべき。 		(4/17)
5.2 河川環境 (全般)	具体化に向けてのプロセス	<ul style="list-style-type: none"> 次回の部会では、整備計画後にモニタリングなどを行う委員会は住民や地域が主役となる継続的な委員会であればならない。この委員会を実現化していくプロセスについて説明頂きたい。 		
		<ul style="list-style-type: none"> 多様な考え方、知識、技術を生かした住民参加を推進する手段として、住民が環境や生き物に対する意識を高めることができるような、河川条例が必要だ。 		(4/17)
	重視、追加すべき視点について	<ul style="list-style-type: none"> 提言が対象としている直轄河川以外についても何らかの言及が必要。直轄外の河川が持っている影響力をどのように考慮していくのか検討する必要がある。 	(3/27)	(→自然環境面から直轄外の河川をどう考えるか)

説明資料（第1稿）に対する意見、提案（案）

【自然環境】

説明資料・索引		これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料（第1稿）に対する部会としての意見・提案（案） ()内は部会での要検討事項
治水	自然環境との関係	<ul style="list-style-type: none"> ・現在の治水を重視した河床高を基準として、砂や水の連続性の回復といった自然環境の修復を考えていくのか。 →例えば、現在の河川の横断形状では堅固な構造のものもあるため、手を加える必要があるが、その場合でも、全部人が行うのではなく、少し手を加えて、後は自然の成り行きに任せたいと考えている。(河川管理者) 	(3/27)	河川形状の考え方について治水と自然環境との関係をどのように考えるのか明示すべき
ダム の あり方		<ul style="list-style-type: none"> ・ダムを計画する際に必要なこととして提言に記されている「自然環境への影響・改善策」について、明確にする必要がある。 	(3/27)	ダムについて、「自然環境への影響・改善策」を明確に記載すべき。
		<ul style="list-style-type: none"> ・説明資料(第1稿)の4.6.3「各ダムの整備方針」の丹生ダムの項目の中にある「琵琶湖の急速な水位低下を軽減するための容量確保を検討する」の意味が分からない。琵琶湖の水位低下については洗堰操作規則の見直しを提言しており、ダムに頼れとは提言していない。また、万が一頼るにしても、ダム湖の水質の悪化の影響が考慮されていない。再考が必要。 	(4/17)	

【水質】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
4.2 河川環境 4.2.4 水質 5.2.4 水質	○水質管理のあり方、方向性 <水質監視・管理の方向性> ・河川管理者が、水質の管理や監視を定常的にできるかどうか。これが河川整備計画に盛り込めるかどうかポイントになるだろう。	第2回 (3/27)	河川管理者としての長期的・理想的な水質管理目標(ゴール)を具体的に記すべき。 ・河川管理者が独自の目標を設定し、リードして水質管理を進める、積極的(ポジティブ)な水質管理の視点、方向性 ・淀川水系流域全体で、統合的に水質をマネジメント・管理する視点(洪水時、濁水時の統合管理と同様の平水時の統合管理) ・住民を巻き込んだ管理の方向性を記すべき <住民との連携イメージ> ・身近な水辺の、時々刻々の変化を知りたい住民の持つ問題意識(情報)を聞き出し、行政上の仕事に日々利用するようなシステムを作成。 ・モニタリング、危機管理における連携 ・環境教育や河川へのアクセス向上等によって住民が河川へ親しむ機会を増やし、オーナーシップ意識を醸成することによって水質改善を図る (→4.2.4の記述をどのように強化・充実すべきか/5.2.4に盛り込む施策の具体的内容は)
	・水質管理の目標をどこにおくかが問題である。考えなくてはいけない水質のイメージについてどこかで触れておく必要がある。	第2回 (3/27)	
	・河川管理者として独自に水質管理基準を設けてはどうか	第2回 (3/27)	
	・微量有害化学物質や病原性微生物の問題を流域全体でどう考えるか。監視のあり方も含め河川管理者として新たな枠組みで考えていく必要がある。	第2回 (3/27)	
	・水質については川の中だけでは解決しない問題が多いが、河川管理者にできることもある。例えば、ダム建設や川から瀬や淵を無くして直線化したことは水質を悪化させた。このような部分に対してできることがあるのではないか。 →水質との因果関係については記していないが、瀬や淵の復元については、河川形状の項目に施策として記している。(河川管理者)	第2回 (3/27)	
	・洪水時、濁水時にはダム統合管理所で水量を管理しているが、水質の管理にあたる平水時の管理はどこもされていない。平水時についても水系全体を見渡せる統合管理を考える必要がある。 →平水時について、自然流況に近づける水位管理を「検討する」と記しているが、それが水質につながるという発想は抜けているかもしれない。(河川管理者)	第2回 (3/27)	
・これからは施設整備よりも管理の時代であり、既存の施設をいかに有効に機能させるか、である。今後、河川局の仕事の一部として管理面がどの程度のウェイトを持つのか、また河川整備計画の中に入り得るのか。 →そのような認識は持っており、管理のウェイトは高くなる傾向にある。(河川管理者)	第2回 (3/27)		
・都市用水や環境用水のように量を流すことで質が良くなることもある。そういった観点に立てば、河川管理者が管理できる部分がかかなりあるのではないかと。	第3回 (4/10)		

【水質】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
	<p>・河川管理者は上水道の水源の供給者としての責任を念頭において水質問題に取り組むべきである。</p> <p>・現在の行政の環境基準をもとにした調査データを見て、市民の実感として「本当かな」と思うことがある。計測の頻度、地点、調査項目など方法に問題があるのでは。新規の汚染物質に対してこれまでの水質管理は全て後追いだっただが、これからはポジティブな視点でモニタリング、規制、指導等の水質マネジメントを実現してほしい。 →「ポジティブな水質管理」の具体的なところがわからない。おおもとの物理的環境(河川形状等)に対してポジティブに取り組むことで生態的環境が改善し、それによって水質も変化していくという働きかけはあると思うが、水質の監視をポジティブに、という意味が分からない。(河川管理者) →得られたデータをどこでどのように評価して使うかにかかわってくる。例えば、水質事故等を監視し、警報や予報などの情報を発信する等が考えられる。委員側では監視(モニタリング)をもっと広く捉えている。</p> <p>・今までの水質管理は縦割りではあっても必要に応じて最低限必要な部分は連携しあい、統合的水質管理がある程度機能してきた。しかし、環境ホルモン等の問題や、住民の水質に対する意識の高まりや連携は従来の管理のレベルを超えてきている。制度的、仕組み的により積極的な水質管理を位置づけることが今後の課題である。</p> <p>・下水道の高度処理が川をきれいにするための大きな課題であり、合流式下水道の分流化、高度化等も視野に入れておくべきである。 →下水道の高度処理は堤内地の問題ともからんでくる。道路からの汚濁排水など、環境の時代に汚濁浄化のコストを誰が負担するのかといったことが問題となるのではないか。河川管理者は河川外の水質汚濁に対しても他の主体に文句が言えるよう、データと知見を持つておくことが必要である。</p>	<p>第3回 (4/10)</p> <p>第3回 (4/10)</p> <p>第3回 (4/10)</p> <p>第3回 (4/10)</p>	

【水質】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
	<ul style="list-style-type: none"> 河川へのアクセスを良くして、住民が川に親しむ機会が増えれば河川への関心が高まり、地域や住民自らが主役となって水質を含めた河川環境を守っていこうというオーナーシップの醸成が期待できる。そのような方向づけや仕組みづくりあるいは後押しするような取り組みを新しい制度の中で考えてもらいたい。水質だけを切り取って議論しても展望は開けない。また、流域委員会でも実現にむけた方向付けや課題等を示す必要がある。河川管理者だけでは難しい問題である。 →水辺にふれあうためのアクセスの整備等は、河川管理者としてすぐに実施できる内容である。人々が集まり、川への関心が高まることで、水質への改善につながる可能性はあると思う。(河川管理者) 	第3回 (4/10)	
	<ul style="list-style-type: none"> 河川には様々な化学物質が流れ込んでおり、人間だけではなく、様々な生物への影響が出ている。これまでは人間の生命や健康への影響だけを考慮してきたが、今後は河川に生きている生き物の健康も考えた流域全体での水質マネジメントが必要だ。 	第3回 (4/10)	
	<p><住民参加および連携></p> <ul style="list-style-type: none"> 循環利用の今、上・下流同じ負担が必要となる高度処理の時代となっていく。他の主体に河川サイドから「こうして欲しい」と言うためにも河川独自の水質基準は必要である。みんなが欲しい情報を提供し、市民をまきこんでいけばバックアップとなる援助がたくさん出てくるはずである。 	第4回 (4/17)	・
	<ul style="list-style-type: none"> 住民が河川のことに関心を持ってもらうための環境教育が重要だ。水を汚さないためにそれぞれが家庭でできることに取り組んでもらい、地域の川への関心を持ってもらうことが、やがて住民自らが監視・モニタリングに関与していくことに繋がる。 	第3回 (4/10) *再掲	
	<ul style="list-style-type: none"> 河川管理者の法的な権力によってさまざまな基準を守らせていくのには限界がある。法律の基準にはない「飲める水」や「魚が棲める水」といった生物指標を達成していくためには、住民活力の利用や企業との契約等の手法による工夫が必要だ。また、河川管理者だけでは達成できない目標は、各官庁や企業で共同体(コンソーシアム)をつくり、流域全体を統合的にマネジメントしていく必要がある。 	第4回 (4/17)	

