

木津川上流の課題について

平成17年4月20日

木津川上流河川事務所

報告項目	整備内容シート番号	記載箇所	事業名	現状の課題	河川整備の方針
	計画 - 1	5.1.2(2)	河川レンジャー	住民の参加等による新しい河川管理の推進が求められている。	今後の河川整備計画の推進にあたっては、計画の検討段階から学識経験者、住民・住民団体との連携を積極的に行っていく。その際、双方はお互いの責任、役割分担等を常に確認する。また、合意形成を目指して、それらの組織を活かした公正な仕組みを検討するとともに、異なった主体間の意思形成を有効に図るためには、問題が生じた時だけでなく、日常的な信頼関係を築くことが重要である。その際、行政と住民の間に介在してコーディネートする主体(河川レンジャー(仮称))の役割も期待される。
	環境 - 22	5.2.1(2)	縦断方向の河川形状の修復の検討(魚類の遡上・降下)	縦断方向(山～湖・川～海)にはダム・堰等の河川横断工作物により不連続になっているところがある。	縦断方向において、生物の遡上や降下が容易にできるよう、既設の河川横断工作物の撤去(堰・落差工)や改良方策を検討する。その際、小規模な改築により改良が可能な箇所は早期に実施し、新築や大規模な改築にあたってはその構造を検討する。
	環境 - 27	5.2.1(2)	魚類等の遡上・降下が可能な方策を検討		
	環境 - 32	5.2.3(2)	ダム・堰運用による水位変動、攪乱の増大の検討	これまでのダム・堰の操作は、利水者に対して安定的な水供給を行うために一定の効果をあげてきたが、そのために中小洪水も貯留したこと下流河川の水位変動や攪乱は失われた。このため、ダム下流では、アユ等の餌料となる藻類の生育を妨げているなど生態系に影響を与えているところがある。	できるだけ自然流況に近い流量が流れるように、治水・利水への影響を考慮した上で、水位変動や攪乱の増大を図るために、ダム・堰等の運用の検討を行う。なお、検討する際には、河川の攪乱機能の復元に向けた試験操作において、モニタリング及び評価を行う。
	環境 - 38	5.2.4(1)	琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(案)の検討	上水道用水の浄水場では、安全でおいしい水を供給するため、活性炭処理やオゾン処理等の高度処理が実施されていることを鑑みれば、生活環境に関わる環境基準を達成していることで満足するのではなく、さらなる水質の改善に向けた流域全体の意識改革が必要である。	現在の水質汚濁防止協議会をさらに発展させ、自治体、関係機関、住民・住民団体と連携して、河川の流入総負荷管理を図る琵琶湖・淀川流域水質管理協議会(仮称)の設立を検討する。
	環境 - 41	5.2.4(3)	選択取水設備の継続活用及び各種の検討		ダム湖、河川の水質及び底質の保全・再生対策についても、汚濁メカニズムの調査検討を踏まえながら、各種の対策に継続的に取り組む。さらに、ダム放流水の水温についても、下流への影響を勘案して必要があれば改善対策を実施する。
	環境 - 42	5.2.4(3)	曝気設備の継続活用及び各種の検討	ダム湖では、滞留時間の長期化や流入負荷の増大に伴う富栄養化現象、深層部での貧酸素化現象が見られるほか、ダムからの放流水の水温による下流環境への影響等が問題となっている。	
	環境 - 43	5.2.4(3)	底質調査の継続実施と改善対策等の検討		ダム湖、河川の水質及び底質の保全・再生対策についても、汚濁メカニズムの調査検討を踏まえながら、各種の対策に継続的に取り組む。
	環境 - 44	5.2.4(3)	既設副ダムの継続活用		
