

今後の方向性について

今後の方向に関する事項

小分類名：生物の生息・生育・繁殖環境の保全と整備

評価の視点等	今後の方向性に関する事項(・課題、 委員指摘)	要点	今後の方向
河川本来のダイナミズムの保全・再生	<p>・河川の自由度を向上させる空間整備については、多自然川づくり等の取組みが行われているが、低水路を固定化するなど、川の働きを許容しにくくしてしまうような課題の残る川づくりも見られる。</p> <p>・自然に近い流況を保全・再生する取組みは試行段階であり、流域および全国的な実施を進めていく必要がある。</p> <p>・流域の水利用、河川及び地域の実情を踏まえ、流量変動を考慮した新たな正常流量の設定手法の確立が必要である。また、新たに地域における環境のための水配分の考え方を検討し、流況の改善を進めていく必要がある。</p> <p>・ダム弾力的管理を更に発展させるためには、降雨予測精度向上や事前放流の見直し等による活用容量の増大や、ダム間連携による改善効果の拡大のための検討等が必要である。</p> <p>従来施策には、事業をしないで川が自ら自然をつくるための場所を残すという発想がない。</p> <p>河川の攪乱を受け、ダイナミックに変動している河川の生物のメタ個体群が維持できるような空間となっているかという視点が重要。</p>	<p>1)流量変動や攪乱を生じさせる取組みが必要。</p> <p>2)川が自ら自然をつくるための空間を残す等、河川の生物のメタ個体群が維持できるような空間管理が必要。</p>	<p>・流況改善への積極的な取組み</p> <p>・河川環境管理基本計画の見直しと積極的な河川環境管理</p>
河川固有の生息・生育・繁殖環境の保全・整備	<p>・河川固有の多様な生息・生育場の保全・再生・復元、固有種・在来種の保全等に関する施策については、流域全体を総合的にとらえた取組みとして検討・実施していく必要がある。</p> <p>・減水区間や魚類の遡上環境の改善など、水域の環境の保全・整備とともに、水際部から陸域にかけての環境の保全・整備についての取組みを強化していくべきである。</p> <p>魚類の遡上環境など水域の改善については若干進んでいる様だが、陸域の多様な環境や止水域については、まだまだである。</p> <p>・魚類等の生息・繁殖環境の改善については、産卵場や隠れ場所等の確保や水量・水質の改善等を一体的に進める必要がある。</p> <p>空間的に限定された個別施策の取組みだけで自然環境の保全や健全化は難しい。今後は総合的に河川の状態を捉え、どこに手を加えるべきかを考える必要がある。その中で、多様な目的に寄与する施策やメタ個体群が維持される様な広い空間を対象とした視点・施策が必要。</p> <p>従来対症療法的な施策ではなく根治治療が必要。</p> <p>メタ個体群がキーワードである。流域全体を見て、ソースになるようなところをしっかりと残す必要がある。</p> <p>グラウンド等が多くなり、新しい個体群が成立できる基盤環境の連続性が保障されていない。そのため空間をとる場合でも、配置や必要な面積まで考える必要がある。</p> <p>・現状において良好である環境を保全するという点についても管理面での取組みを強化していく必要がある。