【水質】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
	<ul style="list-style-type: none"> 説明資料(第1稿)の4章河川整備の方針には地域住民と連携した流入総負荷量管理のための組織の設立、水質モニタリングの支援体制の確立等書かれているが、5章の具体の整備内容には明確には書かれていないところがある。方針として記載されている内容について今後どのように取り組まれるのか。河川管理者の発言に内容との落差を感じている。 →5章では整備計画上の構成という意味で記載している。方向性は定まっているが、実現のための具体的なツールを河川管理者として十分持っていないのが現状であり、設立の検討からやっていくという記述にとどまらざるを得ない。(河川管理者) 	第4回 (4/17)	
	<ul style="list-style-type: none"> 身近に流れる川の水質管理はどこもやっていないのが現状。川のそばに暮らす住民が異変に最も敏感である。物理化学分析、生物調査とあわせて住民の協力、参加を求めながら、官民連携して総合的に管理することが望まれる。 	第3回 (4/10)	
	<ul style="list-style-type: none"> 今後、水質のモニタリングや予測という観点に立てば、因果関係の追求のためにデータが求められるようになる。住民参加の観点からも、公定法で計測したデータでなくとも一定以上の精度があれば情報提供していく方向が出てきてもいいのではないか。 	第3回 (4/10) *再掲	
	<p><水質管理の現状></p> <ul style="list-style-type: none"> 従来実施してきた浄化対策の事業評価について、実施はしてきたが模索の段階であり、個人的には、水質に関するB/Cの算出方法は定まっていないと認識している。 (河川管理者) 	第3回 (4/10) *再掲	
	<ul style="list-style-type: none"> 河川法に則り悪水排除の事業所を立ち入り検査した実績については、流出元が河川区域以外の場合は調査に限界がある。河川管理者が事業所に立ち入り調査をすることはしていない。各府県の担当部局に原因調査の協力依頼をするが、十分な調査結果が公表されていないのが実情である。 (河川管理者) 	第3回 (4/10)	

【水質】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
5.2.4 水質管理基準について (2)琵琶湖の水質保全対策 (4)河川の水質保全対策	<p><環境の時代の水質目標を設定すべき></p> <ul style="list-style-type: none"> ・公害時代の水質基準から脱却せねばならない。BOD、CODなどの指標重視には疑問がある。自動測定装置についても、公害対策を念頭においたものとなっている。それでは環境管理はできない。 	第3回 (4/10)	<p>河川管理者独自の水質基準策定について方向性、方策を記すべき (→河川管理者が独自の水質基準を策定すべきか、できるか)</p> <p><方針について></p> <ul style="list-style-type: none"> ・人間の生命、健康だけでなく川に生きる生物・生態系の健全性も考慮した管理の視点、方向性 ・河川環境を管理するための水質基準を河川管理者がリードして設定する方向性を記述すべき。ガイドライン的なものを出発点とする考え方もある。 (→方向性としての記述する場合にはどのような書き方が望ましいか。設定を検討する水質基準やガイドラインのイメージは。設定した基準による統合的な水質管理のイメージは。独自に基準を設定するにはどのような調査検討が必要か。) ・上水を供給する立場から見た水質基準を独自に設定する方向性を記述すべき (→どのような基準が具体的に考えられるか) ・水質目標の設定に向けた知見の集積 <p><目標、基準の例、考え方></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「その川の魚が食べられる」水質 ・川や地域によって基準はかわってもよい ・住民から見て、わかりやすい指標であるべき
	<ul style="list-style-type: none"> ・将来的に影響を及ぼす可能性のあるものについても考えておく必要がある。 	第2回 (3/27)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・河川管理者として淀川水系を総合的に管理するための水質基準をつくった方がよい。数値以外のものも考えることが必要だ。 	第3回 (4/10)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・環境の時代を迎え、従来の環境基準よりも調査項目、計測箇所、頻度を増やしていくことはあり得る。しかし、独自の水質目標・基準を設定する知見を持ち合わせていない。リアルタイムでの情報提供は、計測結果の情報公開等始めているところはある。(河川管理者) 	第2回 (3/27)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・河川法では水利権の付与に当たって水質に関する基準は設定されていないのか。上、下流では取水した水の質が異なる。下流では、浄水処理の項目にある物質は減少しているが、項目外の物質で増加しているものもあり、分かっていない物質が問題である。下流から「上流と同じ質の水が欲しい」と言われたらどうするのか。 →渇水時にクレームがあった事例はあるが、これまでに平常では余り聞いたことがない。(河川管理者) →今後、そのような事態が起こる可能性はある。 	第3回 (4/10)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・循環利用の今、上・下流同じ負担が必要となる高度処理の時代となっていく。他の主体に河川サイドから「こうして欲しい」と言うためにも河川独自の水質基準は必要である。みんなが欲しい情報を提供し、市民をまきこんでいけばバックアップとなる援助がたくさん出てくるはずである。 	第3回 (4/10)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・水道分野では、従来は目標値であった水の色や臭いといった感覚的な項目が水質基準値化されつつある。また、伏流水や地下水を水道水として利用する際にもより厳しい管理が必要となる法律化が進められている。河川や湖沼の水質が保たれなければ、利用者にとって大きなリスクになりかねない。やはり、公共水域においてこれまでの環境基準とは違った水質基準目標が必要になってくるのではないか。 	第3回 (4/10)	

【水質】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
	<p>＜水質目標の具体的なイメージ＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「その川の魚が食べられる」水質に戻すということが一つの目標だと思う。非常に難しい問題だが、そこに向かって進めていくことが水質の一つの目標ではないか。 ・すべてを一律の基準にする必要はなく、川や地域によって基準が変わってもよい。 ・行政的に達成せねばならない環境基準ではなく、住民の目視による情報を含めたわかりやすい指標を河川サイドの水質目標として提示できないか。 <p>→個人的な意見だが一定の水質悪化の範囲であれば自然浄化機能で回復できるのではないか。回復できる範囲を超えた場合には何らかの支援が必要となり、それが目標といえる。また、自然の浄化機能が働くよう、自然再生の手助けをすることも目標だと考えている。前回調査との比較による改善状況のチェックは最低限行っている。(河川管理者)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・せめてガイドライン的なものからでも始められないか。事例はある。 <p>→河川管理者「独自」の水質基準という点に疑問がある。我々が提案した指標が良ければ皆の水質目標となり、ひいては環境基準となるのではないか。「独自」のものを持たなくてよいのではと考える。また、今は独自で基準を設定できる知見がない面もある。(河川管理者)</p> <p>→環境基準以外のことは認めない、という意味であり、基本的にこれまでの月1回の計測で良いということか。</p> <p>→数値自体が月1回の環境基準データであって、河川での観測頻度を落とすということではない。(河川管理者)</p> <p>→「独自」とは河川管理者が管轄外のことに対しても、リーダーシップを発揮してほしいということである。水質基準の設定や提案を外に向かって発信していく姿勢が必要である。</p> <p>→河川だけでやるには限界がある。しかし、説明資料に挙げられている協議会に住民とデータを共有化し、評価や解析、マネジメント能力まで持たせることができれば、地元住民が「こうありたい」という目標を提示できる可能性があるのではないか。データを持ち寄り報告するだけではない、協議会の内容、性格が重要である。</p>	<p>第4回 (4/17)</p> <p>第2回 (3/27)</p> <p>第2回 (3/27)</p> <p>第3回 (4/10)</p>	