	環境 - 47	5.2.5	土砂移動の障害を軽減するための方策を検討	ダム等の河川横断工作物による土砂移動の連続性の遮断や土砂採取により、下流河川の一部区間で河床材料粗粒化や流露の固定を招ねき、生物の生息・生育環境に影響を与えているところがあるとの指摘がある。	土砂移動を分断しているダム等の河川横断工作物について、土砂移動の連続性を確保するための方策を、山地流域から沿岸海域に至るまで総合的に検討する。
	環境 - 48	5.2.5	土砂移動の連続性の確保(砂防施設)		
	環境 - 53	5.2.6(1)	オオサンショウウオの生育環境を保全する	瀬と淵の減少、低水護岸整備などにより水陸移行帯を分断しているところがあるなど河川形状の変化、水質や底質の悪化、水位変動の減少や外来種の増加並びに水田を産卵の場としていた魚類の移動経路の遮断等様々な要因が、生物の生息・生育環境を改変し、固有種をはじめとする在来種の減少を招いている。	生物及び生物の生息・生育環境の現状と変化を的確に把握するため、引き続きモニタリングを実施する。また、河川に流れ込む支川や水路等を含めた河川の横断方向及び縦断方向の連続性、湖と河川や陸域との連続性を持った生物の生息・生育環境の保全・再生や、生物に配慮した水位管理や水量管理等の方策について、関係機関等と連携して検討する。
	環境 - 64	5.2.6(2)	外来種対策の推進		淀川水系における良好な生物の生息・生育環境を保全・再生するために、外来種の調査を継続するとともに、その駆除方法について、関係機関や住民・住民団体と連携しながら外来種対策を推進し、啓発活動も実施する。
	環境 - 65	5.2.6(2)	外来種対策についての駆除方法を含めた検討		
	環境 - 67	5.2.7(2)	ダム湖斜面の裸地対策を検討	ダム貯水位の変化によりダム貯水池の斜面において裸地が存在する場所が見られ景観を損ねている場合もある。	ダム貯水池法面の裸地対策やダム周辺における構造物等の景観対策について取り組む。
	環境 - 68	5.2.8(1)	生物に配慮した護岸工法の採用	河川工事の施工、土砂の仮置き、工事用道路の設置やそれらの工事に伴う濁水の発生等が生物の生息・生育環境に影響を与えている。	護岸工事等の実施にあたっては、縦断方向及び横断方向の河川形状、湖と河川や陸域との接続形状がなだらかに連続するように施工するが、水衝部等で河岸の保持のため護岸を施工する場合は、生物の生息・生育環境に配慮した工法を採用する。
	環境 - 69	5.2.8(2)	植物の結実時期を考慮した施工		仮締切、工事用道路等の仮設工作物や施工機械、施工時期、工事により発生する濁水等については、できるだけ生物の生息・生育環境への影響を少なくするよう配慮する。
	環境 - 72	5.2.8(5)	振動や騒音を最小限に押さえる施工機械の使用		
	治水 - 1	5.3.1(1)	水害に強い地域づくり協議会(仮称)	現在の堤防は必ずしも防災構造物としての安全性について十分な信頼性を有しているとはいえない。このように築かれてきた堤防の高さは、淀川本川の下流部などでは10mにも達しており、その直近にまで多くの家屋が建てられ、資産が集中している。破堤による被害ポテンシャルは現在においても増大し続けており、破堤すれば、人命が失われ、家屋等が破壊され、ライフラインが途絶する等、ダメージを受けることとなる。	狭窄部の開削及び無堤部の築堤は、下流への流量増により破堤の危険度を増大させるため、下流の破堤の危険度を増大させないという観点から、下流の河川整備の進捗状況を踏まえて実施の判断を行う。以上を基本方針とした上で、破堤による被害の回避・軽減を流域全体の目標として、そのための施策を最優先で取り組む。
	治水 - 2	5.3.1(1)	自分で守る(情報伝達、避難体制整備)		
	治水 - 3	5.3.1(1)	みんなで守る(水防活動、河川管理施設の運用)	洪水時における円滑で効果的な水防活動や災害時の緊急復旧活動等を実施・支援する防災活動の拠点や搬入路等の整備も十分でない。	
