

平成29年度連携排砂（中止）等に関する関係団体からの意見と対応について

【平成29年度連携排砂（中止）等について】

関係団体名	関係団体の意見	対応（案）
海面漁業関係団体	<p>① 29年度の連携排砂が中止に至った要因は、大型出水により出し平ダム上流域における油類を含む工事用機材が流出し、水質の環境保全を最優先にしたことにある。工事用機材の流出は結果的には人為的なミスであり、排砂中止により大量の土砂が新たに堆積し、ここ20年間で経験したことのない排砂量が漁業に良くない影響を及ぼすことは必至であり、極めて遺憾である。</p>	<p>① 7月1日から実施した連携排砂については、複数の洪水流入により、7月4日の出し平ダム上流猫又地点からの油類を含む工事用機材流出事故を受け、7月7日に中止となったものである。</p> <p>この流出事故によって結果的に両ダムに多量の土砂を堆積させることとなり、流域の皆様に変、ご心配をお掛けしたことに對し、お詫び申し上げますとともに、次年度の連携排砂計画については、環境負荷の軽減を前提にしつつ、専門家の助言・指導を頂きながら、関係機関および関係団体のご意見を伺い、より良い排砂計画となるよう引き続き検討して参りたい。</p>

【平成29年度連携排砂（中止）等について】

関係団体名	関係団体の意見	対応（案）
海面漁業関係団体	<p>② 連携排砂の中止により、平成29年12月の時点で160万m³を超える土砂が出し平ダムに堆積している。この堆積土砂が排砂されるとなると、現時点で初回排砂が行われた平成3年以降2番目に多いものとなり、これは我々が排砂は絶対反対という姿勢の中で流域への影響を極力軽減するという条件の中でやむを得ず認めてきたこれまでの連携排砂の範疇を超えている。次年度にこれだけの量の堆積土砂を排砂することによる漁業及び漁場環境への影響に鑑み、影響が極力少ない新たな連携排砂・通砂の方法や運用を検討するとともに、漁場環境の改善策等について真摯に検討されたい。</p>	<p>② 出し平ダムに堆積している約160万m³（平成29年12月時点）の排砂方法については、過去の実績排砂量や濁りの状況、あるいは濁りの予測について、専門家の助言・指導を頂きながら関係機関や関係団体のご意見を伺い、できるだけ自然に近い形での排砂が実現できるよう努めて参りたい。</p> <p>漁場環境の改善策等については、上記の排砂方法の検討により環境影響の小さくなる排砂方法の立案はもとより、現在実施している環境調査において引き続き魚の生息環境の変化の把握に努め、実態を踏まえつつどのようなことができるのか、関係機関と相談しながら進めて参りたい。</p>

【平成29年度連携排砂（中止）等について】

関係団体名	関係団体の意見	対応（案）
海面漁業関係団体	<p>③ 宇奈月ダムでは数年前から毎年数万m³、一昨年は20万m³の堆積土砂が排出されている。宇奈月ダムは出し平ダムから排出された堆積土砂を通過させているだけとのこれまでの主張を我々はもはや受け入れることはできない。宇奈月ダムの堆積土砂も排砂しているとの事実を認め、漁業及び漁場環境への影響が極力少ない新たな連携排砂・通砂の方法や運用を検討するとともに、漁場環境の改善策等について真摯に検討されたい。</p>	<p>③ 平成29年度の連携排砂を中止したことにより、宇奈月ダムの堆積形状は、堆積した土砂が排出されやすい状況になっているとの認識から、次回連携排砂の実施による宇奈月ダムの土砂収支シミュレーションを行った。その結果、次回も宇奈月ダムから堆積した土砂の排出が予測されることから、第47回黒部川ダム排砂評価委員会において、お示ししたところである。</p> <p>以上のことから今後は、自然流下状態となって堆積土砂が排出されることを「排砂」として認識し、できるだけ自然に近い形での連携排砂・通砂の方法や運用について今後とも検討して参りたい。</p> <p>漁場環境の改善策等については、上記の排砂方法の検討により環境影響の小さくなる排砂方法の立案はもとより、現在実施している環境調査において引き続き魚の生息環境の変化の把握に努め、実態を踏まえつつどのようなことができるのか、関係機関と相談しながら進めて参りたい。</p>