【水質】

説明資料・索引		これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
		→基本的にデータの共有化からと考えている。協議会の中にとどまらず、情報を公開し、住民もふくめた多様な意味での専門家との情報共有を重視している。(河川管理者)		
5.2.4 水質 (1)協議会	統合的管理と他との連携、琵琶湖・淀川水質管理協議会(仮称)	<統合的管理の具体的イメージ> ・全流域を管理するとなると、きめ細かい基準が必要だと思うが、今の管理体制はそれに対応していない。従来の毎月1回定点で測ったものを1年間平均で見るという方法では今後の管理はあり得ない。	第3回 (4/10)	統合的管理の方向性、内容を示し、その中で協議会を位置づけるべき <統合的管理の方向性、内容> ・洪水や濁水時の管理と同様に、平水時の水質について計測したデータを統合化する仕組みが必要。日々の単位でデータを計測、収集、管理するシステムとすべき。 ・データの収集を危機管理、指標の評価・分析、改善に向けた対応、予測、情報共有につなげる仕組みが重要。 <協議会の位置づけについて> ・統合的管理における国、自治体、住民の役割を明確にするとともに、説明資料(第1稿)で提案されている水質管理協議会(仮称)の位置づけや内容を明確にする必要がある。 (→統合的管理の具体的内容は、主体とそれぞれの役割、連携の方向性) 協議会の内容、性格をもっと詳しく記述すべき。 ・目標・内容・機能を明確に示すべき。 ・組織、活動範囲などについて具体的に記述すべき。旧来から存在する淀川水質汚濁防止連絡協議会のイメージが強く、年間の水質情報交換会か、緊急時に上水道関連機関が実働して対応するためのものととられる。 <内容について> ・分析・解析・モデル予測・警報などを出すため、教育・解析・公表機関として位置づけ。(部会長まとめより) ・住民からの情報提供、住民との情報共有など住民を巻き込んだ協議会。 ・既存の活動機関との関係、役割分担の方向性を記述すべき。特に琵琶湖淀川水質保全機構との関連を明確に。 ・水質管理は現場、現地から始まる事を考えると、水質を自分で実測し、もっと実感する体制を整えるべき。 ・河川管理者だけでは達成できない目標は、企業との契約、各省庁・企業東都の共同体(コンソーシアム)の形成によるマネジメント <河川管理者との係わりについて> ・河川管理者が持っている光ファイバーシステム・流水保全水路など
		・洪水、濁水時については、流域での統合的水量管理が行われているが、水質に関しては計測されてはいるがデータが統合化されていない。今ある河川情報を日々、短い単位で収集、管理するシステムが不可欠である。琵琶湖・淀川水質管理協議会(仮称)でそのような管理が可能かどうか懸念している。	第2回 (3/27)	
		・琵琶湖では、河川、農業、都市化等の問題が複合的に湖の水質に影響を与えている。これら複合的に起こる水質問題に、管轄を超え総合的に対応していくための新しい情報システムの構築、事業のあり方等に踏み込んでいく必要がある。 →物質循環の前段階として水循環系が十分わかっていない。水循環系については省庁間での協力の動きも出てきているので、そこを把握することが物質循環の把握につながると考えている。(河川管理者)	第3回 (4/10)	
		・身近な河川は自治体が管理している。国はそれを繋ぎ、主導する立場となるべき。	第3回 (4/10) *再掲	
		<琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(仮称)について> ・提案されている琵琶湖・淀川水質管理協議会(仮称)について、これまでの協議会を考えると、 データを共有するが評価はしない組織になりやすいと気にしている。 →説明資料(第1稿)で記している水質管理協議会については3つの柱がある。1つが、水質事故対策(短期)、2つ目はモニタリングや水質汚濁のメカニズム解明(中長期)、3つ目は住民参加である。(河川管理者) →これまでの組織と性格が異なるのであれば、その内容をもう少し詳しく記してもらいたい。	第3回 (4/10)	

【水質】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
	<p>→整備計画については、計画策定後も進捗をチェックする組織を置き監視頂く構造にしているのので、この協議会についても、内容をチェック頂ければと思う。</p> <p>・水質管理において、新しい仕組みを一から作り上げるには限界がある。すでにある琵琶湖淀川水系水質管理機構などをうまく取り込んで仕組みを作ることが重要である。</p> <p>・河川だけでやるには限界がある。しかし、説明資料に挙げられている協議会に住民とデータを共有化し、評価や解析、マネジメント能力まで持たせることができれば、地元住民が「こうありたい」という目標を提示できる可能性があるのではないか。データを持ち寄り報告するだけではない、協議会の内容、性格が重要である。</p> <p>→基本的にデータの共有化からと考えている。協議会の中にとどまらず、情報を公開し、住民もふくめた多様な意味での専門家との情報共有を重視している。(河川管理者)</p> <p>・水質管理協議会は既存の活動機関との関係について役割分担等が発生するのではないか。中身の具体化がないと判断しにくい。</p> <p>・説明資料(第1稿)には、「琵琶湖・淀川水質管理協議会(仮称)を立ち上げて流域内の監視体制や総負荷量管理の実施方策、住民参加を促すための方策等の課題に取り組んでいく」とあり、水質に関する対応をすべてこの組織に投げている印象がある。河川管理者には水質問題に本気で取り組む姿勢が見られない。この協議会をどのようにして具体化していくのか。また、水質汚濁防止連絡協議会や琵琶湖・淀川水質保全機構等の既存の組織との関係を整理する必要もあるだろう。これらの組織の実態も含めて、今後、説明頂きたい。</p> <p>→現時点では、関係省庁と話を詰めて、水質管理協議会の枠をきちっと決め、スタートするという状況にはない。今後、水質管理協議会について河川管理者がどのように考えているのか、また、従来の組織がどのようなことをしているのか等を説明していく中で、ご指摘いただければと思っている。(河川管理者)</p> <p>→現段階では、具体的なところまで決定できていない。説明資料(第2稿)では、できるだけ協議会の内容がわかるような資料を出したい。(河川管理者)</p>	<p>第2回 (3/27)</p> <p>第2回 (3/27)</p> <p>第3回 (4/10) *再掲</p> <p>第3回 (4/10)</p>	<p>どう活用するのかなども記すべき。</p> <p>・河川管理者として、関連情報の収集(物理環境変化、水量変化、生態系の変化など)・集積、常時事業を遂行する場として、財政的に、人的に援助する方向性を記すべき。</p> <p>(→既存組織や住民を取り込んだ望ましい全体像、仕組みはどのようなものか。上記の他にはないか。そのなかでの協議会の位置づけ、内容はどうかあるべきか。)</p>

【水質】

説明資料・索引		これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
5.2.4 水質 (2)琵琶湖 の水質保 全対策 (4)河川の 水質保全 対策	モニタリ ングの展 開、充実方 向	<p><モニタリングだけに終わらない仕組みを></p> <ul style="list-style-type: none"> ・水質のモニタリングと管理を充実させるシステムづくりが必要。 	第 4 回 (4/17)	<p>統合的な管理のなかでの位置づけを踏まえたモニタリングとすべき</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングを、危機管理、指標の評価・分析、改善に向けた対応、予測、情報共有等につなげて統合的な仕組みのなかで位置づけるべき。 (→モニタリングの発展内容の具体的なイメージは)
		<ul style="list-style-type: none"> ・河川環境の項目では、モニタリングを重視しているが、そこから踏み込んだつながりについては分かっていないところがある。ご教示願いたい。(河川管理者) <p>→流域に整備されている光ファイバー網等を利用するなど、現在ある機能を活用し、データを集積管理するだけで時間方向の変化が見えてくる。月に1回調査する環境基準的なモニタリングから発想を変え、日々管理、監視することが大切である。同時に常時精度の高いデータを計測できる観測機器の設置を目指すことも必要である。</p> <p>→自動監視によるデータを1時間毎にHP等で公開するなどの取り組みはやり始めている。しかし、データの精度、項目の追加など技術的な部分で解決していくべき問題があり、当面公開できるデータは物理化学的なデータにとどまらざるを得ない。(河川管理者)</p> <p>→計測機器の精度は日進月歩で進歩しており、また安価になってきている。それらの計測機器を多量に設置することで点から面的な情報収集が可能となりつつある。それらの面的情報を発信することで各コミュニティが独自の情報を相対的、立体的にとらえることができ、行政的な政策と離れたところで社会と河川環境との関連性を広く長期的に捉えられる仕組みとなる可能性がある。また、多数の計測機器間の整合をとっていく必要が生まれ、その仕組みの中で技術的な問題解決も可能になるのではないか。</p>	第 2 回 (3/27)	
		<p><水質を考える視点></p> <ul style="list-style-type: none"> ・人の生命、健康といった視点から、環境・生態系保全への視点へ転換する 	第 3 回 (4/10)	
		<ul style="list-style-type: none"> ・琵琶湖と河川を分けて考えるべき。動いている水と止まっている水を分けて考えて水質も考えるべき。 	第 2 回 (3/27)	
		<ul style="list-style-type: none"> ・大阪湾に与える影響も踏まえて琵琶湖・淀川水系を考えるという視点が必要。 	第 2 回 (3/27)	
<ul style="list-style-type: none"> ・底質も含めて水質を考える必要がある。河川の停滞水域では、底質が水質に大きく影響している。琵琶湖では、表面の水質が改善傾向にある反面、底質環境が非常に悪化している問題がある。 	第 2 回 (3/27)			
		<p>幅広い視点で水質を捉えた調査項目の設定を検討すべき</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水質には底質も含める。 (→第1稿の内容の「底質モニタリングを実施し、有害化学物質対策や底質改善対策を検討」では不十分か) ・従来の、フィジカル、ケミカルな指標に生態系の状況を表す指標も加えて水質を考える。 ・発ガン性物質など、現在安全性に疑問を持たれている項目についても調査項目に含めるべき ・琵琶湖と河川とを分けて調査項目を検討。 (→どのような指標をどのように計測すれば良いか。既に計測している指標との関係をどのように考えるべきか) 		