	治水 - 4	5.3.1(1)	地域で守る(街づくり、地域整備)	猪名川流域では、昭和53年には流域の急激な開発に伴い、総合治水特定河川の指定を受け、流域対策も合わせて実施している。しかし破堤すれば、人命が失われ、家屋等が破壊され、ライフラインが途絶する等ダメージを受けることになる。	洪水氾濫時の被害をできるだけ軽減するための土地利用の規制・誘導を含めた地域整備方針における対応等を、河川整備の状況等を踏まえて、自治体と連携して検討する。流域内における保水機能や貯留機能の保全、増大方策について土地利用計画の見直しも含めて、自治体と連携して検討する。

報告項目	整備内容シート番号	記載箇所	事業名	現状の課題	河川整備の方針
	治水-13-1	5.3.1(1)	堤防補強(上野市)	現在の堤防は必ずしも防災構造物としての安全性について十分な信頼性を有しているとはいえない。破堤による被害ポテンシャルは現在においても増大し続けており、破堤すれば、人命が失われ、家屋等が破壊され、ライフラインが途絶する等、ダメージを受けることとなる。	堤防補強 高規格堤防の整備区間及びその他の区間において緊急な対策が必要な区間においては、堤防補強を実施する。併せて、対策効果のモニタリングを実施する。実施の優先度は、破堤したときの背後地への被害影響、堤防危険度を考慮して、緊急堤防補強区間を設定し優先的に実施する。
	治水-13-2	5.3.1(1)	堤防補強		
	治水-16	5.3.1(2)	上野遊水地事業	木津川の岩倉峡上流の上野地区では、狭窄部が支障となっており、浸水が生じやすい地域である。	狭窄部上流の浸水被害に対しては、下流堤防の破堤危険性を増大させるような狭窄部の開削は当面できないことから、既往最大規模の洪水を対象に狭窄部上流における対策を検討する。
	治水-27	5.3.1(4)	砂防堰堤、山腹工	淀川水系では、過去に多くの大規模な森林荒廃や山腹崩壊が発生し、洪水時にそこから生産される土砂が下流へ大量に流れ込み、多くの人命財産に被害をもたらしてきた。	洪水時における多量の土砂流出による、河床の上昇防止やダム貯水池に流入する土砂を抑制する必要がある。また、山地から海岸までの土砂収支のバランスを図る必要がある。このため山腹工による森林の復元や砂防堰堤の整備の継続実施を行うとともに、森林の保全・整備の検討について関係機関との連携を図る。
	治水-37	5.3.3(2)	河川管理施設の耐震設計	淀川大堰と毛馬排水機場は耐震点検の結果、耐震対策の実施が必要ことが判っている。また、堤防以外の河川管理施設については耐震点検が実施されておらず安全性が確認されていない。	4) 堤防以外の河川管理施設の耐震点検を実施するとともに必要な箇所は、耐震対策を進めていく。
	利水-1	5.4(1)	利水者の水需要の精査確認	高度経済成長下、水需要を急増させることになり、相次いで水資源開発に係る法整備がなされ、平成3年度完成の琵琶湖開発事業をはじめとする水資源開発を実施し、水利用の安定化が図られた。しかし、近年の少子高齢化社会の到来や人口増の緩和等、社会経済の変化は急激であり、かつて日本経済を支えた臨海工業地帯では、工場の海外移転や資源循環型への転換などにより使用水量が減少している。このような状況の変化に応じて、水利権量と実水需要量に乖離が生じている。	現状における水需要および水需要予測を利水者から聴取し、その精査確認を早急に実施する。
