

関係団体の意見と対応

【平成18年度連携排砂計画及び平成18年度連携排砂計画に伴う環境調査計画について】

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 今後の宇奈月ダムの堆砂形状を踏まえ、漁場環境や漁業へ影響がより少ない排砂方法を検討してほしい。具体的には通砂基準の引き下げによる複数回排砂の検討をお願いしたい。</p>	<p>① 平成18年1月17日に開催された第23回黒部川ダム排砂評価委員会において、今年度の連携排砂及び連携通砂実施に対して「水質、底質および生物の環境調査の結果から、洪水および連携排砂・通砂により、一時的な環境の変化はあるものの、大きな影響を及ぼしたとは考えられない。 しかし、今後は両ダム上流から流入する土砂量および流出する土砂量の精度高い把握、排砂・通砂方法の検討、ならびに生物相の他水域も含めた長期的な視点に立った考察が必要である。」との評価をいただいている。 本年度は、今後の通砂基準の見直しの検討資料として、通砂基準を引き下げた試験通砂を一度実施し、その効果について検証する計画である。</p>

【平成18年度連携排砂計画及び平成18年度連携排砂計画に伴う環境調査計画について】

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 流木による漁業への影響が顕著になりつつある中、排砂実施機関においても、対応案について検討願いたい。</p> <p>③ 出し平ダムの上流域に堆積している土砂に対する総合的な対策を具体的に検討して欲しい。</p>	<p>② これまでも出し平ダム及び宇奈月ダムのダム湖に出・洪水時に流入してくる流木については、排砂期間中の排砂及び通砂に至らない出水後に流木を回収している。 また、平成17年度の連携排砂時の洪水は宇奈月ダム完成後1番目に大きな規模の洪水であったことから、倒木等の大量の流木が洪水により上流域から流下し、ダム下流の河道内に堆積した。この大量に堆積した流木を河道内に放置すると次回の洪水時に下流に放出し、被害を及ぼすことが想定されたことから河道内に堆積した流木を回収した。 今後も上流からダム湖内に流入し浮遊する流木及び河川管理上支障のある河道内に堆積した流木の回収については、引き続き実施して参りたい。</p> <p>③ 黒部川上流域については、崩壊箇所が約7,000箇所、その流域面積に対する比率はおよそ5%にも達し、豪雨時には崩壊した多量の土砂が川に流れ込む状況です。それらの状況に対し、上流域において砂防堰堤工事等を進めており、今後とも総合的な土砂管理を行うべくこれらの事業を鋭意実施して参りたい。</p>

【平成18年度連携排砂計画及び平成18年度連携排砂計画に伴う環境調査計画について】

関係団体名	関係団体の意見	対応状況
海面漁業関係団体	④ 連携排砂でダムから流出した土砂量や海に流入した土砂量の把握に今後とも努めて欲しい。	<p>④ 土砂収支について一定の精度を持ったシミュレーションを行うにあたっては、シミュレーションの入力条件及びシミュレーション結果と排砂中及び洪水時の土砂モニタリングによる実測値との検証が重要であるが、現在の技術では洪水時の観測が困難な状況にある。</p> <p>このように土砂動態の測定技術の飛躍的な向上は難しいものではあるが、土砂動態把握のため、平成16年以降、排砂期間前の5月にダム貯水池測量を新たに実施しており、今年度は、より土砂動態を詳細に把握すべく、通砂後と9月にも新たに貯水池測量を実施する予定である。</p> <p>また、黒部川河口より海へと流出した土砂量および土砂の質、海での拡散状況を把握するため、排砂・通砂実施時のヘリによる空撮、海域での採水、河口域でのセディメントトラップによる調査等を実施しているところであり、本年度も、これらの既往調査に加え、ADCP（音響ドップラー流速計）による水深別の流速調査などを実施し、更なる精度向上に向けて調査検討をしたい。</p>

【平成18年度連携排砂計画及び平成18年度連携排砂計画に伴う環境調査計画について】

関係団体名	関係団体の意見	対応状況
海面漁業関係団体	⑤ 排砂と魚の生息への影響に対する因果関係について、今後も調査地点、方法を含め検討して欲しい。	⑤ これまで専門家の指導ならびに海面漁業関係団体と相談しながら、魚の生息環境の変化を把握するため、水質、底質、マクロベントス、プランクトンの調査を行ってきたところである。 本年度は例年実施している底質の調査地点20地点の他、平成12年度の調査地点である53地点でも底質の調査を行い前回の調査結果と比較検討を行う事にしている。今後も魚の生息への影響に対する調査については、専門家の指導ならびに海面漁業関係団体と相談しながら調査して参りたい。

