

平成28年度連携排砂計画及び連携排砂に伴う

環境調査計画に関する関係団体からの意見と対応について

【平成28年度連携排砂等の実施計画について】

関係団体名	関係団体の意見	対応状況
海面漁業関係団体	<p>① 連携排砂によりダムから海に流入した土砂量及び拡散状況の把握に今後も努めていただくとともに、排出量のどの程度が海域に流入しているのか推定値(計算値)を示していただきたい。</p>	<p>① 排砂前・後の測量、排砂時のSS(流砂量)観測や、黒部川河口より海へと流出した土砂量及び土砂の質、海での拡散状況を把握するため、排砂実施時の海域での採水調査やヘリコプターによる空撮等については、今後も引続き実施して参りたい。</p> <p>また、連携排砂・通砂時における海への流出土砂量の把握のため、下黒部橋においてADCP(超音波多層流向流速計)や多層の採泥装置など最新技術も用いた計測に努めているが計測値と推定値の乖離が大きな状況である。また、海域予測シミュレーションにおいても、多くの条件を仮定して算出された計算値であり実態と乖離していると思われ、公表できるレベルに達していない。</p> <p>このように出・洪水や排砂・通砂時の正確な土砂量の把握は、現在の測定技術等では困難な状況にあるものの、今後とも観測装置やシミュレーションの精度向上に努める等、土砂動態の把握に努めて参りたい。</p>

【平成28年度連携排砂等の実施計画について】

関係団体名	関係団体の意見	対応状況
海面漁業関係団体	<p>② 今後の排砂及び通砂時に、現在河川に堆積していると思われる排出土砂が海域に流入し、漁場環境に影響を与えるのではないかと危惧している。</p> <p>上記を踏まえ、宇奈月ダムの堆砂状況を把握するための調査や漁場環境や漁業への影響がより少ない排砂及び通砂の方法を検討していただきたい。</p>	<p>② 宇奈月ダム貯水池の堆積土砂については、平成24～26年にかけて、ボーリング調査により底質の状況把握を行ったところである。</p> <p>この結果は第43回黒部川ダム排砂評価委員会(H27.3.17)において「有機物指標が比較的高い値を示した土砂が堆積深の深い位置に確認されたものの、排砂により下流河川へ排出される可能性はほとんどないと考えられる。」との評価を頂いている。</p> <p>引き続き、これらの状況把握のため宇奈月ダム貯水池内の水質・底質調査に努め、できるだけ自然に近い形で排砂及び通砂が実施できるよう、可能な限り努力して参りたい。</p>

【平成28年度連携排砂等の実施計画について】

関係団体名	関係団体の意見	対応状況
海面漁業関係団体	<p>③ 猫又付近の土砂堆積が顕著であり、黒部川第2発電所放水口付近で、発電機能維持を図るため、機械掘削を行っているとしているが、掘削した土砂の処理は現地で積むのか、平地に搬出するか具体的方策はあるのか示していただきたい。</p>	<p>③ 出し平ダム貯水池上流の猫又地点は、平成7年7月の大出水以降、出水の度に土砂堆積が顕著であり、同地点に在る黒部川第二発電所放水口付近には、毎年土砂が堆積し、河床が上昇している状況である。</p> <p>そのため、河床の機械掘削及び土砂移動を毎年行い、出し平ダム湛水池内（右岸側）に移動、置土することで発電機能維持に努めている。</p> <p>また、これらの作業については、河川の濁りを極力抑制し行うのは、勿論のこと、今後、堆積土砂対策については、環境への影響を小さくするような方法を検討して参りたい。</p>

【平成28年度連携排砂等の実施計画について】

関係団体名	関係団体の意見	対応状況
海面漁業関係団体	<p>④ 海域に流入した微細泥が逡減あるいは消失するまでのプロセスを明らかにするとともに、魚類や海藻類にいかなる影響を与えているのか、生物学的観点から調査を行うよう検討されたい。</p>	<p>④ 海域に流入した微細泥が逡減あるいは消失するまでのプロセスを解明する手段として、黒部川河口からの濁水の拡散状況を把握するべく、排砂等実施時の海域での採水調査やヘリコプターによる空撮等を行っているが、これらについては、今後も引き続き実施して参りたい。</p> <p>また、海域シミュレーションによる拡散状況把握は、多くの条件を仮定して算出された計算値であり実態と乖離していると思われ、正確に把握することは、現在の観測・解析技術では困難な状況であるが、御指摘の意見を踏まえ、専門家の助言・指導を頂きながら、生物学的観点からの調査方法等の検討に努めて参りたい。</p>

