

川上ダム計画に関する 調査検討の説明状況

平成16年7月11日
木津川上流河川事務所

川上ダム計画に関する調査検討の説明状況

項目	これまで	今回	次回以降	意見	記載箇所
<p>1) 代替案に関して、さらに詳細な検討を行う。</p>				<p>①洪水規模採択の根拠</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「軽減」と「解消」には大きな開きがある。厳密に言えば、浸水被害の「解消」は不可能であり、われわれが実現できるのは「軽減」でしかない。対象期間での達成を重視するならば、目標とはいえ、軽減とするのがより適切である。 ・既往最大洪水はこれまでの計画に用いられてきた確率洪水に比べると、総じて規模が小さいため、住民に不安を与えないように説明する必要がある。 ・計画高水として用いられる確率洪水は、その算定に用いられる計画規模(年超過確率)・引き伸ばし率・カバー率のそれぞれに曖昧さがあり、過大であるとの批判がある。一方、既往最大洪水を用いると、曖昧さは解消されるが、偶然性に支配され、社会的重要度などが無視される。計画高水としてこれら2種の洪水の特性ならびに当対象とする洪水規模の採択理由を説明する必要がある。 ・既往最大規模の洪水を採択したことについては、「選択理由」、「確率洪水との関係」、「これまでの計画あるいは他水系の計画との整合性」を明らかにする必要がある。 <p>②堤防強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダムの流量調節機能が発揮されるのは、集水域からの出水に対してのみであり、また計画降雨を超える場合には機能が低下する。どのような大洪水に対しても被害を回避・軽減しようとする場合、ダム建設と堤防強化の優位性を比較する必要がある。 ・現在の技術水準のもとでの「堤防強化」は、既往最大規模の洪水に対する浸水被害を100%は解消しえないとされ、川上ダムの代替案の考察から外されている。しかし、「壊滅的な被害(とくに人的被害や重要施設、ライフラインの被害)の回避」を重視する目標のもとでは、堤防強化を貯留施設より優先的に行ううえで、土地利用の変更等の流域対応や遊水地の拡大等の施策に取り組むことが必要である。 ・このように考えると、「既往最大規模の洪水に対する浸水被害の解消」は「唯一の目標」ではなく、「目標の一つ」として扱われるべきであり、その他の目標、例えば「壊滅的な被害(とくに人的被害や重要施設、ライフラインの被害)の回避」の達成という尺度から治水策を評価することも必要である。後者の目標は、今後の治水目標として流域委員会から提言されたものであり、上野盆地においても後者の目標のほうが前者より重要であるという意見がある。これららのことを踏まえ、治水目標の設定とその取り扱いについても、さらに検討が必要である。 <p>③気候変動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・治水上で気候変動の評価についてもっと具体的に明らかにしていく必要がある。 	<p>意見書</p> <p>意見書</p> <p>意見書</p> <p>意見書</p> <p>意見書</p> <p>意見書</p> <p>意見書</p> <p>対話集会</p>

川上ダム計画に関する調査検討の説明状況

項目	これまで	今回	次回以降	意見	記載箇所
				④降雨量と被害の関係 ・多様な尺度による評価・検討においては、現在のように、既往最大洪水を含むいくつかの降雨だけに於いて、予想被害状況を示すのではなく、いくつかの(既往の)降雨量の時間変動パターンのもとで、浸水被害が起らない限界の降雨量を示したり、既往最大洪水を超えるものも含むさまざまな降雨パターンについて降雨量と被害の関係を分かやすく示すことなども必要である。	意見書
				⑤県管理区間改修後の氾濫予測 ・県管理区間の改修が進み流下能力が上がると、上野盆地地点での流量はシミュレーションに示された値より大きくなり水害の危険性が高まる。長期的にはシミュレーションの前提条件がくずれ、評価が変わる可能性がないか、検討される必要がある。	意見書
1)-1 上野遊水地の越流堤の諸元変更に関する検討				①上野遊水地諸元の見直し ・上野遊水地については、越流堤高および越流堤長を変更することにより、遊水機能を増大できる可能性があり、遊水地計画の再検討が望まれる。 ・上野遊水地事業を継続実施することは概ね適切であるが、越流堤については、有効容量を増大させるための堤高および堤長の再検討が必要である。 越流堤の堤高が低い場合、早い時期から越流が始まり、遊水地容量の一部が無効となる。無効容量を減らして遊水地機能を増大するには、越流堤の堤高を高く、堤長を長くする必要があり、具体的な諸元・数量を決めるには水利模型実験などによる検討が必要である。 越流堤の堤高を高くすることにより、遊水機能が増大するばかりでなく、越流頻度が減少し、遊水地の農業利用などの価値も高くなる可能性がある。	意見書 意見書
				②上野遊水地の諸元変更の反映 ・上野遊水地事業については、治水-16に示されている改良案(越流堤の堤高と堤長の再考)の検討が必要であるが、その場合における岩倉狭上流部の浸水被害の解消に対する川上ダムの位置づけ(重要性)も併せて検討する必要がある。	意見書
① 越流堤の諸元変更のみで対策が十分かの検討		◎			
② 上野遊水地の越流堤の諸元の検討			◎		
				①代替案の検討 ・事業中の川上ダムは「調査・検討」とされており、事業の将来が不確定のため、前提とできない。川上ダムの代替案について積極的に検討する必要がある。	意見書