</p> <p>・外来種対策については、河川区域内の対策だけでは限界があるため、科学的な知見を高め、継続的かつ、流域一体となった取組みが必要である。</p> <p>高水敷などは放置しておくとも良い状態になるのではなく、外来植物の繁茂などにより環境が悪化してしまう現状にある。</p>	<p>1)水際部から陸域にかけての多様な生息・生育場や止水域の保全・再生について、更なる取組みが必要。</p> <p>2)魚類の生息環境の改善について、生息・繁殖場の確保や流量・水質等、一体的に取り組むなど河川の状態を総合的に捉えた上での施策の計画が必要。</p> <p>3)従来対症療法的な施策ではなく根治治療が必要。</p> <p>4)現存する良好な河川環境の評価と保全が必要。その際に、河川の生物のメタ個体群の維持のため、生息・生育・繁殖環境の連続性や供給源となる場所の保全を考慮することが必要。</p> <p>5)継続的かつ、より広域的な連携による外来種対策が必要。</p>	<p>・自然再生・多自然川づくりの戦略的推進</p> <p>・自然再生・多自然川づくりの戦略的推進</p> <p>・河川環境の目標像の明確化 ・河川生態学術研究会、水源地生態研究会などの調査研究の推進</p> <p>・河川生態学術研究会、水源地生態研究会などの調査研究の推進 ・河川環境管理基本計画の見直しと積極的な河川環境管理</p> <p>・外来種対策による良好な河川生態系の維持</p>
河川及び流域の連続性の確保	<p>・構造物等によって分断された水路や本支川間や流域との連続性については、更に取組みを拡大していくとともに関係機関と連携した施策を実施していく必要がある。</p> <p>・エコロジカル・ネットワークを形成するための河川とその周辺地域の保全・整備については、連携の強化が必要である。</p> <p>・堤内地側(流域)における生息・生育・繁殖環境とのネットワーク、緑地の連続性の確保や水循環の健全化については、局所的な取組みにとどまっている。</p> <p>・発電ガイドライン非該当発電所における減水区間の解消を進めていく必要がある。</p> <p>・魚道整備のノウハウをまとめ、既設の諸施設の改善・再生に活かすなど、技術の向上・蓄積が必要である。</p> <p>流域や事業をまたいだような取り組みや事業の進め方が必要。</p> <p>直轄河川と補助河川の環境施策における落差が大きくなるように考えるべき。</p>	<p>1)河川と流域との連続性の再生にむけた取組みが必要。</p> <p>2)水循環の健全化にむけた取組みが必要。</p> <p>3)減水区間や魚類の遡上環境の改善に向け、これまでの効果・知見を生かした取組みの継続が必要。</p> <p>4)異なる管理主体や流域間における環境施策の調整や連携のしくみが必要。</p>	<p>・エコロジカル・ネットワークの関係機関と連携した推進</p> <p>・水循環の再編及び抜本的な水質改善の推進 ・水量・水質及び水循環系に関する観測・予測精度の向上及び調査研究の推進</p> <p>・エコロジカル・ネットワークの関係機関と連携した推進 ・多自然川づくり、水質改善、環境保全措置等の手法に関する既往知見のとりまとめと技術開発</p> <p>・エコロジカル・ネットワークの関係機関と連携した推進</p>

