

令和2年度長良川調査検討会における委員意見等

※意見等は要約を記載していますが、正確に文意を伝えるため、原文のまま掲載しているものがあります。

○意見・感想等

- ・ 治水効果として、墨俣地点（39.2k）の河口堰運用開始後の河道掘削による水位低下効果が記されているが、県民にもっとPRした方がいい。
- ・ 下流域に位置する河口堰上流湛水域で取水している愛知県や三重県の上水は、上流で取水するのと比べて浄化に要する費用等が余計にかかるものなのか。要は上下流連携して、長良川の水質を良くする取り組みが必要である。
- ・ 河口堰上下流地点の底質調査（粒度組成、P11）では、最近は粘土・シルトの割合が減少している。近年見られる顕著な洪水といった物理的な変化と、水生生物の生息場の変化の関係性について、これまでの調査結果から何か見えてくると思う。
- ・ 底生動物の個体数の経年変化（P19）を見ると、年毎に変動が見られるが、何らかのイベントが発生したのかが気になる。ポイントを絞って、物理的な変化と底生動物の生息場の変化との関連が分かるよう整理した方がいい。また、AIをはじめ、技術革新が進んでおり、その様な新しい調査項目の検討を進める時期に来ているのではないか。
- ・ 稚鮎遡上数のAIによる自動計数の資料に、ICTの技術の進展を改めて認識し、目視による手動計数と自動計数の計数比が小さいことに逆に従事されている方々の専門性を感じた。
- ・ 前回同様、サツキマスの遡上に関する新たな調査方法の検討を望む。
- ・ SDGsを意識して地球規模で、貴重な淡水の保全を図らねばならない時代が到来しています。すでに作られた構造物、河口堰等は海へ放流する前に環境に配慮しながら、しっかり水を受け止め、有効活用する必要があります。近年、災害が極端に成ってきましたが、今後の社会体制を考慮すると、自然になじみながら必要最低限の改修で、子供達が川に近づき慣れ親しみ、水の大切さを学ぶ工夫が大切かと思います。水は川を流れるだけでなく、潜って地下水になったり、洪水時には農地で休憩も必要でしょう。遊水池の多くが農地や公共施設になってしまったから、協力してね。でないと、豪雨で荒れるから。お金を使わないで保全する方法を・・・未来の為にSDGs

事務局（岐阜県）

事業実施の参考としていただけるよう委員からいただいたご意見を関係者にも伝え、引き続き、長良川河口堰の治水効果や環境面への影響等について推移を見守っていきます。

事業者（水資源機構）

今後も適切に施設を運用するとともに、委員の皆様方からいただいた御意見等を踏まえ、引き続き河川環境の保全に努めて参ります。

○質問等

- ・平成9年7月に浚渫が完了した、かつてマウンドがあったとされる地点(河口14~18k)では、昨年7月豪雨をはじめ、近年発生する大きな出水により土砂の堆積傾向はあるのか？

→ (水資源機構・国土交通省)

最新河床状況を確認している H27 年度測量成果では、河口から約 16 km 付近から下流部において部分的に河床が上昇傾向を示していますが、顕著な堆積傾向は見られていません。

今後とも河道の堆積状況について注意深く監視を続けていきます。

- ・全開操作回数の頻度がマウンド付近の土砂堆積とどのように関係しているのか？

→ (水資源機構・国土交通省)

概ね 5 年毎に実施している定期縦横断測量にて状況を確認していますが、全開操作の回数とマウンド付近の土砂堆積との関係は見られません。

- ・昨年7月の降水量が堰管理開始以降最大であったのに対し、翌8月の降水量は年平均と比べて極端に少ない状況となっている。こうした外的要因による水生生物をはじめ、環境への影響はなかったのか？

→ (水資源機構・国土交通省)

出水による外的要因と水生生物の応答から環境影響を把握することは、他の要因も複雑に関係していることから難しい側面があると考えておりますが、今後の調査結果の整理では、底生動物と降雨や出水、生息場の物理的な変化の関係性に注視し整理方法を検討します。

- ・アユは、清流の国ぎふづくりを提唱する岐阜県、長良川にとっての目玉商品。AI 技術による画像認識(稚アユの判別)から稚アユ遡上数を自動計測することとであるが、事業者説明を聞く限り、AI は精度、効率性において有効であると思うが、手動計測と比べてコスト的にはどうか？

→ (水資源機構・国土交通省) AI による稚アユの遡上数自動計測については、目視による計測作業が省力化され、コスト削減が図られることから、令和3年遡上期からの調査で実施しております。

- ・稚アユ遡上数の計測に AI 技術を活用することは画期的であるが、これらを活用するにあたって留意していることはあるか？

→ (水資源機構・国土交通省)

画像認識技術の活用にあたっては、試行運用を行い、従来の調査員による手動計数と比較し、適応性を確認しています。

- ・サツキマスについては、以前から岐阜市場入荷数を木曾三川別の経年変化を見ているが、これだけの情報では長良川のサツキマス遡上の状況がどうなっているのか分かりにくいと、過去の検討会で意見してきた。何か新しい情報や確認方法はないのか？

→（水資源機構・国土交通省）

市場入荷数のほか、漁業者等の漁獲実態の把握に努めて参ります。

- ・P30の河口堰右岸の人工河川を利用した銀毛アマゴの放流において、アマゴの脂ヒレを切り取る標識作業を行っているが、この狙いは個体数推定で、今後継続して自然的な再生産と関係づけるようなシナリオがあるのか？

→（水資源機構・国土交通省）

引き続き、長良川漁業協同組合、岐阜県による人工河川を利用した銀毛アマゴ放流の取り組みへの協力を行って参ります。

（岐阜県）

「人工河川を利用した銀毛アマゴの放流事業」は、長良川漁協が銀毛アマゴを長良川河口堰の人工河川から海域に放流するもので、平成17年度から継続して実施しています。

さらに、令和2年度は、神戸大学や県水産研究所と共同で、減少しているサツキマス資源の回復を目的に、放流する銀毛アマゴの脂ヒレを切除し、標識することで、翌年遡上してくるサツキマスの採捕割合（採捕率＝採捕量/放流量×100）を調べ、効果的な放流方法の検討を始めたところです。

さらには今後、サツキマス資源の増加や自然再生産につながるような手立てを継続的に検討を進めてまいります。

- ・その他の取組（P41）として、カワウ調査を実施しているが、河口堰付近の鳥による被害の状況はどうか？経験的な私見だが、かなりのアユ等への捕食圧があると思われる。

→（水資源機構・国土交通省）

河口堰の魚道付近において、稚アユの捕食を目的に集まってくるカワウは引き続き調査を行って参ります。

- ・河口堰直上流の伊勢大橋の架替工事を実施しているが、工事による河口堰上流の環境への影響は確認されているか？本架橋工事で私のアドバイスを加えて環境配慮を実施しているのか、何か情報があれば聞いておきたい。

→（水資源機構・国土交通省）

本工事においては、道路事業者により騒音・震動・濁水による環境影響への配慮の他、アユの遡上降下の妨げとならないように水質汚濁防止フェンスの張り方に工夫しています。

本工事により河口堰上流の環境に大きな環境変化は生じていないと考えています。