

## 令和元年度連携排砂等の実施結果に関する関係団体からの意見と対応について

## 【令和元年度連携排砂等の実施結果について】

海面漁業関係団体の意見	対 応
<p>① 【入善漁業協同組合】</p> <p>平成30年の排砂による漁場へのダメージが回復しない中で、昨年排砂が実施され、漁獲量の減少に悩ませ続けられている我々漁業者は、漁場(魚が住む環境)の荒廃が止まらなと感じている。</p> <p>また、宇奈月ダムからの土砂排出を、未だに安定河床に達しておらず排砂として認めない黒部河川事務所の対応にも大きな疑念を持っており、自然災害が増加している昨今の状況に鑑み、今後増加するであろう宇奈月ダムからの土砂排出(排砂)量にも脅威を感じている。</p> <p>このまま従来の排砂を実施していくと、近い将来、間違いなく、入善町の主な漁業者は廃業せざるを得なくなる。我々漁業者の声を真摯に受け止めていただき、出来る限りの対策を講じていただきたい。</p>	<p>① 海面漁業者が強い不安と危機感を抱かれているという事については真摯に受け止めており、連携排砂等の実施にあたっては、環境調査を実施し、学識経験者による「黒部川ダム排砂評価委員会」による評価を行っている。なお、平成30年度の同評価委員会での評価では、「既往の観測値と比較しても大きな影響を及ぼしたとは考えられない」とされており、令和元年度においては「環境調査結果をみる限り連携排砂および連携通砂による一時的な環境の変化はあるものの、周囲の環境に大きな影響を及ぼしたとは考えられない。」とされている。</p> <p>宇奈月ダムについては、令和元年度の連携排砂で5万m<sup>3</sup>が排出されていることや、ダム貯水池内の水質・底質、堆砂率(堆砂容量に占める堆砂の割合)の調査結果は公表しているところであり、これらについては引き続き調査・公表してまいりたい。</p> <p>全国的に自然災害が増加していることに伴う土砂流出への不安も踏まえつつ、より自然に近い土砂動態に向けた連携操作方法について、引き続き、学識経験者の専門的な知見とともに、関係機関および関係団体のご意見を伺いながら、検討を進めてまいりたい。</p>

② 【泊漁業協同組合】

令和元年度連携排砂の結果についての意見ですが、排砂実施機関の説明を掌握しきれておらず意見はありませんが、連携排砂には安全安心が担保されておらず泊漁業協同組合として絶対反対であります。

③ 【富山県漁業協同組合連合会】

本会は、第38回排砂関係機関連絡会議において、令和元年度連携排砂等の実施計画について「昨年度(平成30年度)実施機関が強行した土砂排出行為を通常排砂として既成事実化したうえで行うものである以上、その実施に同意することはできません。」との意見を表明しています。

それに対して、実施機関は「今後の環境調査等、科学的な見地から影響度を把握し、漁業者の不安を払拭するよう努めてまいりたい。」と回答していますが、その後も漁業者の不安を払拭する対応が取られたとは言えない状況にあり、我々の不安と実施機関に対する不信は依然にも増して高まっていることをまずは申し述べます。

④ 令和元年度連携排砂において、実績排砂量(約29万 $m^3$ )が想定変動幅の上限(24万 $m^3$ )を超過しました。実施機関は、シミュレーションの設定条件が不適切であったことをその要因として挙げていますが、この誤った

② 連携排砂実施機関では、これまで黒部川ダム排砂評価委員会や黒部川土砂管理協議会をはじめとした様々な機会において、学識経験者の専門的な知見のみならず、関係機関及び関係団体の皆様からのご意見等を踏まえ、それらを反映した連携排砂ならびに排砂に伴う環境調査を実施しているところ。引き続き、皆様の不安が払拭されご理解が得られるよう努めてまいりたい。

③ 海面漁業者が強い不安と危機感を抱かれているという事については真摯に受け止めている。

今年度は深海調査並びに、より自然に近い土砂動態に向けた連携操作方法等の検討を実施しており、令和2年春の黒部川ダム排砂評価委員会及び黒部川土砂管理協議会にて報告を予定している