(次頁へつづく)

今後の方向に関する事項

小分類名：生物の生息・生育・繁殖環境の保全と整備

評価の視点等	今後の方向性に関する事項(・課題、 委員指摘)	要点	今後の方向		
モニタリングと科学的評価	・自然環境面での科学的な評価・分析の基礎となる、河川水辺の国勢調査などの調査の充実が必要である。	1)既存のデータの集約・分析も含め、流域的な視野での自然環境データの整備が必要。特に河川における急激な環境変化の早急な実態把握が必要。また、河川水辺の国勢調査を各河川の現状を記録する基礎的な調査として位置づけ、調査方法や調査間隔、調査時期について適切に設定しつつ継続することが必要。	・河川生態学術研究会、水源地生態研究会などの調査研究の推進 ・多自然川づくり、水質改善、環境保全措置等の手法に関する既往知見のとりまとめと技術開発 ・国レベルの水辺のデータベースの整備		
	・都道府県管理区間や補助ダムなどを直轄管理区間のデータに加え、流域的な視野での自然環境データを全国的に整備する必要がある。				
	補助河川にもいい河川がたくさんあるが、データが全くない中で事業が展開されている。予算措置の面から直轄と同様の調査は難しいが、事業に特化した調査を行うことも考えるべき。				
	河川水辺の国勢調査の調査頻度が10年に1回というのは、現在河川環境に生じている大きな変化を把握するためにはタイムスケールが長すぎるのではないかと。				
	その川の自然を良く知っている方が持っている情報を集めるなどして、現在、川で起こっている自然環境の急激な変化を急ぎ把握する必要があるのではないかと。				
	河川水辺の国勢調査は、経年的なデータをみることができることがメリットである。調査方法が変わってしまったらそのメリットが失われてしまう。				
	モニタリングを役立つものとするためには、契約の時期の関係などで調査時期が前後したりしないようにすべき。				
	・施策の影響・効果の予測・評価の質を高めるためには、既存の知見等を分析・集約するとともに、技術的な手法をより効率化・高度化していく必要がある。			2)長期的視点での事後調査や保全措置の検討が必要。また、モニタリングデータを事業や施策の順応の実施に活用するための手法・プロセスについて検討が必要。	・順応的管理の手法・プロセスの検討・導入
	・個別の現場における多自然川づくりなど、具体の課題を解決するため、効果的・効率的なモニタリングの導入、実施が必要である。				
	現状を記録する基礎的な調査(河川水辺の国勢調査、いわばインベントリー調査)と、事業にフィードバックするモニタリング調査は分けて考えるべき。前者は補助河川を含めてどのように拡大・発展させるか、後者はいかに事業にフィードバック可能なものにするかが課題。				
事業のモニタリング調査は、事前に評価項目、評価手法、事業を見直すライン等を設定しておくことも必要。					
レファレンスを立てて評価をすることが必要。インベントリー調査の結果を活用して、レファレンスを設定することはできないか。					
環境影響評価等においては、長期的視点で保全措置や事後調査を検討してみることも必要。					
・整備した自然環境データの一般への情報提供を更に進める必要がある。また、河川水辺の国勢調査への国民の直接参加など、国民の水辺環境への理解の更なる向上が必要である。	3)整備した自然環境データを利用しやすいかたちで提供することが必要。	・国レベルの水辺のデータベースの整備			
河川水辺の国勢調査については、公開されているデータが利用しやすいものとなっていない。					
目標の明確化と地域住民・関係機関との連携			・定量的な目標の設定・明確化という点では、その考え方や手法が十分に確立されていないこと等もあり、自然再生事業などの一部の施策を除いては十分に実施されていない。従って、河川環境の目標像を明確化することにより、現地において目標設定を容易とするような検討が必要とされる。		
	河川整備計画を策定する際に、環境については理念もなくばらばらに扱われている。治水・利水との関係についても深く分析した上で、環境についての方針をしっかりと決める必要がある。				
	河川環境目標の位置付けについて、どこかで議論すべき。				
	目標設定の方法としては、各河川の生物の専門家により指摘された課題やその川の指標となる生物種、植生図を用いた植生の指標を活用するなどが挙げられる。				
	河川整備計画等において環境の目標が設定されておらず、全体の事業量も決め得ていない。段階的なゴールを事業として設定していくことも必要。				
	・地域住民・関係機関との連携のプロセスやレベルは様々であり、さらなる連携の強化や円滑な合意形成についての検討が必要である。	2)各施策の実施における、関係機関、地域住民などとの連携の強化が必要。	・市民参加等、様々な関係者との連携の推進		
	合意形成については、意見の相違を前提として結論を導くための方法論を組み立てるべき。	3)異なる価値観を有する関係者間での方針決定のための方法論の検討が必要。	・市民参加等、様々な関係者との連携の推進		
実績・効果の割には流域の人に知られていない施策がある。もっとPRをすべき。	4)施策の実績や効果についての地域住民への積極的な広報が必要。	・市民参加等、様々な関係者との連携の推進			