【平成18年度連携排砂計画及び平成18年度連携排砂計画に伴う環境調査計画について】

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 平成15年度の連携排砂の実施結果についての意見の中で求めた「問題となる現象の判断基準」は未だ明らかにされていないことから、本判断基準を明らかにされたい。</p> <p>また、排砂中の泥水の中で、魚族がどの程度生きられるか調査、検証を行い、長期間に及ぶ「泥水」がもたらす物理的要因を明らかにすることにより、排砂が魚族に与える影響を正当に評価されたい。</p>	<p>① 連携排砂実施結果に関する評価は高度な判断を必要とするものであり、「判断基準」として設定できるものではない。そのため、毎回「黒部川ダム排砂評価委員会」において審議・評価をいただいているものである。</p> <p>平成15年度の連携排砂の実施結果については、平成16年1月15日に開催した第17回黒部川ダム排砂評価委員会において、平成15年度の連携排砂の前後の定期調査の結果から、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 平成15年度における魚類の採取種類数等の状態は、経年的な定期調査と比較すると大きな差異は認められず、特に放流魚以外の魚種ではそれらの差異は小さい状態であった。 2) 平成15年度における底生生物、動植物プランクトン及び付着藻類の状態は、経年的な定期調査と比較するとほぼ同程度であった。 3) 河川、海域の水質、底質は、大出水のため、流域から大量の土砂や腐植質及び流木などの自然流入もあり、排砂時、直後の一部の調査項目において、一時的に例年より高い値がみられたが、排砂完了後の9月調査では、通常の水質、底質状態にほぼ戻っている。 <p>以上の結果から、排砂評価委員会では「特に問題となるような現象は見られなかった。」と評価されており、以降も評価については、このような視点から評価されている。</p>

【平成18年度連携排砂計画及び平成18年度連携排砂計画に伴う環境調査計画について】

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>るものと排砂実施機関では理解している。</p> <p>排砂が魚類に及ぼす影響については、平成7年度より水生生物調査として毎年同じ調査手法のもと変動状況を把握しており、また、平成16年度から実施しているアユ調査については、内水面漁協に相談するとともに専門家の指導を得て調査地点や調査方法を決めて実施しており、これらの調査結果については、黒部川ダム排砂評価委員会にデータを報告し公表しているところである。</p> <p>さらに、排砂中においては「やすらぎ水路」に魚類が避難している状況等について調査しているところである。</p>

【平成18年度連携排砂計画及び平成18年度連携排砂計画に伴う環境調査計画について】

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 昨年から宇奈月ダムへの排砂がはじまっており、今後はさらに流下する砂が増えるものと想定する。出し平ダムの排砂実績と宇奈月ダムの堆砂量に大きな差があるのはなぜか。</p>	<p>② 出し平ダムにおける排砂実績については、従来排砂実施期間前5月の堆砂形状と排砂直後の堆砂形状との差分としており、この量を排砂実績としている。</p> <p>排砂実施時には、出し平ダム下流に排出される土砂量は、この差分量の他、出洪水により上流域から流入してくる土砂量も含まれるが、この量に関して現時点では、精度高い把握には至っていない状況である。</p> <p>そのため、堆積段階にあり、堆砂しやすい形状である宇奈月ダムの貯水池では、出し平ダムからの差分量の他、上流からの通過土砂も堆積し、宇奈月ダムの堆砂量と出し平ダムの排砂実績量との差が生じていると思われる。</p> <p>宇奈月ダムでは、近年勾配が一定化しつつあることから、土砂を貯める段階から通過させる段階に移行しているものと考えられるため、今後は両ダム上流から流入する土砂量および流出する土砂量の精度高い把握について、評価委員会のご指導をいただくとともに関係機関等のご意見も伺いながら検討して参りたい。</p>

