

ダム堆砂対策メニューと実施事例

対策の視点	対策域	具体策	特徴		実施事例 (国内)
			長所	短所	
流入土砂 の軽減	土砂生産域 流域	森林整備 治山対策 砂防・地すべり防止対策 流域の乱開発防止	・貯水地域での対策規模が軽減される	・ダム事業者のみでの対応が困難 ・効果が現れるまでに時間がかかる	・各地で多数
	ダム流入域	貯砂ダム(堰) (+掘削・浚渫) (+置砂)	・設備投資としては比較的小規模 ・骨材に利活用できる	・貯砂ダム堆積土砂の排出に時間、費用がかかる(限界がある) ・微細土砂の捕捉に難 ・土捨て場が必要	・湯田ダム ・小浜ダム ・二瀬ダム ・長島ダム ・五十里ダム 等多数
		掘削・浚渫 (+置砂)	・新たな構造物は不要 ・計画が決まれば実施までの時間は短い ・骨材に利活用できる	・土砂の排出に時間、費用がかかる(限界がある) ・土捨て場が必要	・各地で多数
		バイパストンネル (清水バイパス) (濁水バイパス)	・土砂(濁水)を貯水池に入れずに下流に出すため、土砂の変質がない ・濁水長期化対策になりうる(微細土砂の排出も可能) ・土砂の連続性の確保 ・既存ダムにも適用可	・設備投資としては比較的大規模 ・水理的課題が多い。	・旭ダム ・美和ダム
堆積土砂 の排除	貯水池内	掘削・浚渫	・新たな構造物は不要 ・計画が決まれば実施までの時間は短い	・作業に伴う濁水の発生 ・土捨て場が必要	・佐久間ダム ・秋葉ダム ・泰阜ダム 等多数
		死水域への引き込み	・引き込みの場合費用がほとんどかからない ・土捨て場が不要		
		死水域への輸送 (浚渫含む)	・土捨て場が不要	・抜本的(長期的な)な解決とはなりにくい	・八久和ダム ・秋葉ダム
	ダム堤体	土砂フラッシング (ゲート排砂) (排砂管、排砂門)	・土砂の連続性の確保(ただし時間ずれあり) ・排砂のための用地が不要	・長期間排砂を行わなかった場合、底質が変質する可能性あり ・底質の排出に伴う環境的悪影響の懸念あり ・ダム水位低下の必要あり ・既存ダムにはほぼ適用不可	・出し平ダム ・宇奈月ダム