【平成29年度連携排砂（中止）等について】

関係団体名	関係団体の意見	対応（案）
海面漁業関係団体	<p>④ これまでも再三言ってきたが、排砂と魚への影響に対する因果関係について調査していただきたい。環境調査で水産用水基準を満たしているとはいえ、人間が異臭のする場所や環境が劣悪な場所を避けることと同様に、魚類も匂いや濁りを避けるのではないかと思われる。そのため、黒部から朝日町沖合の海底に流入した土砂特にウォッシュロードの微粒砂の拡散と堆積状況を調査していただきたい。</p>	<p>④ これまで、専門家からご指導を頂き、魚の生息環境の変化を把握するため、水質、底質、底生生物及び動・植物プランクトンにかかる調査を行ってきたところであり、引き続き魚の生息環境の変化の把握に努めて参りたい。</p> <p>また、黒部川河口より海域へ流出したウォッシュロード等を含む土砂の拡散状況を把握することは現在の技術では困難であるものの、排砂実施時のヘリコプターによる空撮、海域での水質調査等を実施しているところであり、引き続き排砂シミュレーションの精度向上に努めると共に、今後とも、土砂動態の把握精度の向上に努めて参りたい。</p>

【平成29年度連携排砂（中止）等について】

関係団体名	関係団体の意見	対応（案）
海面漁業関係団体	<p>⑤ 連携排砂では前年の排砂後から1年間で溜まった土砂を排出しているとの説明であったが、我々は1年以上前の土砂も削り出されていると考えている。連携排砂後の堆砂形状は、1年以上前の古い土砂が流れ、削られたところへ排砂後に上流域等から流入した土砂が堆積していることも考えられることから、連携排砂によって実際にどの年代の土砂が排出され、どの年代の土砂が固定されているかを調べていただきたい。</p>	<p>⑤ これまでも、出し平ダム・宇奈月ダムでは排砂実施前の5月、排砂後、通砂後及び12月に測量を実施し、精度の高い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>しかし、ダムに堆積している土砂の年代測定については、現在の技術では年単位での特定が困難であるため、現在実施している測量結果からの推定に頼らざるを得ないのが現状である。</p> <p>また、ダム貯水池に堆積している土砂の状態については、これまでもボーリング調査と合わせてサンプリングによる堆積土砂の採取・分析を行っており、その結果は「黒部川ダム排砂評価委員会」・「黒部川土砂管理協議会」の資料として公表しているところであるが、引き続き堆積土砂の調査・分析を行って参りたい。</p>

【平成29年度連携排砂（中止）等について】

関係団体名	関係団体の意見	対応（案）
海面漁業関係団体	<p>⑥ 土砂変質進行抑制策については、ダム湖内及び黒部川河口、河川等で現場確認を行ったが、濁りはあるものの匂いは少なく、環境調査結果を見ても特異的な点はほぼ見当たらなかったと思われる。しかし、先にも述べたとおり「環境調査結果が良い＝魚への影響が少ない」わけではないので、濁りや匂い等の影響調査だけでなく、ダム湖内、河川、海域とそれぞれのエリアでの排砂前の対策を講じられたい。</p>	<p>⑥ 土砂変質進行抑制策における環境調査については、今年度の調査と同様にダム湖内、河川、海域とそれぞれのエリアで引き続き実施し、魚の生息環境の変化の把握に努めて参りたい。</p> <p>また、できるだけ自然に近い形の土砂移動の実現に向けて、出洪水時に発生する細かい土砂をできるだけ流下させることを目指して試行している浮遊砂流下方策〔通年試行〕ならびに大粒径土砂をダム下流へ供給する方策等について、さらに調査・検討を進めて参りたい。</p> <p>河川・海域における排砂前の対策についても、効果的なものを行えるよう黒部川の土砂移動に関する総合的な調査研究を進め、関係団体や専門家等のご指導を頂きながら検討して参りたい。</p>