今後の方向に関する事項

小分類名：魅力ある水辺空間の整備と保全

評価の視点等	今後の方向性に関する事項(・課題、 委員指摘)	要点	今後の方向				
地域の意向を反映した河川整備	<p>景観は特に堤内地の状況が重要。堤内地側の土地利用や都市計画等と整合をとる必要がある。</p> <p>これまで川の中しか見てこなかった、あるいは見ることが許されなかったという縛りがあるのではないかと。今後はせめて流域全体を見て川から流域に対して物を言うという習慣を付けて欲しい。</p> <p>河川景観・河川環境は共有財産であるとの認識を今後どのように定着させることができるか検討すべき。</p> <p>川とまちをつなげた計画が不可欠。特に都市部では、川はこのようなしたいから協力して欲しいというまち側へのメッセージを計画に書き込むことが必要。</p>	<p>1)「河川環境は共有財産」との認識を広めるとともに、堤内地側の都市計画等と整合を図る等、川とまちをつなげた計画の検討が必要。</p> <p>2)技術・ノウハウの向上や関係者間の調整・事例の共有等に努めることが必要。</p> <p>3)河川整備の段階に応じた空間管理の検討が必要。また、河川敷地の占用許可に際して、河川整備計画や河川環境管理計画のゾーニングを遵守することが必要。</p>	<p>・かわまちづくりの推進</p> <p>・かわまちづくりの推進 ・魅力ある水辺利活用の支援・推進</p> <p>・河川環境管理基本計画の見直しと積極的な河川環境管理</p>				
	<p>・地域の活性化に資する河川整備の実効性をあげるため、地域の住民ニーズを十分把握することが必要である。また、そのような住民ニーズを考慮して関係機関及び関係者が連携して維持管理を行う体制等の整備が必要である。</p> <p>・水源地域ビジョンに基づく活動をさらに推進させるためには、関係者間の連携強化が不可欠であり、そのためのノウハウの蓄積と共有が必要である。</p> <p>・水面上の通航方法の指定や不法係留船対策については、水面利用の多様化に対応して、関係者の合意のもとで規制措置等の実効性を確保していく必要がある。</p> <p>・民間の開発業者には川のそばで良いまちづくりをしたいと真剣に考えているものもいる。そういった民間業者と勉強しあうルート作りも重要ではないか。</p> <p>・利用形態および利用者が多様化しており、また河川整備の段階に応じて河川環境も変化するため、そのような変化に対応した空間管理計画の策定手続きの検討が必要である。</p> <p>・違法の耕作への対策等、高水敷の不法利用は深刻。定期的に不法あるいは不適切利用に関する調査をして結果を公表し、不適切利用している現場には、看板を立てるなどして公示するといった対応が必要ではないか。</p> <p>・法定計画のゾーニングにおいて、現場の許認可担当者の認識が不十分。</p>						
	<p>モデル河川の成果を一般の河川へ適用するための予算の確保、関係機関との連携といった制度整備が残っているのではないかと。</p> <p>・文化財登録による保全が望まれる構造物が多いことから、大臣特認制度の認知・浸透を図るとともに構造物の保全技術の開発・向上が必要である。</p> <p>・河川敷地占用許可準則の特例措置を一般に適用していくための検討が必要である。</p>			<p>1)モデル河川での成果を一般河川への適用させるための制度の整備が必要。</p> <p>2)河川の魅力を最大限に引き出すための制度や連携の仕組みが必要。</p> <p>3)整備計画の策定の際には河川環境管理基本計画の見直しも必要。</p>	<p>・かわまちづくりの推進</p> <p>・かわまちづくりの推進 ・魅力ある水辺利活用の支援・推進</p> <p>・河川環境管理基本計画の見直しと積極的な河川環境管理</p>		
	<p>・地域と一体となった空間整備を進めるには、河川区域外も含めて生態系、景観、歴史・文化等に配慮した「かわまちづくり」に必要とされる技術や連携のノウハウの向上に努める必要がある。</p> <p>・河川やダム湖は、観光等の地域活性化に資する潜在的な魅力を有すると考えられるが、まだ十分に活用できていない。特に、民間のノウハウ等を活用して地域の活性化に資するよう検討していく必要がある。</p> <p>・舟運の活性化を図るためには、舟運の役割の明確化や関係機関の連携の強化、陸上交通とのアクセス性の向上等を検討・実施していく必要がある。</p> <p>・水源地域ビジョンを策定したものの、資金、人材不足等から水源地域活性化に苦慮しているところもある。</p> <p>・既往の空間管理計画を河川整備計画に反映させることも重要だが、整備計画の策定の際には河川環境管理基本計画を見直すという指示が必要。</p>						
	<p>・自然環境を保全するに当たっての目標が明確ではない。</p> <p>・自然環境を保全しようとする区域の管理は不十分であり、より積極的に自然環境を保全していくための手続き、基準等の整備が必要である。</p> <p>・自然環境や河川整備の状況に応じて、環境管理計画を見直す必要がある。</p> <p>・ダムや河川の利用の中で、生態系が重要なところはやはり残すべき。</p> <p>・ゾーニングの内容に応じて、高水敷の維持管理を予算化すべき。</p>					<p>1)自然環境を保全するにあたっての目標設定や手続き、管理体制、予算等の具体化を図ることが必要。</p> <p>2)空間管理計画において流路内(水域)の環境も対象にすることが必要。</p> <p>3)内水面の漁業権の許可や更新の状況を河川管理者が事前に知り得る体制が必要。</p>	<p>・河川環境の目標像の明確化 ・河川環境管理基本計画の見直しと積極的な河川環境管理</p> <p>・河川環境管理基本計画の見直しと積極的な河川環境管理</p> <p>・市民参加等、様々な関係者との連携の推進</p>
	<p>河川環境管理計画の空間管理のほとんどが高水敷を対象としている。魚類の生息・繁殖環境として最も重要な流れの中の環境についてもどこかで記載するべきである。</p> <p>・漁業権の免許権者は都道府県知事であるが、少なくとも直轄河川については内水面の漁業権の許可や更新については河川管理者に事前に相談してもらった様、水産庁に申し入れるべきではないか。</p>						