【水質】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
	<ul style="list-style-type: none"> ・広い意味での水質を考える必要がある。従来の、フィジカル、ケミカルな指標で測る水質だけでなく、生態系との関係も含めて水質を考える必要がある。 	第2回 (3/27)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・水質を物理的、化学的に測れるものだけと捉えず、例えば、プランクトンのような水生生物については量だけでなく種のモニタリングも今後重要になってくる。水質というものを底質も含め、大きく捉え、常に対応できる基本的な姿勢が必要である。但し、種を網羅して記載するだけの発想では水質を総合的に捉えることはできない。 →水生生物調査等を増やしてきてはいるが、物理化学的な調査と比べ生物化学的な調査頻度は少ない。調査の歴史も浅いため種の変化について判断し得るだけのデータが蓄積されていないのが実情である。(河川管理者) 	第2回 (3/27)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・水質管理は物理・生物・化学の多面で考えていくべきである。 	第3回 (4/10)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・水質と生態系でのデータの把握をどこで区切るかという問題がある。整理、区分しながら、相互に連携していく必要がある。 	第3回 (4/10)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・現在の水質の調査項目は非常に限定的。発ガン性物質である多環芳香族はほとんど調査されておらず、水上バイクや漁船等は排ガスの規制もない。より多岐にわたって水質を調査していくべきだ。 	第3回 (4/10)	
	<p><従来の調査方法の改善が必要></p> <ul style="list-style-type: none"> ・この数十年で非常に進んだ開発や農業の変化など、流域での急激な社会変化が水質調査の地点に反映されていない。 	第4回 (4/17)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・河川の水質を管理・監視するには、日・時間・分単位での危機管理も念頭に置いた管理が必要ではないか。既に淀川の両側に入っている光ファイバーの有効活用などが考えられるのでは。 ・水質調査は地点のみではなく、24時間リアルタイムで監視するなど時間軸においても強化が必要である。その際には府県まで連携して流域全体で進めてほしい。 →24時間管理については、水質の自動観測装置が既にあるのでこれを増やしていくという方向性はある。しかし、水位ですら調査ポイントがまだ少ない実態があり、目指すべき方向とは考えるがすぐに全て実現することは難しい。(河川管理者) 	第2回 (3/27)	

【水質】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
	<ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングで欠けているのはソフトな部分、データを総合的に把握出来る人材である。河川管理者の中にそのような人材を育成すべきである。同時に分かりやすい形での情報公開を進め、外部の人材も巻き込むシステムづくりが望まれる。ハードの整備だけでは限界がある。 →そのような広い分野にわたる人材育成を国土交通省内で行うのは時間的にも難しい。その代わりとして、情報が外部の目にふれることが重要と考える。光ファイバー網の構築など面的な管理が可能となりつつある段階であり、河川管理者と外部との双方向での情報の共有化が重要になってくると思う。水質管理協議会もそのための1つのツールと考えている。(河川管理者) →物理、化学、生態すべてを見ることのできる人材の育成は難しいのでみんなで見えていく方向、情報の公開、共有が重要と考えている。(河川管理者) →感性として自然を総合的に見ることのできる人の育成は可能だと思う。デスクワークだけでなく、フィールドワークによって自然を理解し、管理できる人が必要である。 →昔は現場主義だった。現場を見て歩くことの大切さは認識している。(河川管理者) 	第2回 (3/27)	
	<p><住民との連携が重要></p> <ul style="list-style-type: none"> ・住民の自発的な水質モニタリングは面源対策にとって重要である。今提案されている河川レンジャーも水質管理に大いに活用すべき。 	第3回 (4/10)	<p>モニタリングの主体について。住民との連携を積極的に図るべき</p> <p><連携の考え方></p> <ul style="list-style-type: none"> ・住民の自発的なモニタリングを面源対策の1つとして位置づける ・河川レンジャーの活用 ・川のそばに暮らす住民が異変に敏感であり、住民の夢を重視することが早めの対策につながる
	<ul style="list-style-type: none"> ・ある物質に対する閾値は生物によって大きく異なるため、基準値は意味がなくなる。そういう意味で、川と密接に関わっている人々の意見を無視しないことが重要であり、早めの対策が可能となる。住民の声を重視した管理をお願いしたい。 	第2回 (3/27)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・身近に流れる川の水質管理はどこもやっていないのが現状。川のそばに暮らす住民が異変に最も敏感である。物理化学分析、生物調査とあわせて住民の協力、参加を求めながら、官民連携して総合的に管理することが望まれる。 	第2回 (3/27) ※再掲	

【水質】

説明資料・索引		これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会 議 名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 今後、水質のモニタリングや予測という観点に立てば、因果関係の追求のためにデータが求められるようになる。住民参加の観点からも、公定法で計測したデータでなくとも一定以上の精度があれば情報提供していく方向が出てきてもいいのではないか。 ・ 水質のモニタリングは、機械に頼るだけでなく、人間の目や舌といった感覚・直観を取り入れることも重要だ。 ・ 人間の判断力は、ある意味ではすごく正しいが、その反面、油臭い魚を食べ続けると、それが当たり前ようになってしまうということを一方で考えなければならない。 	第 3 回 (4/10)	
			第 3 回 (4/10)	
			第 4 回 (4/17)	
5.2.4 水質 (2)(3)(4)	既存事業 の評価			既存事業の評価を踏まえた事業実施、調査・検討とすべき。 (→評価の視点、手法についてはどうか)

【利用】

説明資料・索引		これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
利用と 河川環 境、治水 との関 係	河川環 境との 関係	・利用面からの観点だけでは不十分で本来の河川のあり方を考えた利用のあり方を検討すべきである。	第3回 (4/10)	<p>河川環境のあり方のもとに利用のあり方が示されるべき</p> <ul style="list-style-type: none"> 川本来のあり方が示された上で、利用についての位置づけを示すべき (→具体的にどのような観点があるか、川本来のあり方は定義できるか) 河川環境保全のために高水敷きの切り下げを行った場合、その場所の利用は必然的に抑制されるなど、河川形状によって利用形態は自然に変化する。河川形状は治水、自然環境面から決まるため、それらの方向性と利用との関係について整理して示すべき <p>水陸移行帯について、河川環境の再生の方針に基づいた利用の方向性を記載すべき。</p> <ul style="list-style-type: none"> 利用を規制する方向性を記載できないか (→規制の妥当性、手法) <p>※自然環境班の議論も合わせて検討</p>
		・高水敷が冠水しないから堤外民地・不法占拠の問題がある。自然のままの川ならば本来起こりえない問題ではないか。	第3回 (4/10)	
	治水、河 川形状 との関 係	・河川環境再生のために高水敷を切り下げると現在の利用形態は自然と変わる。治水上問題なく高水敷の切り下げが可能な場所の案、切り下げの考え方を河川管理者は提示すべき。	第3回 (4/10)	
		<ul style="list-style-type: none"> 水陸移行帯の整備計画、ゾーニング等に関して河川管理者の意見を伺いたい。 →河川形状の横断的な連続性修復することは水陸移行帯の整備につながり、その点では提言と一致していると考えている。水陸移行帯に関して線引きすることは分断の発想であり、それは提言の趣旨に一致しないと考えている。(河川管理者) 	第3回 (4/10)* 再掲	
		<ul style="list-style-type: none"> 水陸移行帯を作ると現在のグラウンド利用ができなくなる。合意形成が必要である。 →現在の計画では、グラウンドとして利用されている場所に水陸移行帯を整備する予定はなく、基本的に河川管理者が土砂置き場としている場所や、荒地になっている場所を中心に整備する予定である。現在グラウンドとして利用されている場所については、利用者とのコンセンサスが取れた場所から高水敷の切り下げを行いたい。(河川管理者) 	第3回 (4/10)	
4.5 5.5 利用	記述、項 目の追 加	<p><堤外地利用について></p> <ul style="list-style-type: none"> 河川区域の中だけでなく周辺の利用も含めてここで議論するのかを明確にすべき。周辺の土地利用と非常に関係が深いため、河川区域だけで議論しても話は完結しない面があるが、どこまで議論すべきなのか。たとえば河川法では堤内地についても保全区域の指定ができるので、区域を指定して一定の利用制限をする等も考えられるが、保全区域に関しては説明資料(第1稿)には入っていない。 	第2回 (3/27)	<p>利用は河川区域外の土地利用と関連が深いため、堤内地も含めた検討をすべきである。河川法による堤内地の保全区域指定など、一定の利用制限等も検討すべき (→保全区域の対象となる区域の考え方の具体化。流域全体の考え方。実現可能性。)</p> <p>漁業、砂利採取、諸権利(水利権、漁業権、占用権等)について記載すべき</p>
		<ul style="list-style-type: none"> 関係省庁との協定や住民参加によって、少なくとも堤防から50~100mの範囲での堤内地(河川の外)の利用規制を検討するべきではないか。 	第4回 (4/17)	

