

表 第3回矢作ダム堰堤改良技術検討委員会における指摘事項と対応(案) (1/2)

区分	項目	発言者	指摘事項	対応(案)	備考
堆砂対策	堆砂対策の検討		毎年 30 万 m ³ の土砂が流入し、18 万 m ³ の土砂を除去し、12 万 m ³ の土砂は許容するとの考え方であるが、12 万 m ³ が有効容量内に堆積することは容認できるのか。別途対策を検討していくとのシナリオは必要ないのか。	有効容量内に極力堆積させないとの目標に立ち、貯水池に流入する土砂に対し、容易にかつ最大限除去可能となる手法を検討しており、有効容量内に堆積する 12 万 m ³ の対策は考えていない。	平成 18 年度第 1 回委員会 事前説明時に説明
			貯砂ダムを嵩上げすることにより、土砂の捕捉率は高まると考えられるが、将来的には貯砂ダムの既往の回復も視野に入れているのか。	貯砂ダムを嵩上げすることにより土砂の捕捉効果は高まるが、背水の影響があるため採用していない。	平成 18 年度第 1 回委員会 事前説明時に説明
			投資効果を考慮に入れ、どの程度の堆砂を容認するのかを考えた上で最終的に緊急対策手法を考える必要がある。	投資効果が悪いと、早期の長期対策立案を目指す。	平成 18 年度第 1 回委員会 事前説明時に説明
			緊急対策の目的、堆砂進行や対策の進捗を考慮し、緊急対策と長期対策の手法検討を実施する必要がある。	事前放流操作の計画が定められれば事前放流を実施することとなるため、緊急対策の必要性は高い。	平成 18 年度第 1 回委員会 事前説明時に説明
			堆砂対策のシミュレーションは、昭和 60 年の流況を 10 年間繰り返しているが、計画を立案する際は、平均的な流況で評価するのではなく、10 年間の間にある程度の出水を入れた検討を実施する必要がある。	最新の河床資料を用いるとともに、様々な流況を加味したシミュレーションを実施する。	平成 18 年度第 1 回委員会にて 説明
			平成 16 年度河床でシミュレーションを実施しているが、現在の河床形状は異なっていると考えられるため、最新の河床形状を考慮しておく必要がある。		平成 18 年度第 1 回委員会にて 説明
	長期対策の検討		掘削した土砂を下流河川に還元する方法も長期対策として位置づけていく必要がある。この際、どの程度の土砂であれば還元できるのかを把握する必要がある。その検討は、バイパストネルの検討にもつながると考えている。	矢作ダム下流河川の河床変動計算を実施し、下流河道の影響を極力抑える還元土砂量を把握する。また、生物環境に与える影響も調査検討し、生物環境面からも土砂還元量ならびにその質について検討する。	平成 18 年度委員会にて検討
			バイパストネルの吐口は矢作第 2 ダムの下流となっているが、矢作第 2 ダム上流に吐口を設置した場合、矢作第 2 ダムに排砂ゲートなど土砂を通過させるための対策が必要となり、その費用を加味した検討を実施しておく必要がある。	来年度、指摘内容を含め検討を実施する。	平成 18 年度委員会にて検討
			長期対策を検討するにあたっては、ダムから排砂することにより発生が考えられる下流河道の環境に関する評価をしておかなければ長期対策の計画は立案できないと考えている。	下流河川の環境（物理環境）が把握可能となるモデルを作成し、排砂に伴う環境への影響を把握する。また、生物環境に与える影響も調査検討する。	平成 18 年度委員会にて検討

表 第3回矢作ダム堰堤改良技術検討委員会における指摘事項と対応(案) (2/2)

区分	項目	発言者	指摘事項	対応(案)	備考
事前放流設備基本計画	事前放流について		比較的規模の大きな出水を対象に検討を実施しているが、台風の範囲を設定したのであれば、その条件を満足した出水を全て抽出し、評価する必要がある。	現在検討中である。	平成18年度第1回委員会 事前説明時にて対応
			現在の検討は、波形全体を見たらえでの操作を実施しており、実際の操作での適応性は低いと考えられる。このため、操作に考える時間を考慮するなど実際の操作を考慮した検討が必要である。	実際の操作を加味した検討を実施する。	平成18年度第1回委員会 事前説明時にて対応
			事前放流を200m ³ /sしか放流しないとすると、事前放流の精度を上げていくことにはならない。+αでコンジットを使用し精度を上げることも必要になってくるのではないか。	事前放流時の運用方法を検討し、それぞれの指摘内容について再検討する。	平成18年度第2回委員会 事前説明時にて対応
			200m ³ /sの最適性をチェックすること。		同上
			シミュレーションが神様運転になっている。実際の運用を加味し、水位の回復率を上げるためのルールの検討を行うこと。		同上
			事前放流設備とコンジットの併用で放流すれば事前放流時間が短くなり水質の問題も小さくなることも加味して検討すること。	水質の視点から見た放流方法を今後検討する。	同上
	水質への影響と事前放流について		事前放流の効果と水位低下の頻度を整理すること。	検討、整理を行う。	同上
			検討の方向として、新規設備がないと事前放流ができないのかを詰めた上で新規設備の必要性を明らかにするのである。	事前放流のルールを設定したうえで、現状の設備で事前放流を行った場合についての水質予測を今後行う。	
			どういう状況で事前放流の必要性が出てくるのか、事前放流のルールに応じた放流量を確保する設備があるかないかを整理する。	・事前放流が必要となる状況、事前放流ルールから、適切設備の検討を行う。 ・事前放流のルールを設定したうえで、現状の設備で事前放流を行った場合についての水質予測を行う。その結果の評価として選択機能が必要かどうかを今後検討する。	
			新規事前放流設備として、選択機能が必要なかどうかを整理すること。	・事前放流設備計画の大前提として、事前放流設備とし必要性と必要規模について再整理を行う。	
		事前放流を行う上で、200m ³ /sの新規放流設備が必要であることを整理すること。			