

下久保ダム堆砂堆砂対策技術検討会の検討内容（案）1 / 2

		事前現地視察	第1回 (R2.12.1)	第2回 (R3.2.3)	第3回 (R3.3.11)
各段階における確認事項		・現在の堆砂状況、現地状況の把握と課題の共有	・検討会の設立と委員長選出 ・検討会の方向性、検討内容及び前提条件などの確認	・取水設備周辺堆砂対策において、密度流排砂・排砂管による排砂の可能性を確認。また、取水設備の改造の場合に採用する取水設備のタイプの確認。 ・利水容量内堆砂対策に関し、各対策工の概要、組合せによる対策可能量や総コスト（比率）の確認。 ・下流河川置土の関係者の合意形成に関し、土砂掃流懇談会の活用や沿川住民の理解促進に繋がる資料紹介。	
1. 下久保ダムの役割と効果、2. 下久保ダム堆砂の現状と将来予測、3. 下久保ダム堆砂の特性、4. 下久保ダムにおける現在までの対策と応急対策					
1.～4.	堆砂の現状、課題、応急対策	・現地視察を行った上で現状、課題、応急対策を確認。	・3つの課題について説明。	—	
5. 取水設備周辺堆砂対策に関する検討					
5.1	取水設備周辺の堆砂予測		・今後大規模な出水が発生した場合取水口が埋没する懸念があり、応急対策では対応出来ないことを確認。		
5.2	取水設備周辺の堆砂抑制・除去対策の検討		・取水設備周辺堆砂の抑制・除去対策について確認。 ←【意見助言】密度流排砂や排砂管による下流河川への影響や排砂の可能性を検討した方が良い。		
5.2.1 ～5.2.4	密度流排砂・排砂管の適用性			・密度流排砂や排砂管による排砂の下流河川への影響、排砂量及びリスクを確認。	
5.3	取水設備の改造検討		・取水設備の改造による対策を検討することを確認。	・取水設備のタイプ比較（多孔式、連続サイフォン式）を確認	
6. 利水容量内堆砂対策に関する検討					
6.1	対策が必要な土量の整理		・「貯水池運用しながらの対策」と「水位低下を伴う対策」に分けて検討することを確認。 ・「粘土シルト」と「砂礫」を分けて検討することを確認。 ・それぞれの対象土量を確認。	—	
6.2	堆砂対策の選定		・手引きの対策工法比較表より、「陸上掘削・浚渫」と「排砂BP」を選定し検討することを確認。	—	
6.2.1 6.2.2 6.2.3 6.2.4	貯砂ダム掘削 浚渫 排砂バイパス 干上げ掘削		・4つの堆砂対策工について検討することを確認。 ・排砂BPの諸元、配置計画、運用方法、排砂率の確認。 ←【意見助言】各対策工の検討に際し施工計画なども踏まえた検討をした方が良い。	・「貯砂ダム掘削」「浚渫」「排砂BP」「干上げ掘削」について施工可能量、施工機械、単価（比率）を確認。	
6.3	利水容量内堆砂対策の組合せ検討		・各対策工を組合せることで、管理開始100年目（R50年）まで堆砂率を概ね100%以下を目途に検討することを確認。	・各対策工の組合せ案について管理開始100年目（R50年）までの対策可能量と総コスト（比率）を提示。	

下久保ダム堆砂堆砂対策技術検討会の検討内容（案） 2 / 2

		事前現地視察	第1回 (R2.12.1)	第2回 (R3.2.3)	第3回 (R3.3.11)
7. コスト縮減・新たな取組					
7.1	コスト縮減(水位制限の設定)		・水位制限のあり方について方針(※1)を確認。	—	
7.2	コスト縮減(堆砂土の処理と有効活用)		・陸上掘削・浚渫により除去する土砂の大規模受入地や有効活用(骨材、盛土材、河川置土)について確認。 ←【意見助言】下流河川置土を行う際には、漁業組合や沿川住民などとの合意形成が重要で関係者合意形成も想定した運用や実施方法も含めた検討をした方が良い。		
7.2.1	新たな置土箇所の検討			・河川置土(直轄)について、令和元年台風19号により削られた箇所に置土する案について提示。	
7.2.2	河川置土に関する関係者調整			・関係者の合意形成の場としての土砂掃流懇談会の紹介。	
7.2.3	神流川の河床の状況変化			・昔の神流川の河床は今より1.5-3.0 m程度高かった等の情報など、沿川住民の置土への理解の促進となる技術資料の紹介。	
7.3	新たな取組(粘土シルトの処分)		・粘土シルト分の処分方法について新たな取組みとして検討することを確認。		
7.3.1	土砂還元材への粘土シルト混合		・下流土砂還元材に粘土シルト分を混ぜることで、粘土シルト分の処分を行いつつ、流下しやすい置土とすることについて検討することを確認。 ←【意見助言】樹林化に配慮した置土の検討をした方が良い。		
7.3.2	取水設備周辺堆砂の湖内移動		・浚渫土を湖内移動し貯水池内に投下しているため、浚渫箇所及び投下箇所の形状をモニタリング調査することを確認。		

※1 水位制限の方針・・・「神流川向け不特定かんがい等」は下久保ダムで確保。「本川向け不特定かんがい等」と「東京水道、埼玉水道、埼玉工水」は利根川水系全体で代替水源を確保できたものについて水位低下。期間は1年間程度。