【利用】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
	<p><漁業、砂利採取、諸権利について></p> <ul style="list-style-type: none"> ・提言に記されている水陸移行帯や漁業、砂利、諸権利の話が説明資料(第1稿)にないが、これらの件に対して河川管理者はどのように考えているのか。 →漁業に関しては1項目設けるかどうかの議論が現在進行中である。砂利などについては記載するのは難しいと思うが、内容を整理中である。 	第2回 (3/27)	<p>漁業についても方向性を記載すべき (→河川環境の保全・回復が漁業の推進につながるという考えでは不十分か。利用のなかで漁業についてどのような位置づけ、方策が考えられるか)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ・砂利採取については、第1稿に記載されていない →第1稿(20ページ、治水部分)に考え方を書いている(河川管理者) 	第3回 (4/10)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・生態系が良好に保たれていないと漁業維持は出来ない。本当は漁業推進を環境維持活動に結び付けたいくらい。 	第3回 (4/10)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・第1稿に漁業についての項目がない。 →具体的な方策がなかったので書いていない。河川環境を修復すれば、自然と漁業もよくなるだろうと考えていた。これから項目をおこす方向で検討中である。(河川管理者) 	第3回 (4/10)	
5.5.1 水面	<p>考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泳げる川・遊べる川ということに関して何か考えておられることはあるか? →河川形状の面からは、高水敷から低水路に対する分断を連続性に修復し、人間が水辺に近づきやすい川にしていく。水質の面からは、泳げるような水質に改善したいと考えている。(河川管理者) ・カヌーや手漕ぎボートは問題ないが、水上バイク等燃料に油を使うものは漁業の維持にはよくない。 ・泳げる川、遊べる川を実現するためには、親水公園等のハード面の整備だけではなく、しっかりとした安全教育も考えなければならない。 ・瀬田川の水面利用については国が率先してしっかりとした利用規制をしていくべきだ。説明資料(第1稿)の23ページでは、瀬田川の水面利用については滋賀県の条例との連携を図って規制を検討するとあるが、滋賀県のレジャー利用規制の条例は評価できる内容ではない。むしろ、国が率先して整備計画の中で水上バイク等の利用規制をしっかりと位置づけていくべき。 	第3回 (4/10)	<p>水上オートバイの利用規制について、瀬田川の水面利用では、滋賀県のレジャー利用条例では不十分。利用規制をもっと厳しく行うべき (→滋賀県のレジャー利用規制の妥当性は。追加、もしくは修正すべき具体的項目は何か。河川管理者ができることは何か) ※琵琶湖部会との連携</p> <p>漁業の観点からも水上バイク等の影響を検討するべき (→区域の具体化)</p> <p>水域利用については安全教育等のソフト面の施策も盛り込むべき (→具体的方策(だれが、どのように行うのか(例:河川レンジャー))</p>
		第3回 (4/10)	
		第4回 (4/17)	
		第4回 (4/17)	

【利用】

説明資料・索引		これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
	既存協議会との連携	<ul style="list-style-type: none"> ・「水面利用協議会」といっても水面以外の部分も問題になってくるはずであるから、水面利用という表現は適切か。 ・水上バイク等の淀川での利用により騒音等の苦情が出ていることから、その対策にあたる淀川水面利用協議会を既に設置しているが、緊急物資の輸送に舟運が有効ということで、今後の舟運について検討する際にもこの協議会を活用することを考えている。これらは水面利用ということで整理している。(河川管理者) 	第2回 (3/27) 第2回 (3/27)	
		<ul style="list-style-type: none"> ・水面利用協議会の現状について説明をお願いしたい。 →水面利用協議会は、基本的に水上オートバイに対する地域の苦情および河川管理者の問題意識により、地元自治体、警察、国土交通省等が参加する連絡協議会を立ち上げて3年目になる。水上オートバイの利用に関して地域制限を設定したり、水質等のモニタリングを続けたりしており、今後も続行したいと考えている。(河川管理者) 	第3回 (4/10)	
		<ul style="list-style-type: none"> ・議論を聞いていると、今ある高水敷のグラウンド等は温存しながら縮小を考えているような矛盾を感じる。利用協議会などは、温存のためのもののように思える。国営河川公園は都市公園であるということだが、縮小は可能なのか。 →これまでは「都市公園はグラウンドや芝生公園である」という考え方をしてきたが、淀川河川公園として、水辺の自然公園的な河原の整備へと方向転換することは可能である。提言ではグラウンドやゴルフ場について縮小すべきとは書いておらず、ただ新規の整備は認めるべきでないとのみ述べられているのに対し、逆に整備計画が一步踏み込んで今あるものも縮小を基本とするとしている。(河川管理者) 	第2回 (3/27)	
4.5.2 高水敷利用	高水敷利用のあり方	<ul style="list-style-type: none"> ・グラウンドは本来堤内地にあるべきもので、本来の姿に戻してやるべきである。 	第3回 (4/10)	提言の理念を実現するための方策、基準を記載すべき <ul style="list-style-type: none"> ・既存のグラウンド等についても温存ではなく、縮小していくべき ・環境と共生できるグラウンド整備のあり方を検討し、利用促進すればよい (→部会としての方向性の検討。河川利用委員会(仮称)の具体化。合意を得るための具体的な方策) ・今あるものを縮小を基本とする(提言の理念が反映されているため、説明資料(第1稿)の通りの記述でよい)
		<ul style="list-style-type: none"> ・河川利用に当たっての理念は「河川生態系と共存する利用」である。環境と共生できるグラウンド整備のあり方を検討して利用促進すればよいのではないか。 	第3回 (4/10)	

【利用】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
	<ul style="list-style-type: none"> ・議論を聞いていると、「河川を利用することが悪いことだ」と受け取った。しかし、そうではなく、利用の仕方が悪かったのであって、「利用」自体がダメというわけではないはずである。(河川管理者) ・提言では、高水敷の利用に関して、基本的にはグラウンド等をつくるのは望ましくないが、現実としてグラウンド等が多く整備されているので、今後のあり方は検討していくと記した。それに対する国土交通省の答えが河川利用委員会(仮称)をつくって検討、ということであり、提言の原理原則が貫かれると思うので、問題ないと思う。 	第3回 (4/10) 第2回 (3/27)	
5.5.2 高水敷 利用	目標、基準 <ul style="list-style-type: none"> ・利用のところで、今後どうあるべきかといった理念的なものを、共通認識として、河川利用委員会等をつくっていくべきであろう。 ・河川敷のグラウンド縮小に向けて、1960年代のグラウンド数を数値目標にしてはどうか。 ・水上バイク等の問題は、管理者側にもビジョンが足りなかったために問題となったのであり、この河川敷利用に関しても、ただ話を聴いて対応する、ではビジョンに欠ける。 →流域委員会で現在つくっているものが、例えば河川の環境保全というビジョンになるのではないか。ただ、そのビジョンだけでは不十分であり、ビジョンに沿った利用かどうかを検討できるガイドラインが必要だ。例えば、保全すべき地域をランク付けし、それに基づいて利用の可否を判断するガイドライン等が考えられる。 →これまで河川管理者はグラウンド等の利用を促進してきた。その意味で、提言を受けて方向転換を迫られており、葛藤を抱えながら進めている。今後、河川利用委員会等で意見を聞いて個々の事例に対応していく中で、ガイドラインのようなものも出てくるかもしれないが、すぐに出てくるものではないと思う。(河川管理者) →進めていく中で問題が出てくるかもしれないが、それはこの流域委員会のような組織にフィードバックして、意見や指導を受けながら進めていきたい。(河川管理者) 	第4回 (4/17) 第4回 (4/17) 第2回 (3/27)	堤内地の利用規制を検討すべき(関係省庁との協定、住民参加による) (→具体的にどのような規制を記載すべきか。対象となる区域の考え方。関係省庁とどのような協定が可能であるか) 高水敷利用の目標を示すべき <ul style="list-style-type: none"> ・1960年代のグラウンド数を数値目標にしてはどうか (→1960年代を目標とする根拠は何か。数値目標をたてることの意味は何か) ・河川利用には管理する側のビジョンとそれに基づいた利用の可否を判断できるガイドライン(保全地域のランク付け等)の策定を河川利用委員会(仮称)で検討すべき (→保全地域のランク付の基準は何か。河川利用委員会(仮称)の個々の事例の積み上げによりガイドラインを策定することでよいか。ガイドラインの評価、見直し等の仕組み)