川上ダム計画に関する調査検討の説明状況

項目	これまで	今回	次回以降	意見	記載箇所
1)-2 川上ダム以外の対策案の検討	-	-	-	<p>・代替案については、基礎原案に示された「遊水地の掘削拡大案」のほか、「越流堤高・長の変更」などについて再検討するとともに、新たな遊水地・放水路などについても検討する必要がある。また、土地利用の規制・誘導などの流域対応についてもより積極的な検討が必要である。</p> <p>・さらなる代替案あるいは各種代替案の組合せとの優位性の比較を行う。</p> <p>・未検討の代替案のさらなる検討</p> <p>i) 未検討の代替案にも詳細な検討が必要なものがある。</p> <p>ii) 流域委員会から以下のように追加提案している。</p> <p>i 「遊水地の越流部の改良(既往計画のものより高く長くすることにより、流量ピーク時に一気に遊水地に流入するようにする)による流量ピーク低下能力の増大」の検討</p> <p>ii 名張川への放水路の検討</p> <p>iii 上野遊水地より上流の木津川本川流域における新規遊水地の検討</p> <p>iv 木津川の集水域全体を視野においた新規遊水地の検討～柘植川、服部川など(以下に詳述)</p> <p>v 既設の堤防を補強する検討(ハイブリッド型補強など)</p> <p>また、「見直し資料」等にあげられた代替案の中にも、より現実的な変更の上、再検討するべきものがある。</p> <p>i 住宅集積部分を予定地から除くことによる新規遊水地規模の縮小</p> <p>ii いくつかの施策の組み合わせ</p> <p>さらに、これらの他にも考えうるあらゆる代替案を検討し、除外する場合には理由を明示して除く必要がある。</p> <p>・岩倉峡上流部全体をみずえた治水計画が必要であるが、見直し資料には服部川、柘植川流域における治水策がほとんど検討されていない。そのことに問題はないか、検討結果が示される必要がある。</p> <p>また、川上ダムには上野盆地上流の木津川本川(県管理区間)における洪水被害抑制効果もあり、そのことも川上ダム建設の理由とされている。上野盆地上流の木津川本川の浸水についても、定量的予測を示すとともに、施策の評価にとりいれるべきである。</p> <p>・上野市街地の水害、防災策の一つとして、地形上低い治田エリアから木津川上流の水を名張川へバイパスすることで低工事費で目的を解決する。</p>	意見書 意見書
① 各対策案の評価	-	-	-		意見書
①-1 遊水地案(上野遊水地掘削・遊水)	○	○	◎		
①-2 水田活用案(休耕田を含む)	○	○	◎		
①-3 ため池活用案	○	○	◎		
①-4 その他の流域対策案	○	○	◎		
①-5 放水路案		○	◎		
② 複合案の検討		○	◎		対話集会

川上ダム計画に関する調査検討の説明状況

項目	目	これまで	今回	次回以降	意見	記載箇所
1)-3 ダム案を含む対策案の検討 (ダム案以外の対策案で浸水被害を解消できない場合)					<p>①ダム計画の方針の不備 ・(基礎原案の「4.7.1 ダム計画の方針」での「妥当」の判断のなかに、提言に示した「社会的合意」が欠落していることは、重大な不備である。</p> <p>②ライフサイクルコスト ・ダムの経済性を考える場合、ダム本体の建設・維持管理費のほか、水質改善などの環境対策費、失われる環境の価値、構造物としての寿命が尽きた場合の対策費など、総合的なライフサイクルコストを考慮する必要がある。これらの点についての考え方を説明する必要がある。</p> <p>③下流の浸水被害の低減効果 ・「下流部における浸水被害の軽減」については、どの程度浸水被害を軽減できるかが不明確である。 ・下流部浸水被害をどの程度軽減できるのか。</p> <p>④ダムの上野地区への治水効果 ・川上ダムの集水域は上野地区流域の一部に過ぎず、同地区の治水への効果は限定的ではないか。</p>	意見書 意見書 意見書
				◎		意見書
2) 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に与える影響をはじめ、環境等の諸調査を行う。		-	-	-	<p>①地元の学識経験者の指導 ・環境調査の実施に際しては、学識経験者の指導と助言のもとに調査項目・調査方法などを定め、十分に調査する必要がある。調査結果については公開が原則であり、結果の評価に際しては、学識経験者はかりでなく地元の学識経験者も加えて行う必要がある。</p>	意見書
					<p>①既設ダムの水質を踏まえた水質予測 ・高山ダムなど、近隣のダムの水質の現状も参考とした水質予測を行い、対応策を考える。</p> <p>②水質予測結果の説明 ・ダム建設に伴う水温や水質の変化を予測する手法として、数値シミュレーションによる方法が一般的に利用される。今回のシミュレーションによれば、ダム建設により水質が改善されるかのような結果が示されているが、その理由を説明する必要がある。</p>	意見書 意見書
① 水質		-	-	-		
	①-1 水温	○		◎		
	①-2 濁度	○		◎		
	①-3 富栄養化	○		◎		