	利水-4	5.4(4)	渇水対策会議の改正を調整	淀川水系の水は、淀川流域以外の地域も含めて、三重県、滋賀県、奈良県、及び京阪神の約1700万人の暮らしと経済を支えている。歴史を振り返ると、京阪神地域は、戦後復興における産業発展のため多量の水資源を必要としたため、地下水に依存した結果、数メートルもの地盤沈下が生じ、低い沖積平野をさらに低くし、高潮や洪水に対してより被害が起きやすくなった。そのため、昭和20年代より阪神地区では産業基盤及び地盤沈下対策として工業用水道が整備された。昭和30年代後半には、高度経済成長下、水需要を急増させることになり、相次いで水資源開発に係る法整備がなされ、平成3年度完成の琵琶湖開発事業をはじめとする水資源開発を実施し、水利用の安定化が図られた。しかし、近年の少子高齢化社会の到来や人口増の緩和等、社会経済の変化は急激であり、かつて日本経済を支えた臨海工業地帯では、工場の海外移転や資源循環型への転換などにより使用水量が減少している。このような状況の変化に応じて、水利権量と実水需要量に乖離が生じている。安定的な水供給の確保は各利水者の責務であるが、各利水者の安全度にアンバランスが生じている。農業用水についても、かんがい面積の減少、機械化等の高度化による営農形態の変化、用排水の分離等による水利用の実態が変化している。一方、近年の少雨化傾向により渇水が頻発しており、室生ダム、日吉ダム、一庫ダムでは頻繁に渇水調整を実施せざるを得ない状況となっている。また、琵琶湖においても沿岸の浸水被害を軽減するために、洪水時に制限水位まで水位を下げることに相まって、平成5年以降の10年間で、-90cm以下となる水位低下が3回発生している。さらに、地球規模の気候変動による降雨量の変動の増大は、今後渇水の危険性を高める恐れがある。	(1)1)水需要の抑制 再利用や雨水利用を含めた具体的方策により、水需要の抑制を図るべく、利水者、自治体等関係機関、住民との連携を強化する。 (2)渇水への対応 近年の少雨化傾向に伴う利水安全度の低下を踏まえ、渇水時の被害を最小限に抑える対策として、平常時の情報交換などによる取水調整の円滑化を含め種々の施策を講ずる。 渇水調整において、現状では実績取水量に応じた取水制限を実施しているが、各利水者間の安定供給確保への努力や日頃からの節水に対する努力に応じた取水制限の考え方を検討し、利水者の意向を確認しつつ渇水調整方法の見直しの提案を行う。
	利用-5	5.5.1(3)	円滑な水面利用の確保	カヌーや手漕ぎボート等による水面利用では、水辺へのアプローチの困難性や堰等の横断構造物による障害等、円滑な利用に支障が出ている。	カヌーや手漕ぎボート等による円滑な水面利用を実現するため、水辺へのアプローチの困難性や堰等の横断構造物による障害等の改善を図る。
	利用-9	5.5.2(4)	迷惑行為の対策	一般利用者及び住民にとって迷惑(騒音、危険行為等)となる場所において、ゴルフ、モトクロス及びラジコン等の行為が増加し苦情も多く発生している。また、淀川本川においては、野犬の苦情が多く寄せられている。	迷惑行為の防止に向けた啓発活動を図る。また、野犬対策について、自治体に協力する。
	利用-15	5.5.4	漁業	河川形状の変化、水質や底質の悪化、水位変動の減少や外来種の増加等様々な要因が、生物の生息・生育環境を改変し、固有種をはじめとする在来種の減少を招いている。	淀川水系における生物の生息・生育環境の保全・再生を目標とする各施策を実施することにより、河川環境を保全・再生し、結果として水産資源の保護・回復につなげる。
	維持-1	5.6(1)	堤防・護岸等の修繕・空洞化対策	堤防・護岸等においては、施工された時代及び、使用材料等により、堤防天端の亀裂、法面崩壊、護岸のひび割れ及び、堤防内部の空洞化による陥没の発生が増加している。	堤防・護岸等の調査を行い損傷の程度に応じて順次、補修する。さらに、災害時の復旧活動や日常巡視活動を支えていくため、堤防天端からの活動が連続して行えるよう、災害時復旧活動・巡視の経路を確保していく。 また、堤防を横断する工作物周辺の空洞化調査を行い、必要な対策を行う。
	維持-2	5.6(1)	堤防等の除草		なお、点検により堤防の損傷を速やかに発見し補修することが重要であるため、除草により点検・巡視が容易に行われるよう、草の成長度合いに応じて、梅雨期や台風期の前に除草を実施する。
