令和４年度第１回　大阪府河川及び港湾の底質浄化審議会

寝屋川流域底質改善対策検討部会　議事要旨

日　時：令和4年９月15日(木)　10:00から12:00まで

場　所：大阪府西大阪治水事務所　対面・Web会議形式併用

出席者：西田委員（部会長・Web参加）・遠藤委員・大谷委員・惣田委員　計4名

まとめ

|  |
| --- |
| 平野川における薬剤等を活用した底質改善対策の試行実施について  ・平野川における薬剤等を活用した試行実施の最終報告を行った。  ・最終報告を踏まえて、平野川における薬剤による底質改善について期待される効果は確認できなかったとする、部会から審議会への報告内容を決定した。  ＡＩを活用したスカム解析について、大阪府の取組状況を部会へ報告した。 |

〔以下、○委員　●事務局〕

概　要

●（資料に基づき、事務局より説明）

主な意見

【試行実施結果について】

○下水放流は負荷として捉えているのか、それともフラッシングによる改善と捉えているのか。

●平野川周辺は合流式下水道整備区間であり、その特性上降雨時には雨水混じりの未処理下水が直接平野川に放流される。そのため河川にとっては負荷であると考えている。

○平野川は堆積が多いということであるが、河床に堆積するのは何か。

●断定はできないが下水に含まれる粒子分も含まれると考えられる。また平野川は勾配が緩く、感潮域のため、水の流れが悪いことが堆積の多い要因かと考えられる。

〇今回の結果について、薬剤そのものの効果がなかったということではなく、平野川では新たな負荷が流入するため、そのような環境で薬剤を投入してもその効果が見えにくかったというように理解した。

〇主成分分析により今回の試行実施結果について下水放流の影響が大きいことがわかる。今後スカムのメカニズムを究明していくなら、下水放流量だけでなく、下水放流頻度も対象にするとよい。

〇大学でも南弁天橋のサンプルをもらって底質の細菌叢の確認を行った。メタン生成菌がずっと残っており、細菌叢の状態が大きく変化したわけではなかった。

〇ノルマルヘキサンは下水の放流影響を見るための項目ではなかったか。なぜデータを掲載していないのか。

●全地点で変化が小さかったため、薬剤の効果が見られず評価の対象からは外した。なお測定結果は参考資料に掲載している。

【寝屋川流域底質改善対策検討部会における検討結果報告について】

○報告の方向性については案のとおりで同意いただいたが、文言の修正等に関する指摘がいくつかあったので、部会長と事務局にて修正のうえ、委員に確認いただき、審議会に報告する。

【AIを活用したスカム解析について】

○スカムの発生箇所は特定できたのか？

●水面におけるスカムの被覆率30％でスカム発生とした場合に、今回の解析期間においてはここ、という状況であり、まだ完全に特定できたとは言えないが、一定の傾向はつかめてはきていると考えている。

〇スカム発生状況の映像を確認し、地域にとっては大きな問題であると認識した。

○AI解析の自動化はどれくらい進んでいるか。

●ネットワークで送られてくるのは2台のカメラだけで、ほかのカメラ画像はSDカードを毎月回収している。自動化もある程度進んでおり、今後の省力化が見込める。

○スカム対策船は波が立ちやすいような特殊な構造なのか。

●普通の15馬力の船である。平野川程度の川幅であれば、その船による引き波で十分スカムを沈降させることが可能である。

○AI解析によりスカム発生や沈降などの挙動が精度よく行われている。また、AI解析によるスカム発生と下水放流量の関係性がある程度議論出来ており、スカム発生要因の解明や対策について有用なデータになるかと考えるので、今後も調査を続けていただきたい。

一般傍聴からの発言受付

　　発言なし