

第1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）：堆砂対策

区分	項目	発言者	指摘事項	対応(案)	備考
堆砂対策	緊急対策と長期対策		<ul style="list-style-type: none"> 緊急対策と長期対策における戦略を明確にしておくこと。 緊急対策と長期対策は分けて考えるべきである。その上で、緊急対策の中で長期対策にも使えるものがあれば活用することを考えればよい。 将来的な流入土砂量の妥当性について評価しておくこと。 	緊急対策と長期対策の目標を明確にした上で、今年度は緊急対策の検討を行うこととする。 流域内の崩壊箇所の変遷と流入土砂量等の関係から推定する。	
	流入土砂量		<ul style="list-style-type: none"> 土砂流入現象は変動が大きい現象なので、緊急対策で対象とするべき流入土砂量(対象洪水波形)を明確にすること。 	緊急対策の方法を明確にした後、下記に示す検討条件を整理する。 ① 施工計画上、対象とする流入土砂量【→年平均流入土砂量】 ② 治水運用上問題ないことを確認する際に対象とする流入土砂量（洪水波形）【→計画洪水波形 or 恵南豪雨時洪水波形】	
	対策メニュー		<ul style="list-style-type: none"> 排砂バイパストンネルができるだけ早く検討すること。 	堆砂対策メニューと矢作ダムにおける適用性を整理し、長期対策として次年度に具体的検討を行う。	
	その他		<ul style="list-style-type: none"> 現在の貯砂ダムについて運用計画、位置決定の根拠等を整理すること。 	「S57 矢作貯砂ダム実施設計業務報告書」以外に資料があるかどうか確認する。	

第1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）：事前放流設備基本計画

区分	項目	発言者	指摘事項	対応(案)	備考
事前放流	事前放流の考え方		<ul style="list-style-type: none"> ・事前放流と予備放流の違いを明確にしておく必要がある 	<ul style="list-style-type: none"> ・予備放流は計画の治水容量を確保するために必要な放流であるのに対し、事前放流はただし書き操作に移行するような大規模な出水が予測された場合に一時的に利水容量を治水容量として利用するために行う放流のことである。 	
			<ul style="list-style-type: none"> ・事前放流による治水能力の向上を河川整備計画へ反映させないのか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前放流はただし書き操作に移行するような大規模な出水への対応であり、計画上の治水効果として考慮しない。 ・非超過洪水についても事前放流実施により治水能力を向上することはあるが、不確定要素であるため計画上は考慮しない。 	
	事前放流の運用方法		<ul style="list-style-type: none"> ・判断ルールの議論がもう既に整理されているのか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・判断ルールとその設定根拠の提示 (台風の位置と回復可能水位テーブルによる判断) 	
			<ul style="list-style-type: none"> ・自信を持って貯めることができないと事前放流を実施することはできない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・設定した判断ルールで既往の出水の大部分がカバーできることを示す資料の整理（検討中） 	
			<ul style="list-style-type: none"> ・恵南豪雨では空いている状態であったのにただし書き操作に入った。単に空けておけば良いという問題ではなく、根本的な問題として操作ルールの見直しも含まれる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・貯水位が事前放流目標水位より低い場合には、水位や流入量に応じた放流を行うことによって早期にすりつけ操作を実施する。（検討中） 	
			<ul style="list-style-type: none"> ・実際に運用しているときに水位が大体下がっているわけで、そのときにどのように運用すれば一番効果的できるかということもやってみなければならない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・貯水位が事前放流目標水位より高い場合には、事前放流目標水位まで水位低下操作を行う。 	
	事前放流設備		<ul style="list-style-type: none"> ・事前放流設備の能力 $250\text{m}^3/\text{s}$ はなぜ $250\text{m}^3/\text{s}$ となったのか 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前放流設備の最大放流量 $250\text{m}^3/\text{s}$ の設定根拠資料の整理 	
			<ul style="list-style-type: none"> ・既存の施設ではできないのか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存施設と排砂設備を利用した事前放流の可能性について検討する。 	
			<ul style="list-style-type: none"> ・既存の選択取水設備を改良して事前放流を行う場合、できれば水理実験によってそれぞれの構造物の安全性を確認したい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・選択取水設備を用いて事前放流を行うことになった場合には検討する（必要に応じて平成18年度に検討） 	
			<ul style="list-style-type: none"> ・大規模洪水が予測された際には、下流河川水質への影響を考える必要は無いのではないか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・冷水放流を行う恐れのある頻度と期間の確認 ・冷水放流による下流河川の水温の変化や生物への影響を注意し、決定する。 	
			<ul style="list-style-type: none"> ・他の事例を見ると、排砂トンネルはいつメンテが入るか分からぬいため計画論上の洪水吐きとしては位置付けていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前放流は計画論上の治水効果として位置付けないため排砂設備を用いて実施することも考えられる。 	
			<ul style="list-style-type: none"> ・計画論上の洪水調節では排砂施設は使えない。事前放流なら何ら問題ない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・コンジットを使わない場合を仮定して以下の検討を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> ① 事前放流実施に支障の無い排砂設備の可能性 ② 設備の損傷が生じた場合の対応策 	