【利用】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
連携	<p><自治体や住民との連携></p> <ul style="list-style-type: none"> ・滋賀県など高水敷利用を推進している自治体との調整・合意形成が必要ではないか ・流域委員会は、20、30年先のことを考え、自治体は、直近のことを考えている。もう少し将来のことを見据えて考えるように、社会全体に投げかけていくべきではないか。 ・高水敷利用の存続を希望する利用者は社会全体のごく一部に過ぎない。社会全体の大半を占めるサイレントマジョリティとの合意形成も必要である。利用者とそれ以外の人たちとの合意形成を経て初めて本当に理想的な高水敷利用が実現できるのではないか。 ・第一稿に対する住民、自治体、委員会の意見を踏まえて改定すべきである。 →第1稿に関しては住民説明会を行っている。第一稿に対する意見が住民、自治体から寄せられており、流域委員会からも意見がいただけるものと考えている。我々はそれを踏まえて第1稿を改定していく。(河川管理者) 	<p>第3回 (4/10)</p> <p>第3回 (4/10)</p> <p>第3回 (4/10)</p> <p>第3回 (4/10)</p>	<p>自治体、住民との連携方向について記載すべき</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目標とする利用のあり方に向けての合意形成 ・社会の大半を占めるサイレントマジョリティとの合意形成をはかるべき (→具体的な方策、仕組)
5.5.2 利用委員会	<p>位置づけ、仕組み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高水敷の利用に関しては、基本的には縮小していく方向であるが、様々な方の意見を聞き対立を調整する組織として河川利用委員会(仮称)を考えている。(河川管理者) ・河川毎に委員会を設置するとグラウンド等に利用したいという意見が強くなるのではないか。上流から下流まで様々な価値観があると思うが、全体を調整する委員会のような場が必要だ。全体の中でどう捉えていくのか。 →基本的には提言に沿ってグラウンド等の施設は縮小方向で考えているが、実際には沿川の要望が強く、上流から下流まで一律に全てノーで、毎年〇%ずつ縮小というのは現状を踏まえると少し乱暴ではないか。そこで、地元からの申請があった場合や既存施設の更新時に利用委員会のような場で意見を聞き、最終的には河川管理者が判断する。個々の事情に応じた議論になると思うので、水系全体で会議の場を持って議論にはならないと思う。全体的な考え方は、利用委員会等を位置づける整備計画をチェックする機関としての流域委員会のような場で議論していただきたい。(河川管理者) 	<p>第2回 (3/27)</p> <p>第2回 (3/27)</p>	<p>利用のあり方を決める全体的な仕組みを踏まえた、河川利用委員会(仮称)の位置づけ・内容等を示すべき</p> <p><位置づけの例></p> <ul style="list-style-type: none"> ・様々な関係者を取り込んだ、総合的な判断のできるリバーオーソリテーターを目指すべき (→設立の主旨の具体化。構成メンバーの具体化。住民意見の聴取、反映。運営方法の具体化。合意形成のための手法) ・全体の利用のあり方がどこでまたはどのような手段で調整されるのかを明示すべき。 (→全体の利用のあり方：流域委員会、個々での利用のあり方：河川利用委員会、でよいか) <p><検討内容の例></p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川利用委員会(仮称)では河川利用の理念を共通認識としてつくるべき (→具体的な理念の内容) ・異なる意見の合意形成、社会的理解 <p>高水敷利用縮小の方向性が河川利用委員会(仮称)での検討にどのように影響するのか、関係を明確に示すべき。</p>

【利用】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
	<ul style="list-style-type: none"> ・河川に関わる自治体も含めて広く利用を考える協議会ということか。(リーダー) →説明資料(第1稿)では沿川自治体もあげているが、構成メンバーについてはまだ検討中であり、都道府県単位の大きな視野で考えられる方に入っていただく、地域住民は案件ごとに意見を聞く場を設ける、等を考えている。(河川管理者) 	第2回 (3/27)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・これまで河川の利用は河川管理者に任せながらもその裁量でできることは少ないという実態があったのではと思うが、河川利用委員会等を設置するのであれば、様々な関係者を取り込んで総合的な判断のできるリバー・オーソリティーのようにすべき。 	第2回 (3/27)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・意見の食い違いが大きい場合、合意形成や社会的な理解を得る場としても協議会的な組織は必要だ。 	第2回 (3/27)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・利用派の声が大きいためそれが多数派のように思われがちだが、アンケート等を見ると実際には自然保全派が多いことがわかる。声の大きい人の意見だけが通らないよう、協議会等での適正な判断ができるようにすべき。 	第2回 (3/27)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・今後、利用委員会が重要な役割を果たす。利用委員会という言葉だけが一人歩きしないように、利用委員会の趣旨、実体を河川管理者は早く明確にすべき。 →まだ具体的にイメージは確定していない。次の稿には書きたいと考えている。是非、流域委員会から提案してほしい。(河川管理者) 	第3回 (4/10)	
利用の方向性との関係	<ul style="list-style-type: none"> ・水上バイク等の問題は、管理者側にもビジョンが足りなかったために問題となったのであり、この河川敷利用に関しても、ただ話を聴いて対応する、ではビジョンに欠ける。 →流域委員会で現在つくっているものが、例えば河川の環境保全というビジョンになるのではないか。ただ、そのビジョンだけでは不十分であり、ビジョンに沿った利用かどうかを検討できるガイドラインが必要だ。例えば、保全すべき地域をランク付けし、それに基づいて利用の可否を判断するガイドライン等が考えられる。 	第2回 (3/27) *再掲	

【利用】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
	<p>→これまで河川管理者はグラウンド等の利用を促進してきた。その意味で、提言を受けて方向転換を迫られており、葛藤を抱えながら進めている。今後、河川利用委員会等で意見を聞いて個々の事例に対応していく中で、ガイドラインのようなものも出てくるかもしれないが、すぐに出てくるものではないと思う。(河川管理者)</p> <p>→進めていく中で問題が出てくるかもしれないが、それはこの流域委員会のような組織にフィードバックして、意見や指導を受けながら進めていきたい。(河川管理者)</p>		
活動内容、範囲等	<p>・利用委員会は新設・更新については検討を行うようだが、既存施設の見直しはしないのか</p> <p>→する。現在の施設は縮小するのが基本的なスタンスだが、今すぐというのは不可能である。また、新設とは新たに作るもので、更新は既に存在するものを対象とする。既に存在するものを更新する際には、利用委員会にかける、ということをここで述べている(河川管理者)</p>	第3回 (4/10)	
	<p>・既にあるグラウンドを存続するかどうか、は利用委員会が判断するのか?</p> <p>→しない。利用委員会から意見を聞いた上で、河川管理者が判断する。(河川管理者)</p>	第3回 (4/10)	
	<p>・利用委員会には河川管理者が委員として入るのか。</p> <p>→河川管理者が意見を聴くための委員会であるので、河川管理者は入らない。(河川管理者)</p>	第3回 (4/10)	
4.5.3 5.5.3 舟運	<p>・整備計画(第1稿)を見ると、舟運については淀川ではある区域について実施となっているが、琵琶湖から大阪湾まで繋ぐくらいの夢がある部分をどこかに残して欲しい。舟運になるのか水遊びになるのかわからないが、例えば個人がカヌー等で琵琶湖から大阪湾まで行けるようになると、人々により川に親しんでもらうことができる。</p> <p>→説明資料(第1稿)における舟運に対する考え方を次回の部会で説明したい。(河川管理者)</p>	第2回 (3/27)	<p>環境と調和した舟運について検討すべき</p> <p>・直線的な水路ではなく、河道内で蛇行させる、ワンドを活用、河川中央部の水深を確保するなど、環境にも配慮した形状にできないか検討すべき</p>

【利用】

説明資料・索引	これまでの部会で の主な意見・やりとり内容	会議名 (日付)	説明資料(第1稿)に対する部会としての意見・提案(案) ()内は部会での要検討事項
	<p>・河川管理者の説明では整備中の船着場が閘門を挟んで上下流に分断されている。事業費等を考慮すると簡単に閘門を整備できないことは理解できるが、もし災害対策として整備するのであれば、本来は大阪湾と結ばれなくては意味が無いのではないか。また、閘門が整備されると現在は新淀川に流れていない河川水が閘門を通じて大阪湾にも流出し、周囲の環境にも影響が出るだろう。 →現状で大阪と京都を河道でつなぐ強いニーズがあるわけではない。舟運計画に関してもう少し検討したい。(河川管理者)</p>	第3回 (4/10)	
	<p>・直線的であり旧来と変わらない舟運用の水路が計画されている。河道内で蛇行させるなど、もう少し環境に配慮して欲しい。 →環境面への配慮は検討したい。横断形状の修復や河川環境の修復といった意味において、ワンドを修復するなどして、結果的に河川中央部の水深が深くなり、航路として利用出来れば良いのではないかという思いがある。(河川管理者)</p>	第3回 (4/10)	

参考資料（第4回部会資料より）

[検討班リーダーまとめ]

