

技術研修会レジュメ

所属 設計1 課 2 係 氏名 宇都 晃弘

業務名 平成14年度 川内川水系川藻勉強会

業務場所 川内川一帯

1, 川藻勉強会主旨

平成14年6月9日、宮之城町の轟大橋近辺において、大量の魚やエビなどのへい死が確認され、鹿児島県水産試験場において、原因の究明が行われたが2種類の不明物質が検出されただけであり、魚毒性も不明なことから、へい死事故原因を断定することはできなかった。

近年川内川においては、河川流量の低下や水の富栄養化などに起因すると考えられる水草の発生が各所で確認されている。川内川漁業組合において川底の清掃も行われているがあまり改善されていない。

しかし川藻(水草)は、大きな洪水が発生すると下流へ流出することもあり、川藻(水草)の繁茂が特に問題となったことは川内川においてはこれまでなかった。

そのため今回の事故、川藻(水草)の状況等川内川の現状を把握するとともに、川内川の健全な水環境の構築へ向けた流域住民の意識の啓蒙や、たくさんの魚が生息し子どもたちが楽しく遊べる川内川をつくるため、今回川内川水系川藻勉強会を行うこととなった。

2, 実施内容

- 全3回の勉強会において、以下の項目を行った
- ・川藻(水草)の生態についての講演
 - ・平成14年6月上旬前後の川内川宮之城地区の状況についての説明
 - ・問題点、改善方法の提示
(現場踏査、水質検査の実施、住民の意識啓蒙など)
 - ・川藻(水草)の採取
 - ・上流～下流域の現地の状態の把握
 - ・流域数ヶ所の採水、調査



3, 現段階の問題点

- 過去2回の全体勉強会においての以下の問題があがった。
- ・川内川の植生分布が把握できていない
 - ・ここ数年、鮎のえさとなるのりがコケの発生によって生えてこない
(鮎の生息の危機)
 - ・子供たちが川に近付けなくなっている
 - ・家庭排水や畜産農家等より汚水が発生し水質が悪化している
 - ・川内川はダム水の流出のため水量の変化が大きい
 - ・原因を確定できない



4, 今後の課題

行政と住民がこの勉強会を行ったことにより、川内川流域の現状の把握や問題点を発見することができた。今後は、川内川の植生分布や水質状況を調査し緊急的に処置を行う事と長期的に行う事を把握しそこから対策を立てていかなければならない。また、一地域だけではなく川内川流域全体の住民に呼びかけ協力をし川づくりを行う必要がある。

用語説明

BOD (Biochemical Oxygen Demand)

生物化学的酸素要求量の略称。水中の汚濁物質(有機物)が微生物により酸化分解されるのに必要な酸素量で、河川の汚濁指標として用いる。

DO (Dissolved Oxygen)

容存酸素量の略称。水中に溶けている酸素量をしめす。単位はmg / lで示す。

SS (Suspended Solid)

懸濁物質の略称。水中に浮遊している小粒状物質をいう。単位はmg / lで表す。

大腸菌群数

水質指標の一つで、し尿による汚染の程度などを示すものとして利用される。乳糖を分解して酸と一定量以上のガスを発生する細菌群の量を数値化したもの。数値が大きいほど水中に存在する大腸菌群が多いことを示している。

T - P

水中に存在する燐酸イオン、ポリ燐酸類、動物質あるいは植物質としての有機化合物など各種の形態の燐化合物の全体のことをいう。

全燐は、無機性燐と有機性燐に分類される。

燐(P)は、窒素(N)と並んで動植物の生育にとって必須の元素である。このため、肥料や排水などに含まれる燐が海域や湖沼に流入すると、「富栄養化」の原因となる。

T - N

水中に存在するいろいろな形態の窒素化合物の全体のことをいう。

全窒素は、無機性窒素と有機性窒素に分類される。そのうち、無機性窒素は、アンモニア性窒素(NH₄ - N)、亜硝酸性窒素(NO₂ - N)、硝酸性窒素(NO₃ - N)に分類され、また有機性窒素は、蛋白質に由来するものとそうでないものに分類される。

窒素(N)は、燐(P)と並んで動植物の生育にとって必須の元素である。このため、肥料や排水などに含まれる窒素が海域や湖沼に流入すると、「富栄養化」の原因となる。

全窒素は、海域について、水域ごとにその類型に対応した環境基準が設定されている。