	維持-3	5.6(1)	地域住民と連携した維持管理(事例)		
	維持-4	5.6(1)	河川管理施設の老朽化対策の実施	多くの施設は、1960年代から1980年代に建設され、老朽化が進んでおり、その維持費が年々増加している。	老朽化施設の機能保全のため、計画的に対策を実施する。 その際、各施設の補修コストを勘案して、補修・補強・更新等により施設の機能保全を図る。
	維持-5	5.6(1)	歴史・文化的価値のある施設の保全	河川管理施設の機能を確保するため、日常から、河川管理施設の操作・巡視点検を実施し、非常時においても速やかな復旧並びに維持補修対策を実施している。	歴史・文化的価値のある河川構造物等は、住民と連携して保存し、後世に伝承する。
	維持-6	5.6(1)	水文観測所の適正な維持管理	雨量・水位・水質の水文観測施設等の機能を確保するため、日常から、点検を実施し、非常時においても速やかな復旧並びに維持補修対策を実施している。	正確な情報を迅速に把握する必要があり、このための日常の保守点検により、機能保全に努める。

報告項目	整備内容シート番号	記載箇所	事業名	現状の課題	河川整備の方針
	維持 - 10	5.6(1)	河川管理施設の操作・確実性の向上	洪水時には、樋門等河川管理施設の操作を操作員により実施しているが、操作員の高齢化に伴う後継者不足や施設の増加に伴う新規操作員の確保が困難となっている。	河川管理施設の操作の安全性を図るため適切な点検整備を実施する。また、操作の迅速化や安全性の向上及びコスト縮減のため、遠隔操作などのIT技術を利用したシステムや施設等の更新拡充を促進する。
	維持 - 11	5.6(2)	利用されていない施設の撤去	河川区域内には河川管理施設以外に、取排水施設や橋梁等の許可工作物が存在するが、その中には、既に利用されていない施設や老朽化による強度不足のため河川管理上支障となっているものがある。	許可工作物については、河川管理施設に準じた点検整備及び対策を行うよう施設管理者に指導するとともに、利用されていない施設については、施設管理者に対し撤去を求める。
	維持 - 12	5.6(2)	改善が必要な施設の指導		
	維持 - 13	5.6(3)	樹木の伐採と管理	一方、河道内においては、高木樹木の繁茂及び堆積土砂によって、治水に対する影響が生じているところがある。	1) 樹木の伐採と管理 河川管理上支障となる河道内樹木については、繁茂の状況や河川環境の保全に配慮しつつ、災害防止等の観点から樹木群の拡大防止等適正な対策を図る。
	維持 - 14	5.6(3)	河道内堆積土砂等の管理	河道内においては、高木樹木の繁茂及び堆積土砂によって、治水に対する影響が生じているところがある。 なかでも堆積土砂は、船舶の航行にも影響を及ぼすこととなる。	河道内堆積土砂の除去については、河床変動状況や河川管理施設、船舶の航行等への影響及び河川環境への影響等から判断する。なお、その際コンクリート用骨材として利用可能な場合は、砂利採取の許可の検討を行う。
	維持 - 18	5.6(3)	安全利用のための対策		安心して利用できる河川空間を目指すとともに、危険が内在する河川の自然性を踏まえた河川利用及び安全確保のあり方に関する情報提供と啓発を関係機関、住民・住民団体の協力を得て行う。
	維持 - 19	5.6(3)	河道内ゴミの処理及び不法投棄の防止対策	近年水と緑の貴重な空間として河川空間が注目され、年々利用者が増加している中で、河川利用者の安全性の向上を図るとともにバリアフリー化を含めた施設の改善や通路の確保が必要である。また、歩行者等の移動が円滑に行えない地区があり、その改善が望まれている。	「川は地域共有の公共財産である」という共通認識のもと、啓発活動を実施していくとともに、河川美化と環境保全のための維持管理に努める。