第2回部会（3/27）、第3回部会（4/10）の検討班での議論等をもとに、各リーダーが検討班におけるこれまでの議論内容、今後の課題等についてとりまとめた。

1. 自然環境班（リーダー：川端委員）

議論を深めるための意見募集の経緯

- 1) 「淀川水系河川整備計画策定に向けての説明資料(第1稿)(H14.12.11)」に関する委員からの質問徴集を行なった(2/10 締めきり)
- 2) 「淀川水系河川整備計画策定に向けての説明資料(第1稿)(H14.12.11)」および「淀川水系河川整備計画策定に向けての説明資料(第1稿)に係わる具体的な整備内容シート(第1稿)(H15.3.17)」について、自然環境検討班委員から議論すべき論点の徴集を2回行なった(3/20, 4/7 締めきり)。

議論の成果と課題

1) 自然が自然を、川が川を作る事の理念が十分反映されていない。

- (1) 野生生物保全のための「何もしない区域」「立ち入り禁止区域」の設定が必要。
- (2) 自然環境が良好な生態系を極力保存し、それを参考にして生態系の回復を図ることが必要。
- (3) 技術開発が必要。森林-河川を一体と捉えた管理方法など。
- (4) 変動を十分許容する河川空間の確保が必要。

2) 住民との協働の観点で十分反映されていない。

- (1) 少人数の委員会の設置も必要。
- (2) 河川レンジャーの役割を具体的に検討する必要がある。
- (3) 多様な考え方、知識、技術を生かした住民参加のあり方を具体的に検討する必要がある。
- (4) 情報を共有する施策の検討が必要。

3) 戦略的環境アセスメント(事業者の主体的実施、外部の意見の反映、複数案の比較評価、スコ・ピング、評価結果の意思決定への反映)の理念が十分反映されていない。

- (1) 便益/事業費の評価の観点が欠落している。
- (2) 試験運用とモニタリングのフィードバックが必要。
- (3) 一般住民参加の環境アセスメントが必要。
- (4) 現在工事中の事業の進め方の明確な方針の提示が必要。
- (5) 順応的管理の視点を加える。

4) 生態系の保全の考え方の検討が必要。

- (1) 生物の生息に必要な空間規模の検討が必要。

- (2) 普通の生物の保全が必要。
- (3) 作った構造物が壊れても良いという考え方が必要。
- (4) 工事による水辺移行帯の公園化は行なわない。
- (5) 構造改善に加え、魚類の汲み上げ等のソフトが必要。
- (6) 1960年代の河川の姿を明確にする必要がある。
- (7) 生態系機能の多面的評価する施策を加える必要が有る。
- (8) 外来種が侵入、繁殖しにくい環境の検討が必要。

5) 生物の生息に配慮した施行の検討が不十分。

- (1) 工事は下流から上流に進める事を原則とする。
- (2) ミティゲーション効果を考慮した工法が必要。
- (3) 過去の事業の評価が必要。
- (4) 環境水量は水需要管理により生み出し、新規ダムの建設、拡大は原則として行なわない。

6) 用語の共通理解が必要。

- (1) ビオトープ
- (2) 修復、回復、再生、保全

2. 水質班（リーダー：宗宮委員）

（プロローグ）

水質班として、河川管理者への質問事項7点、水質関連の論点12点を提示し、議論に入った。基本的には各個別項目について個別な返答は無く、以下のような印象を得た。

環境の時代は管理の時代であり、どのように河川として対処するのかをまず問い、環境の時代へ向けて、河川管理者として管理目標水質値を挙げうるのかを質問したが、「河川水質値の管理は公害の時代の環境基準値に準拠する方式しか考えていない。ここにしか管理根拠がないと認識している。管理の根拠が明確でない目標水質値を上げても、規制の設定や基準遵守的な指導は出来ない」。

触れて遊べる水質、あるいは生息する魚が食しうるレベルの水質などとして、具体的には各地域特性に応じ、地元民の意向・同意を得つつ、管理目標としての水質値を設定していく方向もあるのではとの意見が出たが、「必要なら協議会で協議する。」との立場。

4.2.4水質の項にも、「生態系から望ましく、安心して水辺で遊べ、水道水源としてより望ましい河川水質などを新たな目標として・・・」と記載されている内容について、具体的に新概念から対象水質をどう与えるかなどの方向性については、現時点では示すだけで、特定に検討・考慮されているものはない。

河川法上可能な水質の監視、悪水排水事業所への立ち入りなどの質問では、実績としてないとのこと。水質管理は現場、現地から始まる事を考えると、水質を自分で実測し、もっと実感する体制を整えねばならない。

（討論の成果と方向性）

1. 河川管理者として、河川管理目標を具体的に設定する方向にはない。設定しても、縦割り行政の中で、複合的な関連機関に認知されることが困難と考えたため。
2. 新たな水質基準を設定する権限がないと考える以上、ポジティブな水質マネジメントの実施をといわれても対処する根拠にかける。また、目的別水質マトリックス的なガイドラインの設定にたいしても、具体的な方策がわからないとの事。
3. 水質管理は30年前の公害の時代に作り上げられた水質管理規範、方式を踏襲する。自然生態系さえ復活すれば（自然に任せておけば）自浄作用が期待でき、一部分でも浄化に寄与するという考のように受けとられた。環境の時代では、もはや月1回測定の水質による評価水質管理では、住民が感覚的に詳細な時間的水質変化がほしいという時代感覚に合わない。
4. 環境の時代における身近な水辺の、時々刻々の変化を知りたい住民の持つ問題意識（情報）を聞きだし、行政上の仕事に日々利用するようなシステムを作成してほしい。従来のごとくご意見を聞き置き、文書化するだけの行政体、管理主体では不十分である。
5. 琵琶湖・淀川水質管理連絡協議会の組織、活動範囲などについて、アイデアが示されていない。旧来から存在する淀川水質汚濁防止連絡協議会のイメージが強く、年間の水質情報交換

会か、緊急時に上水道関連機関が実働して対応するためのものととられる。河川管理者として、関連情報の収集（物理環境変化、水量変化、生態系の変化など）・集積、常時事業を遂行する場として、財政的に、人的に援助し、また分析・解析・モデル予測・警報などを出すため、教育・解析・公表機関として位置づけているのか、住民がどう係わるのか、取得データの公表はどのようにするか等、河川管理者が持っている光ファイバーシステム・流水保全水路などどう活用するのかなど目標・内容・機能評価が明確でない。特に琵琶湖淀川水質保全機構との関連を明確に位置づける必要がある。

3. 利用班（リーダー：桝屋委員）

河川利用の基本的な考え方

- ・河川の利用については、「河川生態系と共生する利用」を基本に「川でなければできない利用」「川に活かされた利用」を重視する。
- ・こういった点から、「適切な河川利用の仕組みづくり」や「地域特性への配慮」を行う。

上記内容に基づいて意見交換を行った。概要は次のとおり。

1. 水域利用

- ・泳げる川・遊べる川
泳げる川・遊べる川をめざして急傾斜護岸の緩傾斜化などが計画されている。
泳げる水質への改善が課題である…水質G
- ・ボート・カヌーなどの利用
ボート・カヌーの使用のためのポートが計画されている
- ・水上バイクなどの利用規制
淀川水面利用調整協議会などで検討が行われ利用区域の規制などが行われている

2. 水陸移行帯利用

- ・水陸移行帯
水陸移行帯のため横断方向の河川形状の修復が計画されている
今のところ水陸移行帯という区分を新しく設定する予定はない

3. 高水敷利用

- ・提言の理念「長期的にグラウンドなど堤内に戻していく」を念頭において、新たに河川利用委員会（仮称）を設置予定
この委員会の詳細について別途情報提供を受ける予定
- ・一部の高水敷では冠水しやすくなるよう形状の変更を計画中

4. 堤外民地・不法占拠など

- ・ホームレス対策・違法行為対策・迷惑行為対策が計画されている

5. 舟運

- ・緊急用船着場の設置、閘門の設置の検討、航行確保のための水深確保対策の検討、などが行われている

6. 漁業

- ・漁業を河川整備にどう位置付けるか検討中

7. 砂利採取

- ・砂利採取規制計画などに基づいて管理を実施中、

8. 諸権利

- ・高水敷の占用権については河川利用委員会（仮称）などで見なおしの予定

[論点]