(次頁へつづく)

今後の方向に関する事項

小分類名： 魅力ある水辺空間の整備と保全

評価の視点等	今後の方向性に関する事項(・課題、 委員指摘)	要点	今後の方向
人と川のふれあいの確保	子供達が自由に魚をとって遊べる様にするために、漁業権のない場所では、河川管理者が魚の管理も代行し、必要に応じて農水と調整するといいか。	1)体験学習での魚類の採捕を河川管理者が実施できる体制が必要。	・市民参加等、様々な関係者との連携の推進
	修学旅行や観光などで、シーズンによっては多くのボートが集中的に下り、鳥の営巣や釣り人への影響が懸念される場合がある。民間だけの調整では限界があるため、総量規制などが検討できないか。	2)河川環境の保全や安全な利用の観点から、水面利用の総量規制や安全に河川利用を行うことのできるゾーンの設置等の検討が必要。	・適正な利用を促す管理手法の構築、川の安全利用の推進
	安全に川遊びができる、安全が保証されている箇所のゾーニングがあってもいいのではないか。		
	多くのダム湖で湖面利用ができないのが現状である。	3)水辺の施設や空間には、十分に有効活用されていないものがある。	・魅力ある水辺利活用の支援・推進
	緊急用船着き場を利用したいというNPOや民間からの要望を良く聞くが、多くが開放されていないのが現状である。もっと活用を図るべき。		
	・地域と一体となった空間整備は、生態系、景観、歴史・文化等に配慮し総合的に進めていく必要があるため、技術・ノウハウの向上や関係者間の調整・事例の共有等に努める必要がある。	4)技術・ノウハウの向上や関係者間の調整・事例の共有等に努める必要がある。	・かわまちづくりの推進 ・魅力ある水辺利活用の支援・推進
	・舟運利用の活性化を図るためには、関係機関の連携を強化していく必要がある。		
その他	都市河川の掘り込み河川であっても、景観や環境の面からは管理用通路や遊歩道を設けるスペースは必要。河川管理施設等構造令にもきちんと明記すべきではないか。	5)都市内河川の限られた空間においても、景観や環境の面からは管理用通路や遊歩道を設けるスペースは必要。	・かわまちづくりの推進 ・魅力ある水辺利活用の支援・推進
	川や自然の生態を理解した上で景観をデザインできるレベルの高い資格があていい。 現在の係留施設等は機能のみになっていて川全体としてのデザインになっていない。日本では景観デザイナーが少な過ぎるので、その養成を考える時期であろう。 ランドスケープデザインは地理学、地形学が基本となっている。こういった人材を今後国交省で採用してはどうか。	1)ランドスケープデザイン分野の人材も含め、河川環境の整備と保全全般について、質の高い人材育成が必要。	・河川環境の整備と保全を推進するための人材育成
	河川環境の整備と保全全般について官民とも後継者を育てていない。高校等に情報を提供しないと、日本全体として質の高い後継者が育たない。		