今後引き続き、できる限り漁業者の不安、不信を払拭できるよう努めてまいりたい。

④ 今年度の連携排砂において実績排砂量が想定変動幅を超過したことでご心配をお掛けしている。

今回は地形と水量の関係で水流が集中したことに伴い実績排砂量が想定変動幅を超過したことが要因とな

シミュレーションにより、出し平ダムにおいて最深河床の一部が平成6年12月河床高を下回ることとなりました。

出し平ダムについては、平成6年12月河床高を下回らないことが排砂の条件だったはずであり、これまで25回近くも排砂実績を重ねてきたにも関わらず、シミュレーション精度の低さによりこのような事態が生じたことは誠に遺憾です。

仮に、今年度の排砂において給砂量の実績よりも多かつたならば、平成6年12月河床高を削り込んでもそれ以上の覆砂によって土砂変動量が想定変動幅に収まり、結果として平成6年12月河床高を下回ったことが分からなかった可能性も考えられることから、「これまでの四半世紀にわたる排砂過程において、平成6年12月以前から堆積していた変質土砂は既に流出してしまっているのではないか」との疑問を抱くに至りました。

については、シミュレーションの設定条件を見直したことに伴い、過去の排砂において平成6年12月の河床高を実際に浸食していた可能性がないかどうか、再検証を踏まえてご説明をお願いします。

っている。シミュレーション自体はこれまでも排砂前後の測量結果に基づき再現性を確認し、精度向上に努めてきたこと、また今年度の排砂においても測量結果等を踏まえた適切な条件を行うことで再現できたことを鑑みると一定の精度を確保できているものと考えている。

また、出し平ダムが平成6年12月河床高を下回らないよう管理を行っている目的は、下流環境に影響を与える変質土砂を大量に流下させないことであるが、今年度の排砂においても過去からの給砂量の範囲内であることを観測データから確認していること、水質・底質の調査結果を見る限り、変質土砂の流出と思われるような観測値は見られなかった。

これまでの排砂過程に関しても同様に、測量、再現シミュレーション、環境調査の結果から、変質土砂が大量に流下するようなことはなかったものと考えている。

⑤ 我々漁業者は、排出土砂中のSS、特にウォッシュロードに由来すると考えられる浮泥に日々苦しめられています。

漁場に堆積した浮泥が拡散と沈降を繰り返す現象は連携排砂開始以降、特に宇奈月ダムが排砂状態になったここ数年顕著に見られるようになっており、長年にわたる大量の土砂排出により冬季の波浪でも堆積浮泥が消失しなくなり、今や漁場に常在化して魚介類等の棲息・回遊環境を著しく悪化させているのではないかと考えています。

評価委員会では「連携排砂等による一時的な環境の変化はあるものの、既往の観測値と比較しても大きな影響を及ぼしたとは考えられない」といった評価が定番になっていますが、我々としては、この評価をもって排砂が魚類をはじめとする海洋生態系に影響を及ぼしていないことを証する根拠にはなり得ないと考えています。

そのため、我々は第37回排砂関係機関連絡会議において「排砂が魚類等の水産動植物をはじめとする海洋生態系全体に及ぼす影響について海洋生物学の視点に立って調査を行い、その分析・評価を実施すること」を要望しましたが、実施機関は重要な調査指標としては底生生物で十分との認識を示しています。

しかし、底生生物と魚類では生物学上の分類階級が全く異なるため、食物連鎖の観点は別として排砂がそれぞれに及ぼす影響は次元が異なるものであり、特に濁水に忌避行動を起こしやすい浮魚類ともなればその影響は未知数です。

⑤ 海域の環境調査では、水生生物の生息環境の変化を把握するために水質、底質、底生生物及び動・植物プランクトンの調査を行っている。生物調査として底生動物を指標としているのは、魚類は移動能力が大きく、不適な環境を回避することができることに加え、生息不適な環境にも一時的に来遊すること等も考えられ、特定地区の環境指標としては不確定な要素がある一方、底生動物は食物連鎖の底辺に位置する重要な存在であることに加え、移動性に乏しく、限定された海域での環境条件の特性を表現しやすいためである。黒部川ダム排砂評価委員会では、上記の考えのもと、周囲の環境に対して「大きな影響を及ぼしたとは考えられない」と評価を頂いているものである。

ご指摘の「漁場に堆積している浮泥と排砂との関係性の調査」については、SSは連携排砂・通砂以外の出水・洪水でもゲート操作の有無に関わらず流出しており、どのようなモニタリングが実施可能であるか、また、「浮泥が魚類をはじめとする海洋生態系に与える影響について調査・分析・評価すること」についても、どのような学術的な知見があるか、有効な調査方法の有無に関して学識経験者の意見を伺いたい。