【平成18年度連携排砂計画及び平成18年度連携排砂計画に伴う環境調査計画について】

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>③ 排砂ゲートの閉操作後、黒部ダムから大量の追加放流を行い、短期間に河川の原状回復を図られたい。</p> <p>④ 土砂管理協議会は、排砂の実施決定をする極めて重要な機関である。あらかじめ、関係団体等の意見、実情を聞いた上で発言していただきたい。 また、委員構成を再検討し、海の漁協や内水面漁協を参加させられたい。</p>	<p>③ 宇奈月ダムでは、排砂・通砂後の措置の試行として、ダムの容量を活用し、濁りの少ない水で300m³/s、3時間程度の小規模出水を宇奈月ダム下流河川に再現し、下流河道のより一層の土砂の局部堆積防止を図ることにしている。これは平成17年度にも1回試行しており、18年度も継続して試行し、土砂の堆積防止効果を調査・検証することとしている。 また、出し平ダムにおいても、排砂後の措置として、一定時間にわたり流入量をそのまま下流に放流することとしている。</p> <p>④ 黒部川土砂管理協議会の開催にあたっては、これまでも内水面漁協をはじめ、海面漁業者、農業者等の関係団体に事前に土砂管理協議会資料等について説明の上意見を聞いており、それらの意見を土砂管理協議会に報告したうえで、審議、協議調整が行われている。 排砂に関する団体は、内水面漁協、海面漁協、農業、その他多くの直接、間接の関係者の方々がおり、排砂評価委員会、土砂管理協議会を含め、現在の排砂の進め方については、長い時間をかけて多くの関係者の方々と話し合いをしながら作り上げてきたものであり、この進め方については、多くの関係者のご理解を得てきたものと考えている。</p>

【平成18年度連携排砂計画及び平成18年度連携排砂計画に伴う環境調査計画について】

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>⑤ 関西電力は発電を続けたいのなら、出し平ダムの土砂は機械力等で排出することを真剣に考えていただきたい。環境問題をクリアーしない企業には「ノウ」という時代だ。</p>	<p>⑤ 現在の排砂方法は、平成7年4月の出し平ダム排砂影響検討委員会での提言を受け、排砂ゲートを用いて、出洪水時に実施している。 今後も環境調査等の結果や関係団体の意見を踏まえ、より良い排砂方法について検討していきたい。</p>

【平成18年度連携排砂計画及び平成18年度連携排砂計画に伴う環境調査計画について】

関係団体名	関係団体の意見	対応状況
<p>農業関係団体</p>	<p>① 出し平・宇奈月ダムの連携排砂と通砂の考え方について、下流域の組合員にとっては全く同じ取水停止であり、説得力ある説明と対応を願いたい。</p> <p>② 平成17年度は、排砂と洪水調節・通砂と連続して合口用水の取水がストップし、組合員から大きな批判があった。連続する排砂と通砂は止めていただきたい。</p> <p>③ 連携排砂実施期間見直しの検討材料とするために、現在の出し平・宇奈月ダムの連携排砂実施期間以外に発生する自然洪水時の水質調査を実施すべきである。</p>	<p>① これまでも排砂期間前、連携排砂実施中、排砂評価委員会および土砂管理協議会開催時等機会あるごとに新聞折り込みや記者発表、事務所ホームページへの掲載等により広報に努めてきたところである。 今後とも、連携排砂、通砂や取水停止期間の考え方等についても、よりご理解いただけるよう地元自治体等とも相談しながらさらに適切な広報に努めて参りたい。</p> <p>② 通砂は排砂後の一定規模以上の出洪水発生時に洪水に伴い流入する土砂を貯水池内に貯めないで通過させるものであり、翌年度に行う排砂時の排砂量を減らし、環境に与える影響を低減させるとの観点から必要なものと考えている。 目標排砂量の低減は、排出に必要な自然流下時間の短縮に効果がある為、通砂実施について今後ともご理解願いたい。</p> <p>③ 自然洪水時の水質調査については平成13年度以降、毎年5月から9月の間で概ね250m³/s以上の出洪水が発生した際に、可能な限り実施している。調査結果については、排砂評価委員会及び土砂管理協議会等に報告し、事務所ホームページに掲載しているところである。</p>

【平成18年度連携排砂計画及び平成18年度連携排砂計画に伴う環境調査計画について】

関係団体名	関係団体の意見	対応状況
農業関係団体	<p>④ 公共性を考慮し出し平・宇奈月ダムの連携排砂については協力するが、農業用水路としては、4月から9月が灌漑期であり、農家にとって最も水の必要な期間であることを十分理解願いたい。</p>	<p>④ これまでも農業用水の取水停止時間を出るだけ短くするために、平成15年度より排砂実施期間中の6月上旬のダム運用水位を低めに抑え、一連の排砂作業に係る時間を短縮し、用水の取水停止時間を短縮する対策を講じてきた。 また、平成17年度からは、黒部川沿岸土地改良区連合と調整し、特に長時間の断水が水稻の生育に影響を及ぼすと考えられる7月15日から31日の期間に排砂を実施する場合は、夜間においても取水再開ができるよう河川の濁り状況で取水再開を判断できる様に基準を設け、取水停止時間の短縮を図ること等を計画した。 今後とも、取水停止時間の短縮に向けた検討をして参りたい。</p>