今後の方向に関する事項

小分類名：河川利用・生活環境に配慮した水量・水質の改善

評価の視点等	今後の方向性に関する事項(・課題、 委員指摘)	要点	今後の方向
河川本来の流量とその変動の確保	・流域の水利用、河川及び地域の実情を踏まえ、流量変動を考慮した新たな正常流量の設定手法の確立が必要である。また、新たに地域における環境のための水配分の考え方を検討し、流況の改善を進めていく必要がある。	1)変動を含む流量に関する目標像の明確化やその実現のための技術的検討が必要。	・河川環境の目標像の明確化
	・弾力的管理の実施によるダム環境改善の効果をより高めるためには、降雨予測精度向上、事前放流の見直し等による活用容量の確保や最適放流パターンの検討、ダム間連携による改善効果の拡大等が必要である。	2)ダムの弾力的運用の改善効果および実施ダム拡大のための方策及び計画論の検討が必要。	・流況改善への積極的な取り組み
	弾力的運用の考え方を予め取り込んだ計画論についても検討すべきである。		
	流量の観測、予測の精度をもっと上げるべきである。	3)流量の観測、予測の精度の向上が必要。	・水量・水質及び水循環系に関する観測・予測の精度の向上及び調査研究の推進
安全で安心して利用できる水質の確保	・河川、水路、閉鎖性水域の水質改善の目標達成にむけ、行政や関係機関、市民が連携した継続的な取り組みが必要である。また、河川、下水道、水路等における効率的な施策の組合せが必要である。	1)水質改善の目標達成にむけ、行政や関係機関、市民が連携した継続的な取り組み及び効率的な施策の組合せが必要。	・水循環の再編及び抜本的な水質改善の推進
	・高度な水質浄化、維持管理費の削減のために科学的見地からの調査・検討及び技術開発の推進が必要である。	2)高度な水質浄化、維持管理費の削減のための技術開発の推進が必要。	・多自然川づくり、水質改善、環境保全措置等の手法に関する既往知見のとりまとめと技術開発
	下水処理水の再利用等においては、動力を使いポンプ等で送水するケースもあるので、エネルギー消費の観点を含めて事業の評価を行うべきである。	3)浄化用水の導水において、エネルギー消費の観点を含めた事業の評価が必要。	・水循環の再編及び抜本的な水質改善の推進
人と河川との豊かな触れ合いのための水量・水質の管理	・環境用水の導水を推進する関係機関におけるモニタリングや維持管理を含めた体制の整備が必要である。	1)取り組みを推進する関係機関におけるモニタリングや維持管理を含めた体制整備が必要。	・地域における水環境の目標像及び環境水配分の考え方の検討 ・市民参加等、様々な関係者との連携の推進
	正常流量設定の際の検討項目の中に河川のレクリエーション利用の視点が入っていない。	2)レクリエーション利用の視点からみた必要流量、必要時期・時間帯について、関係機関を含めた検討・調整が必要。	・河川環境管理基本計画の見直しと積極的な河川環境管理
	ダム下流で夜間に多く放流し、昼間は放流量が少ない例があるが、レクリエーション利用の視点でみると改善の余地があるのではないか。地域の観光事業にもつながることであり、利用者とダム管理者で連携をとることが重要ではないか。		
	放流の時間帯や時期については、利害関係者が集まって調整する場が必要ではないか。 ・地域の合意をより幅広く得るため、評価手法の検討や目標像の明確化を進めていくことが必要である。 都市河川の水質では見た目やさわってみたいと思うかが重要。BODやCODといった従来の指標の他に「そこに行ってさわってみたいと思うか」といった指標が必要なのではないか。	3)地域の合意を得るための評価手法の検討や分かり易い水質指標の設定が必要。	・地域における水環境の目標像及び環境水配分の考え方の検討
流域を視野に入れた総合的・一元的な水量・水質の確保	・流域が一体となった水質改善施策や湧水等の保全・再生を総合的に実施するなど、流域における水循環の視点を考慮した取り組みの充実が必要である。	1)流域における水循環の視点を考慮した取り組みの充実が必要。	・水循環の再編及び抜本的な水質改善の推進
	・発電ガイドライン非該当発電所における減水区間の解消が必要である。	2)流況改善に向けた継続的な取り組みが必要。	・流況改善への積極的な取り組み
	ダムの弾力的運用について議論できる研究者がほとんどいない。今後、流域を一本通した管理を行うのであれば、河川とダムを同じ土俵で議論・研究すべきである。	3)河川と同様にダムの弾力的運用について議論できる様、研究を進めることが必要。	・流況改善への積極的な取り組み ・水量・水質及び水循環系に関する観測・予測の精度の向上及び調査研究の推進