については、SSが拡散・沈降・堆積等を繰り返す過程を  
通年モニタリングして漁場に堆積している浮泥と排砂との  
関係性を調査し、浮泥と排砂に相関関係が見られる場合  
には、浮泥が魚類をはじめとする海洋生態系に与える影  
響について調査・分析・評価することを要望します。

⑥ なお、「国土交通省としては海の中のことは管轄外」と  
いう行政権の限界を理由に当該調査や漁業振興対策を行  
わないのであれば、我が国でも数少ない排砂式ダムであり  
海域にまで影響を及ぼすというその特殊な土砂管理の性  
質に鑑み、水産庁や環境省等の関係行政機関にも土砂管  
理協議会等に参画していただき、ダムや河川といった陸  
域の視点だけではなく、水産資源及び海洋環境の視点も  
含めた真に環境負荷の少ない堆積土砂の処理方法及び漁  
業振興対策を検討されるよう要望します。

⑥ 黒部川土砂管理協議会には、既に富山県の関係部署  
に参加いただいている。ご要望に対しては今後も引き続  
き富山県の関係部署とも連携を図り検討してまいりたい。

【令和元年度連携排砂等の実施結果について】

内水面漁業関係団体の意見	対 応
<p>① 令和元年度で実施した連携排砂は全く遺憾である。6月16日は、県下一斉の鮎釣りの解禁日である。この解禁日にあわせて県外の鮎の放流、組合施設の飼育鮎の放流を行い、釣り人に楽しんでもらう予定が水の泡、この日にあわせ費やしたお金が一瞬に消え去った。残ったのは堆積した土砂の山。これについての対応はどのようにされるのか。</p>	<p>① 今年度の連携排砂は、6月16日未明から降り出した雨が10時間程度で100mm近くに達し、黒部川の流量が増加、昼過ぎには出し平ダム流入量が連携排砂実施基準に到達したため、実施を決定したものである。6～8月までの間、連携排砂実施基準相当の出水が何回来るかを事前に予見することができない現状では、ダム貯水池内の土砂の堆積・変質を抑制するためにも同実施基準に達した出水に対し、連携排砂を行うことが必要と考えている。期せずして鮎の解禁日と当該出水並びに連携排砂が重なったことは大変遺憾であるが、連携排砂を実施しないことによるリスクも考慮し実施した点についてご理解をいただきたい。</p> <p>また、排砂後に大量の堆積土砂が残されたとの指摘については、今年度、排砂期間前後（5月、11月）に行った航空レーザー計測の比較結果を見ると、堆積と侵食した箇所の間が見られ、河川全体を平均的に見る限り極端な河床上昇は生じていない。</p> <p>なお、治水上の目的で実施している樹木伐採や河道掘削、護岸等の整備にあたっては、『魚にやさしい川づくり検討委員会』等の場を通じて、漁業者や学識経験者の意見を聴きながら河川環境に配慮した整備に努めてまいりたい。</p>

【令和元年度連携排砂等の実施結果について】

内水面漁業関係団体の意見	対 応
<p>② 黒部川ダム排砂評価委員会は机上での評価であり、最後は「環境に大きな影響なし」と締めくくっている。 連携排砂の実態を黒部川に出向いて見ていただきたい。そして組合員の生の声を聞いていただきたい。</p>	<p>② 黒部川ダム排砂評価委員会は専門的な立場で評価いただく場であり、関係団体等の意見に関しては排砂実施機関が聴取し、関係行政機関による黒部川土砂管理協議会で報告・審議を行っているところ。</p> <p>なお、委員の方々には、これまでも黒部川を視察いただく機会を設けているが委員会とも相談し、引き続き視察の機会を設けるよう努めていきたい。</p>

【令和元年度連携排砂等の実施結果について】

農業関係団体の意見	対 応
<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、その必要性と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、近年は農業情勢が大きく変化しており、担い手農家等により農地が集約され、大規模経営となりつつあります。その大規模経営者は、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が得られるよう対策を検討願います。</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>



【令和元年度連携排砂等の実施結果について】

農業関係団体の意見	対 応
<p>② 農作業の時期的な影響を考慮し、連携排砂及び通砂により、合口用水の取水停止が長期化しないよう検討願います。</p>	<p>② 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努めて参りたい。</p>