	維持 - 20	5.6(3)	河川環境の保全のための指導		河川環境の保全のため、巡視を行い、不適切な河川内の利用に対して指導を行う。
	維持 - 21	5.6(3)	テロに対する危機管理の対策	昨今の社会情勢を受けてテロの発生に対する危機管理の体制強化が必要となっている。	関係機関と連携し、平常時から危機管理対策を講じる。
	ダム - 1	5.7.1(4)	生息・生育実態を定期的に調査	ダム等の河川横断工作物による生物の遡上・降下の阻害や、土砂移動の連続性の遮断により下流河川の一部区間で河床材料の変化を招いたことが、水生生物の生息・生育環境に影響を与えているところがある。	
	ダム - 2	5.7.1(8)	ダム水源地域の活性化に向けた湖面活用や周辺環境整備	ダムの建設は水没を伴わざるを得ず、移転を余儀なくされた住民をはじめとして、ダムが建設された地域へ大きな社会的影響を与えた。	ダム水源地域の活性化に向けた取り組みを関係機関等と連携して実施する。
	ダム - 3	5.7.1(9)	河川利用者に対する安全を図るためのハード面とソフト面の充実・強化	洪水時におけるダム管理上の問題として放流時に河川利用者に避難するよう指導しても多くの人が避難しないため、関係機関とも連携してより一層の避難誘導が必要である。	ダム放流時に下流の河川利用者を適切に避難・誘導するための方法を検討するとともに、必要な施設の整備を図る。
	ダム - 4	5.7.1(10)	ダム付属設備の計画的な補修を実施	ダムは、河川管理上、非常に重要な施設であるが、老朽化が見られる設備もある。	ダムに付属する各種設備の機能保全のため、計画的に補修を実施するとともに、維持管理費の縮減を目指す。
	ダム - 5	5.7.1(11)	流木の有効活用を検討・実施	ダム湖には、上流域より流木等が流入し、管理上の問題が発生している。	ダム湖に流入する流木の有効活用を図る。
	ダム - 6 - 1	5.7.1(12)	既設ダムの再編・運用変更により治水・利水効果を検討	淀川水系のダム群は、社会要請に応えるべく、治水、利水に対し、その役目を果たしてきた。しかし、ダム等の河川横断工作物による生物の遡上・降下の阻害や、土砂移動の連続性の遮断により下流河川の一部区間で河床材料の変化を招いたことが、水生生物の生息・生育環境に影響を与えているところがある。	既設ダムの容量を最大限に活用するために、容量の再編成を検討する。
	ダム - 6 - 2	5.7.1(12)	既設ダムの再編・運用変更により治水水効果を検討	堤防が未整備である区間があり、洪水に 対して浸水が生じやすい地域がある。	ダムの容量を最大限に活用するために、容量の再編成を検討する。
	ダム - 14	5.7.2(3)	川上ダム建設事業	木津川の岩倉峡上流の上野地区では、狭窄部が支障となっており、浸水が生じやすい地域である。	上野遊水地と併せて、岩倉峡上流上野地区の既往最大規模の洪水を対象に浸水被害の軽減を図る。
	ダム - 15、16	5.7.2(3)	貯水池規模の見直し並びに貯水池運用の変更に伴う貯水池周辺やダム下流与える生物環境等の調査・検討 水質への影響の調査・検討	貯水池の規模・運用の変更に伴い、生物への影響等の既往の調査検討結果について、補足・追加が必要となる場合がある。	・貯水池規模の変更によって必要となる調査・検討を実施する。 ・貯水池運用の変更によって必要となる調査検討(貯水池、下流河川)を実施する。
	ダム - 24	5.7.2(3)	土砂移動の連続性の確保する方策検討	ダムなどの横断工作物による土砂移動の連続性の遮断が、下流河川の一部区間で河床材料の変化を招き水生生物の生息環境に影響を与えているところもある。	ダムなどの横断工作物により遮断されている土砂移動の連続性を確保するための方策を講じ、河床の改善や復元を図るよう検討する。