今後の方向に関する事項

小分類名： 地域・市民との連携・協働

評価の視点等	今後の方向性に関する事項(・課題、 委員指摘)	要点	今後の方向
協働活動を行うための適切な取り組み	・市民団体等が抱える資金や人材不足等への支援とともに、円滑な受委託の手法を整備する必要がある。	1)市民団体が抱える資金や人材不足等への支援が必要。	・市民参加等、様々な関係者との連携の推進
	・専門的知識、ノウハウを活用した活動を依頼する場合には、適切な対価が提供されるべき。	2)専門的活動に対する適正な対価を提供するための制度の整備が必要。	・市民参加等、様々な関係者との連携の推進
河川利用者への情報提供や啓発、情報の共有	・川の安全利用についての啓発・情報提供等を充実させていく必要がある。	1)河川利用者により役立つ情報の提供が必要。	・適正な利用を促す管理手法の構築、川の安全利用の推進
	・水位も洪水対策としての情報だけなので、川で遊ぶ人の安全のための情報も必要。		
	・小中学校向けの入門的な情報提供は進んでいるが、実際に危険な場所などの情報は意外と提供できていない。また、米国と比較すると少し突っ込んだ本格的な情報は提供できていない。	2)入門から応用まで利用者のレベルに応じた情報提供や具体的な危険箇所についての情報提供、教材の開発が必要。	・適正な利用を促す管理手法の構築、川の安全利用の推進
	・市民団体等と行政の連携を円滑に進めるためには、双方の持つ情報を共有する必要があり、地域ごとに意見交換の場、情報システムの整備が必要である。	3)市民団体等と行政の連携を進めるための意見交換の場、情報システムの整備が必要。	・市民参加等、様々な関係者との連携の推進
行政と市民団体等の役割分担と連携体制の整備	河川環境の管理は、その地域や自然環境の理解のある市民団体等と連携していく必要がある。	1)流域の自然環境に詳しい市民団体等との連携が必要。	・市民参加等、様々な関係者との連携の推進
	身近な自然の維持や学校と活動している小さな団体はたくさんあるが、連携できていない。どうやってネットワークを形成するかが重要である。		
	連携がうまくいっている例として、国交省の職員に川が大好きな人がいて、カヌーイストとして地域に溶け込んでいる例がある。職員が地元にはいりやすくするために、「カヌーイスト」として認定して活動してもらいしくみをつくってはどうか。		
	市民団体と河川管理者との連携には目的が重要である。特に自然環境の保全管理のための基準が必要である。	2)自然環境の保全管理のための基準が必要。	・河川環境の目標像の明確化
	・川での体験活動に関して、地域での市民団体等とRACの指導者等の情報共有を進める必要がある。	3)地域での活動団体や指導者の情報共有を進めるためのシステムが必要。	・市民参加等、様々な関係者との連携の推進
	・川の安全に係る関係機関の協力等をさらに進める必要がある。		
	横のつながりを確保するための工夫、話し合いの場、ルールが必要ではないか。		
	誰が責任を持って管理をして、安全に関する情報を提供するのかという部分が抜け落ちているのではないか。		
	個別の河川、流域の課題等、多機能的に世話をするNPO法人や市民団体を育て、その中から特別に能力が卓越した人たちが全国を回るというシステムを作るべき。		
	河川管理者の役割やその理由、また河川管理者が今後も継続して活動していくものと市民等の自立を促すもの見通しや仕分けをする時期ではないか。	4)管理者と市民団体等の役割分担を明確にすることが必要。	・市民参加等、様々な関係者との連携の推進
ニュージーランドやフランスではラフティングガイドは国家資格である。安全で責任のある事業者のレベルを確保するためにも、営業に関してはそれなりの規制が必要ではないか。	5)水面利用について安全で責任のある事業者のレベルを確保するために規制を検討することが必要。	・適正な利用を促す管理手法の構築、川の安全利用の推進	
水辺の活動が保険に入れなくなってきたということは、それだけ水辺の活動が盛んになって事故も増えて保険の支払いが多かったということである。安全性を高めることが緊急の課題であるが、一方で加入面で指導者を守っていかないと活動が存続しない。流域単位で子どもの水辺を束ね、NPOに協力してもらい、保険を整備するシステムを考えるべき。子どもの水辺などが中心になって、共済等の枠組みをつくり、保険を確保することが必要。	6)川での活動には保険等の整備が必要。	・適正な利用を促す管理手法の構築、川の安全利用の推進	

(次頁へつづく)