川上ダム計画に関する調査検討の説明状況

項目	目	これまで	今回	次回以降	意見	記載箇所
					<p>①生態系の保全</p> <ul style="list-style-type: none"> 川上ダムの環境面への影響は重大である。ダムの貯水域は多様な生物が生息・生育する豊かな自然環境に恵まれており、オオサンショウウオの保護増殖が実施されるなど、環境を考慮しようという姿勢が見られるものの、オオサンショウウオだけでなくダム予定地の生態系全体を保全する必要がある。 オオサンショウウオの保護や調査がダム建設の免罪符として行われるのではなく、オオサンショウウオを含む生態系全体にとってよい方向がめざされる必要がある。とくにダム流域の個体群への影響が不可避であるという前提に立てば、ダム流域の個体群の伊賀地域における重要性を明らかにし、判断材料の一つとするとともに、伊賀地域全体の生態系を見据えた総合的な保全策が不可欠である オオサンショウウオの生息環境の保全は、着実な効果が上がると慎重に検討すべきである。 	意見書
	② 生物の生息・生育環境	-	-	-	<p>②モニタリング時の対応</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境への重大な影響が認められた場合にどのような対応をするのか。 	意見書
	②-1 重要種	○		◎		
	②-2 その他(上位性・典型性)	○		◎		
	2)-2 下流河川の環境等の検討(調査、予測、評価、対策の検討)	-	-	-		
	① 水質	○		◎		
	② 生物の生息・生育環境			◎		
	3) 土砂移動の連続性を確保する方策の検討を行う。	-	-	-	<p>①土砂の連続性確保</p> <ul style="list-style-type: none"> 土砂の連続性を確保するためにどのような対応をするのか。 動的な安定河道の実現をめざした検討を早急に開始する必要がある。検討に際しては、さらに以下の事項についても調査・検討する必要がある。 <ul style="list-style-type: none"> ダムによる土砂供給の分断が琵琶湖や大阪湾の底質に与える影響 土砂を人為的に取り出して排出する場合の取り出し法および排出先の選定 偏った粒径の土砂のみ選択排出される可能性 	意見書 意見書

川上ダム計画に関する調査検討の説明状況

項目	これまで	今回	次回以降	意見	記載箇所
3)-1 土砂移動の連続性が遮断されることによる影響の検討			◎		
3)-2 土砂移動の遮断を緩和(解消)する方策の検討			◎		
4) 利水について、水需要の精査確認を行う。		-	-	<p>①早期の精査確認 ・水需要は水利権更新の際に精査確認するとしているが、本来は常時行うべきであり、とくに現在事業中の各ダムに関わるものは早急に実施するべきである。</p> <p>②渇水の危険性の科学的根拠 ・基礎原案では、利水安全度評価の低下により、新たな水資源開発が必要としているが、地球規模の気候変動による降雨量の変動の増大が渇水の危険性を高める恐れがあるという科学的根拠を示す必要がある。</p> <p>③転用の可能性 ・川上ダムの利水容量の必要性についてすみやかに水需要の精査を行い、検討の結果を公開するべきである。 また水利権転用の可能性を追求するべきである。その際には、需要の価格に対する依存性にまで踏み込んだ検討を行い、その結果を踏まえて、水利権転用による水道水源の確保の可能性を検討することが必要である。</p> <p>④代替水源 ・代替水源の可能性を十分に検討し、その結果を公開するべきである。</p>	意見書
		◎	◎		意見書
4)-1 各利水者の水需要の精査確認		○	◎		
4)-2 水系全体での包括的整理(琵琶湖水位、維持流量、利水安全度、渇水調整等)		○	◎		

「◎」は調査検討の完了後の説明。
 「○」は調査検討の途上での説明。
 「-」はさらに小分類がある調査検討項目。