【平成29年度連携排砂（中止）等について】

関係団体名	関係団体の意見	対応（案）
内水面漁業関係団体	<p>① 黒部川における連携排砂は、他の河川に見られない生息環境の悪化を進行させている状況である。</p> <p>排砂及び通砂後の措置について、堆積した砂の搬出を履行していただきたい。と同時に魚類が棲みやすい蛇行した川づくりや河川改修工事の取組を今まで以上に取組んでいただきたい。</p>	<p>① 黒部川では、排砂及び通砂後に、河道に堆積した土砂がフラッシュされるようダムからの放流を行っている。</p> <p>今後も、黒部川の特성에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組みの中で実施可能なものについて、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29年度連携排砂（中止）等について】

関係団体名	関係団体の意見	対応（案）
内水面漁業関係団体	<p>② 平成30年度の連携排砂は、2回の実施が検討されているが、6月から8月までの間は、鮎釣りの最盛期であり、連携排砂が実施されれば、ますます釣り人が減少し黒部川から釣り人がいなくなり、内水面漁協としては死活問題にいたる。</p> <p>このようなことからして、ダムに堆積している土砂を数年掛けて排出する方法を検討されたい。</p>	<p>② 次年度の連携排砂計画については、環境負荷の軽減を前提にしつつ、専門家の助言・指導を頂きながら、関係機関および関係団体のご意見を伺い、より良い排砂計画となるよう引き続き検討して参りたい。</p>

【平成29年度連携排砂（中止）等について】

関係団体名	関係団体の意見	対応（案）
内水面漁業関係団体	<p>③ 土砂変質進行抑制策の実施は、濁りは少ないものの、少し匂いが感じられたと同時に砂の堆積が見受けられたため、鮎の餌となる藻類の生息環境への影響が考えられた。今後は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、今まで以上の対応を図られたい。</p>	<p>③ 土砂変質進行抑制策における環境調査については、今年度の調査と同様にダム湖内、河川、海域とそれぞれのエリアで引き続き実施し、魚の生息環境の変化の把握に努めて参りたい。</p>

【平成29年度連携排砂（中止）等について】

関係団体名	関係団体の意見	対応（案）
農業関係団体	<p>① 一般農家では、出し平・宇奈月ダムの連携排砂から15年以上が経過し、その必要性和対応策についての理解は深まっていると考えます。</p> <p>しかし、現在は農業情勢が当初と大きく変化しており、担い手農家や会社により農地が集約され大規模経営となりつつあります。そうした大規模経営者は、連携排砂の断水時期と農作業の関係に強く留意しています。</p> <p>そうした近年の農業情勢の変化を充分考慮され、連携排砂に対する理解と協力を得られるような対策を検討されますようお願います。</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、勉強会及び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。</p> <p>今後も、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、関係団体と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>

【平成29年度連携排砂（中止）等について】

関係団体名	関係団体の意見	対応（案）
農業関係団体	<p>② 天候の状態や農作業の時期的な影響を考慮し、連携排砂及び通砂が連続して実施され、合口用水の取水停止が長期化しないよう実施方法を検討願います。</p>	<p>② 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。</p> <p>通砂は、排砂後の一定規模以上の出水発生時において、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る。天候によっては排砂直後に連続して実施することも過去にあり、今後も実施の可能性があるものの、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。</p> <p>今後とも、関係団体と連携を密にしてご理解・ご協力を得ながら、連携排砂の実施時間が適切なものとなるよう検討を行って参りたい。</p>