

きれいなのか？河川水質 ～見えづらくなってきた水質の捉え方～



*河瀬芳邦

1. はじめに

この時期になると、鮎の溯上の便りが聞かれ、関東では多摩川の情景がマスコミに良く取り上げられています。かつて水質汚濁などで一度は鮎が激減した多摩川を良く知る人には、感慨深いものがあります。しかし、本当に河川はきれいになったのでしょうか。

このところ、全国紙に河川などの水質の話題が出ることは少なくなりました。では、以前紙面ににぎわせた水質問題は解決しているのでしょうか。私たちは、世の中の状況をマスコミから得られる情報をもとに多くを見ていて、マスコミが取り上げた事象は存在し、取り上げなかった事象は存在していないと思込みがちです。河川などの水質問題もそうなのではないでしょうか。

こんな、疑問から今回水質をテーマに特集を組んでみました。

2. 河川などの水質の現状と課題

図-1の環境基準の達成状況の推移を見ると、河川では順調に達成率が上がり、その一方で、湖沼などの閉鎖性水域では横ばい状況です。

2.1 お馴染みの課題

河川の水質を指標とした水質は改善しています。しかし、湖沼やダム湖におけるCOD指標の改善の遅れ、富栄養化による赤潮の発生、貧酸素

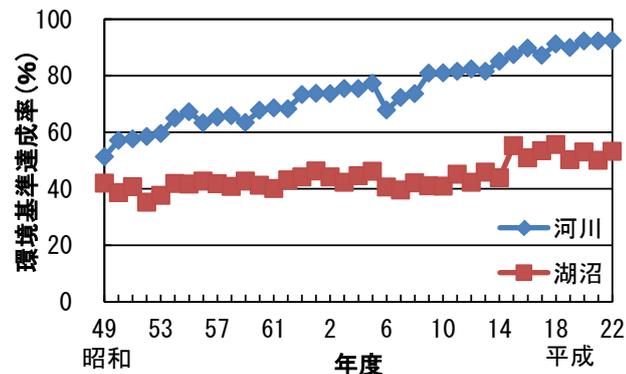


図-1 環境基準達成率の推移(河川はBOD、湖沼はCOD、「平成22年度公共用水域水質測定結果」より作成)

状態の発生、ダム湖やダム放流水の水温や濁度の問題など旧来の課題など従来からある課題も多く残されているのです。

貧酸素状況の発生やCODの改善が遅れている要因は、底質からの溶出などが考えられ、その機構や対策については、現在も研究中です。

特集では、旧来からある水質問題として、濁水を取り上げてみました。濁水が魚類に影響を与えるといわれてきましたが、出水時の現象でもあり、具体的な状況は不明なことが多い現象だからです。魚類に濁水が与える影響とダム湖における濁水対策について紹介します。

2.2 新たな課題

BODを指標とした河川の水質が改善している一方、新たな水質上の課題が確認されてきています。それが、写真-1の微量化学物質と写真-2の病原微生物です。

2.2.1 微量化学物質

これまで河川などの水質を考える視点として、生活環境への影響や飲み水としての安全性の観点から評価されてきましたが、生物多様性の保全の視点も加わってきています。水中に住む生物にとっても安全な水質か、ということも重要性を増してきているのです。



写真-1 朝日新聞(夕刊)記事(2008年5月14日)

*独立行政法人土木研究所つくば中央研究所水環境研究グループ長