今後の方向に関する事項

小分類名： 地域・市民との連携・協働

評価の視点等	今後の方向性に関する事項(・課題、 委員指摘)	要点	今後の方向
川での実践を伴った「川に学ぶ」機会の提供	<p>・子どもの水辺の登録数は伸びてはいるが、地域的に偏在しており、全国的に広がるような施策の改善を行っていく必要がある。</p> <p>河川環境教育等の活動が活発になった地域は、活動拠点の存在が大きい。だが、頻繁に活動されている場所に対して、まだ拠点の設置が十分ではない。</p> <p>子どもの水辺の地域偏在に関しては、水系、流域単位での協議会等を設置することで、地域的な偏在が少なくなるだろう。</p>	1)水系単位での子どもの水辺協議会の設置し、活動拠点となる「子どもの水辺」の取組みを全国的に広げていくことが必要。	・環境教育の取組みを拡大
	<p>・活動を促進するために、現地での活動に必要とされる資金、ノウハウや指導者等の確保を進める必要がある。</p>	2)ノウハウの蓄積・共有や指導者・活動資金の確保が必要。	・環境教育の取組みを拡大
	<p>各地に活動施設ができているが、事故もおきている。河川でのリスク管理やマネジメントができていない。安全管理ができる人の配置が重要ではないか。</p>	3)河川でのリスク管理やマネジメントを行い、安全な利用が行えることが必要。	・適正な利用を促す管理手法の構築、川の安全利用の推進
	<p>河川における環境教育とは、環境の整備と保全の市民理解を得るための教育であり、河川環境に関する多様な教育をすること。河川環境の教育ではないか。</p> <p>川や流域に愛着を持ち、川に何かあったら駆けつけて来るような行動ができる人を育てることではないか。河川環境教育をすると成績や学力が上がるということではなく、河川環境教育が川にとって必要だと考える。</p>	4)川や流域に愛着を持つ人を育てるなど明確な目標を定め河川環境教育を進めることが必要。	・環境教育の取組みを拡大



今後の河川環境行政の方向

『生物の生息・生育・繁殖環境の保全と整備』	<ul style="list-style-type: none"> ・流況改善への積極的な取組み(1)(2) ・河川環境管理基本計画の見直しと積極的な河川環境管理(2) ・自然再生・多自然川づくりの戦略的推進(1) ・河川環境の目標像の明確化(3) ・河川生態学術研究会、水源地生態研究会議などの調査研究の推進(3) ・外来種対策による良好な河川生態系の維持(2) ・エコロジカル・ネットワークの関係機関と連携した推進(1) ・水循環の再編及び抜本的な水質改善の推進(1)(2) ・水量・水質及び水循環系に関する観測・予測精度の向上及び調査研究の推進(3) ・多自然川づくり、水質改善、環境保全措置等の手法に関する既往知見のとりまとめと技術開発(3) ・国レベルの水辺のデータベースの整備(2)(3) ・順応的管理の手法・プロセスの検討・導入(2) ・市民参加等、様々な関係者との連携の推進(1)
『魅力ある水辺空間の整備と保全』	<ul style="list-style-type: none"> ・かわまちづくりの推進(1) ・魅力ある水辺利活用の支援・推進(1) ・河川環境管理基本計画の見直しと積極的な河川環境管理(2) ・河川環境の目標像の明確化(3) ・市民参加等、様々な関係者との連携の推進(1) ・適正な利用を促す管理手法の構築、川の安全利用の推進(2) ・河川環境の整備と保全を推進するための人材育成(3)
『河川利用・生活環境に配慮した水量・水質の改善』	<ul style="list-style-type: none"> ・河川環境の目標像の明確化(3) ・流況改善への積極的な取組み(1)(2) ・水量・水質及び水循環系に関する観測・予測の精度の向上及び調査研究の推進(3) ・水循環の再編及び抜本的な水質改善の推進(1)(2) ・多自然川づくり、水質改善、環境保全措置等の手法に関する既往知見のとりまとめと技術開発(3) ・地域における水環境の目標像及び環境水配分の考え方の検討(2)(3) ・市民参加等、様々な関係者との連携の推進(1) ・河川環境管理基本計画の見直しと積極的な河川環境管理(2)
『地域・市民との連携・協働』	<ul style="list-style-type: none"> ・市民参加等、様々な関係者との連携の推進(1) ・適正な利用を促す管理手法の構築、川の安全利用の推進(2) ・河川環境の目標像の明確化(3) ・環境教育の取り組みを拡大(1)



今後の方向
(3つのアクション)

(1) 損なわれた様々なつながりを『つなぐ』

(2) 拠点から面への展開(河川環境管理の積極的な展開)

(3) 河川環境管理のさらなる向上(河川環境の目標像の明確化と科学的な調査研究の推進)