1 . 環境・利用部会の論点

(1) 今後の予定と検討班の議論対象について

< 部会の進め方 >

4/21 委員会まで：第3回（4/10）、第4回（4/17）について

ダム以外の項目について、提言の理念、考え方に沿った内容になっているか、どのように修正、追加すべきか、を検討することを目標とする。

4/10 初めに全体会議：部会長より進め方を説明

大半を検討班：3/27での議論を踏まえて具体的な意見を出し合う（ダム以外の項目について）

4/11～4/16 各リーダーがこれまでの意見内容を取りまとめ

4/17 全体会議：各リーダーのとりまとめをもとに意見交換→4/21 委員会で報告

4/21 委員会以降について（4/17 運営会議、4/21 委員会にて進め方が決まる予定）

・4/21 に提示されるダムの内容について環境面からの審議を行う。

< 検討班の議論対象について >

各検討班の主な検討内容案（下線部分は主とする事項）

	全体	自然環境班	水質班	利用班
主な検討事項 (説明資料との対応)	2. 1 / 4. 2 5. 2 河川環境 (P5～10)	<ul style="list-style-type: none"> 河川形状 水位 水量 水質 土砂 生態系 景観 生物の生息・生育環境に配慮した工事 	<ul style="list-style-type: none"> 河川形状 水位 水量 土砂 生態系 景観 生物の生息・生育環境に配慮した工事 	<ul style="list-style-type: none"> 河川形状 水位 水量 水質 土砂 生物の生息・生育環境に配慮した工事
	2. 4 / 4. 5 5. 5 利用(P23～25)	〃		<ul style="list-style-type: none"> 水面 河川敷 舟運
	2. 5 / 4. 6 5. 6 ダム(P26～27)	<ul style="list-style-type: none"> 既設ダム 整備内容 		

(2) 自然環境班の論点

1) 前回の議論を受けて、理念転換の具体的展開に向けての検討

○川が川をつくる理念の説明資料の反映の方法

- ・自然回復の考え方（タイムスケジュール等）
- ・野生生物保全のために、「何もしない区域」「立ち入り禁止区域」の設定
- ・生態系の構成要素と機能の保全と回復を行う場所の考え方・対策の内容・具体的な例示
- ・対策の実施の留意点

○様々な主体の参画のあり方の検討（自然環境の保全から見た河川レンジャーの役割の具体化、保全・回復における住民参加のあり方）

○事前の事業評価と改善のためのフィードバックを行う、という理念の反映方法

2) 委員意見等を踏まえた具体的な施策についての議論

河川環境全体（4.2）

- ・「自然環境が良好な生態系を極力保存（手を加えない）すると共に、それを参考にして生態系の回復を図る」施策の追加
- ・川からの視点、健全な水循環を施策にどのように反映するか

河川形状（4.2.1、5.2.1）

- ・「川が川をつくる、という理念を実現する技術開発」の追加
- ・「水辺移行帯の適正な保全」の追加
- ・変動を許容する十分な河川空間を確保できる施策の追加
- ・遡上障害物に対する対応として、構造改善に加えて魚類のくみ上げなどソフト対策も含めて検討すべき

水位（4.2.2、5.2.2）

- ・琵琶湖についても堰と同様に試験運用とモニタリング及び評価を実施することを明記

水量（4.2.3、5.2.3）

水質（4.2.4、5.2.4）

→水質班にて検討

土砂（4.2.5、5.2.5）

生態系（4.2.6、5.2.6）

- ・何もしない区域、立ち入り禁止区域の設定
- ・順応的管理の視点を加える
- ・外来種対策として、「外来種が侵入、繁殖しにくい環境の検討」を追加
- ・生態系の機能（水質浄化機能など）を多面的に評価、検討する施策を追加

- ・生物の生息に必要な空間的規模の検討に基づいて生息生育環境の整備を実施する
景観（４．２．７、５．２．７）
生物の生息・生育環境に配慮した工事の施工（４．２．８、５．２．８）
- ・工事は下流から上流へ進めることを原則とする
- ・ミティゲーション効果を考えた工事の実施

3) 説明資料に使われている言葉の概念についての共通認識

- ・委員に対して：説明資料に使われている言葉の中で分かりにくいもの、委員会と認識のずれを感じたものがあったか。
例) ビオトープ、保全、修復、回復、再生 等
- ・河川管理者に対して：委員が挙げた言葉をどのような概念で使ったか

(3) 水質班の論点

河川管理者への質問事項

1. 河川整備計画はこれからの25年程度で実施すべき整備内容を想定するはずである。
この25年程度とは、いわゆる環境の時代であり、施設の建設の時代が管理の時代へ移行する時代でもある。
そこで、人の命や健康の安寧を第1とする環境管理の時代にあつて、河川整備を物作り主体の事業として考えているのか？河川整備の中で河川管理体制の強化は想定していないのか？
2. 河川管理を想定すると、水量・水位・水質が主要な要素となる。水位は生態系回復という意味で焦点が当てられているが、一方の水量と水質とを同程度の価値として管理する体制を構築する方向性はないのか？
3. 河川で保持すべき水質目標<暫定的なものであれ>を設定し、管理する方向性は全く無いのか？
4. 河川内で従来実施してきた浄化対策（葦帯、ワンド、流水保全水路などを含む）について、その効果を具体的に評価し、価値をB/Cなどで把握しているのか？
5. 河川法に則り、悪水排除の事業所を立ち入り検査した実績はどの程度あるのか。その結果はどうであったか。
6. 湖沼・ダムについて数多くの調査研究が実施され、データの蓄積がなされているが、汚染問題解決のために十分利用されているのか？
7. 時代とともに、取り上げるべき管理対象水質は変化する。変化に追従できる体制をとらねばならない。

水質関連の論点の整理

1．現状認識と理念転換

- 1) 維持管理の時代における河川環境整備の方向性は自然再生化にある。
- 2) 具体的な自然環境の創造と管理に関する方向性が提示されねばならない。
- 3) 水質管理は琵琶湖から大阪湾まで一体で管理する必要がある。
- 4) 水質監視・管理には底質も含まれ、生息動植物と関連する。

2．河川管理計画のあり方・整備内容

- 1) 河川管理者として、琵琶湖淀川で保持すべき目標水質の設定。
- 2) 自然浄化機能の増進と具体的対策の評価と効果の把握、それに基づく順序だった整備
- 3) 地域ごとに具体的な対策は異なるが、定量的な河川環境の把握とそれらの効果・意義の明確化
- 4) ダムなど貯水により生じている現象の把握と対策
- 5) リアルタイムな水位管理(水量管理に通じる)の構築
- 6) 水位変動に伴う断面形状変化と生育生物群の変化、洪水による変質の評価、これにともなる水質への影響把握
- 7) リアルタイムな水質管理の実施
- 8) 異常水質の監視と、警告・警報などの発令
- 9) 琵琶湖水質保全機構との役割分担
- 10) 道路からの雨水排水の負荷は本来道路を作った人の責任(PL)で対策が立てられるべきものである。どうしてその浄化が最下流の河川の役割となるのか。〈都市計画区域外の話〉
- 11) 統合的流域水質管理システムは、適時に警告や警報、あるいは利水者への利水制限などの助言をする機関として設置する。
- 12) 一般市民からの情報を収集し、公表できるシステム作りが要る。

(4) 利用班の論点

検討に当って、他の班、他の部会との連携をどうするか
理念・考え方・将来のビジョンを現実とどうつないでいくのか

高水敷利用

- ・提言の理念「長期的にグランドなど堤内に戻していく」を実現していくための方策
- ・地方自治体、住民は将来の川をどう考えているのか。提言の理念を納得させるには。
- ・河川利用全体のあり方を決めていく仕組みをどうするか。

その中での河川利用委員会（仮称）のあり方・委員の人選・構成・・・当面は現状を出発点として、提言の理念への方向付け、スポーツ施設等縮小とつないでいくには

- ・住民参加部会とどう連携するか（検討をお願いする事項、検討の参考にする事項など）

舟運

- ・現在進行中の内容に、どこまで関わるか（どこまで部会として意見を言うのか）

<河川管理者への質問等>

- ・現在検討中の事業内容等について説明頂く（前回部会にて管理者より提案有り）

漁業

- ・河川形状 横断方向、縦断方向の連続性、魚道、水質、水温、ダムの改善等については環境に記載されているが、さらに積極的に位置づけるのか
- ・自然環境班との連携をどうするか

<河川管理者への質問等>

- ・整備計画に漁業を位置づけることが可能か。（河川環境の回復・保全以外の事業内容は有り得るか）
- ・現在の河川管理者と漁業の関わりは

水域利用

- ・泳げる川・遊べる川・ボート・カヌーなどの利用
泳げる水質への改善・・・水質Gと連携は
泳ぎ遊べ、ボート・カヌーが使える川：河川形状、区域・場所の設定、アプローチ
- ・水上バイクなど 利用規制区域の設定・・・淀川オートバイ関係問題連絡会の検討との関係は
- ・釣などの利用 規制・外来魚対策など

水陸移行帯利用

- ・水陸移行帯
貴重な生態系保全のため水陸移行帯という区分を新しく設定する考えは必要ないか
水陸移行帯については、説明資料では「環境」に「横断方向の河川形状の修復」としてあげられているがこれで十分か、今後の水陸移行帯の保全・管理方針は・・・自然環境班との連携は

<河川管理者への質問等>

- ・水陸移行帯をゾーンとして設定することは可能か

堤外民地・不法占拠など

- ・ホームレス対策・違法行為対策・迷惑行為対策をどうとりあげるか

砂利採取

- ・説明資料に未記載 検討中との説明あり 土砂移動については環境に記載されている

諸権利

- ・高水敷の占用権の実態、今後の見なおし・方向付けは