【平成28年度連携排砂等の実施計画について】

関係団体名	関係団体の意見	対応状況
海面漁業関係団体	<p>⑤ 宇奈月ダムが供用開始から10年以上を経過し、堆積土砂量が約721万m³となっており、形状が安定しているとはいえ、いつ堆積土砂が流出してもおかしくない状態になっている中で、出し平ダムの排砂を通過させているとする根拠を説明していただきたい。</p>	<p>⑤ 近年、宇奈月ダムの堆砂形状は変化が少ない傾向にあり、上流から流れてきた土砂がそのまま下流へ流れやすい状況、又は、今年の排砂以降に堆積した土砂が流出しやすい状況になったと認識している。</p> <p>これまでも、宇奈月ダムでは新しい技術も駆使しながら排砂実施前の5月、排砂後、通砂後に測量を実施し、精度の高い宇奈月ダムの堆砂形状等の把握に努めてきているところである。</p> <p>今後とも堆積土砂の状態を把握するとともに、できるだけ自然に近い形で排砂及び通砂ができるよう、可能な限り努力して参りたい。</p>

【平成28年度連携排砂等の実施計画について】

関係団体名	関係団体の意見	対応状況
内水面漁業関係団体	<p>① 黒部川において、魚類の成育・生息環境は、他の河川と比べ厳しいと認識している。 漁業資源の持続的な確保から排砂及び通砂を含む生育環境が改善されるよう検討されたい。 今後も、魚類の生息環境に影響を与えないような排砂及び通砂のやり方を検討されたい。</p>	<p>① ご意見のように黒部川は、魚類にとって餌や水温などの生息環境は厳しい状況にあります。 黒部川の特性に応じた生息環境に寄与できるよう、河川改修工事やダムの連携排砂の取り組みの中で関係団体や専門家等のご指導を頂きながら生息環境の改善に取り組んで参りたい。</p>

【平成28年度連携排砂等の実施計画について】

関係団体名	関係団体の意見	対応状況
内水面漁業関係団体	<p>② 排砂及び通砂後の河床に砂が堆積しているため、アユの餌となる藻類の生息環境への影響が考えられる。</p> <p>排砂及び通砂後の措置において、堆積した砂を流すようダムからの放流量や放流方法について検討を図られたい。</p>	<p>② 平成17年度から排砂及び通砂後に河床に堆積する砂泥分をフラッシュさせる目的で実施している排砂後及び通砂後の措置の効果については、第32回黒部川ダム排砂評価委員会において「連携排砂および連携通砂により河道内に堆積した泥分の割合が、排砂後および通砂後の措置の試行により、減少していることを確認できた。」との評価を頂いている。</p> <p>一方、出水毎に土砂成分割合が相違していることも考えられることから、それらが確実にフラッシュされるようダムからの放流量や放流方法等について引き続き検討を進めて参りたい。</p>

【平成28年度連携排砂等の実施計画について】

関係団体名	関係団体の意見	対応状況
農業関係団体	<p>① 出し平・宇奈月ダムの連携排砂の必要性和処置方法を、地域住民により深く周知され、理解と協力が得られるよう、常に関係市町と連携を深めながら鋭意努力願いたい。</p> <p>② 天候の状態や農作業の時期的な影響を考慮し、連携排砂・通砂、豪雨時の停止と合口用水路の取水停止が連続し、長期化しないような実施方法を検討願いたい。</p> <p>③ 農業関係団体において、4月から9月が農業用水の最も大切な灌漑期であり、農家の協力と理解が不可欠であることを十分認識願いたい。</p>	<p>① 実施機関では、これまでも関係市町のご協力を頂きながら、連携排砂・通砂にかかるお問い合わせや来訪者からのご意見等への対応をはじめ、勉強・説明会等の要請にお応えする等、様々な形で連携排砂・通砂の必要性等についてご理解が得られるよう、努めているところである。 今後、連携排砂・通砂を実施するにあたっては、関係市町等と連携を密にし、また、ご相談等も行いながら、地域の皆さまにご理解とご協力が得られるよう、努めて参りたい。</p> <p>②及び③ 排砂は、環境への影響を小さくするため、できるだけ自然の出・洪水時の土砂流に近い形で、毎年、確実に行っていくことが必要であると考えている。 通砂は、排砂後の一定規模以上の出洪水発生時において、上流から流入する土砂を貯水池内に貯めないよう、通過させるものであり、翌年度に行う排砂時の土砂量を減らし、環境に与える影響を極力低減させる観点から、必要なものと考えている。 今後とも、関係団体と連携を密にして状況把握に努めるとともに、必要に応じ再開に向けた情報提供を行い、取水停止時間の短縮に努めて参りたい。</p>

【平成28年度連携排砂等の実施計画について】

関係団体名	関係団体の意見	対応状況
農業関係団体	<p>④ 愛本堰堤より上流部の黒部川河床に土砂が堆積し、取水口付近では河道変動が生じて水門施設や兩岸の合口用水取水量に影響を及ぼすことが懸念される。</p> <p>愛本堰堤上流部での土砂堆積と黒部川本川の河道変動について、連携排砂との関係を調査していただきたい。</p>	<p>④ 過年度より実施している河床変動測量では、河川管理上支障となる大きな堆積はみられないが、今後も土砂堆積と連携排砂等との関係を引き続き注視して参りたい。</p>