

大岡川水質科学アカデミー 第1回

きれいな水って どんな水?



水の汚れ具合の指標となるBODってなんだ?

大岡川の本格的な水質調査!

2017年より、環境調査・分析・コンサルティング会社の株式会社オオスミは、社



BOD検査は、20℃に試料を保ち、光のないところで5日間放置したのち、消費された酸素量を計ります。

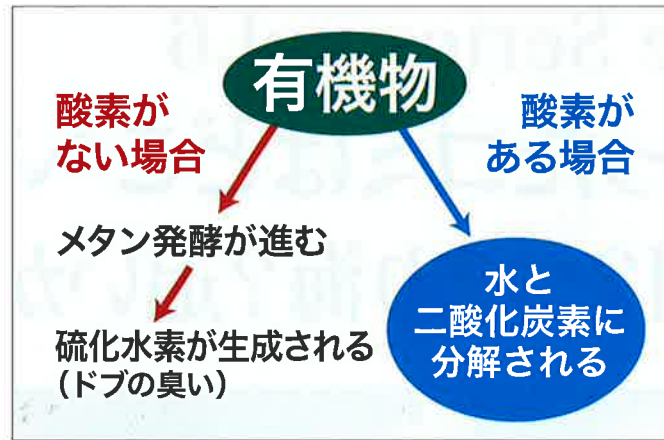
会貢献活動としてNPO法人濱橋会と協働で、大岡川の水質調査を年に2回(2月と8月)ずつ、源流域から河口域まで4箇所で行なっています。今後、本紙でその水質

データなども掲載しながら、大岡川の水質が実際にどのような状況なのかを、連載企画でみなさまにわかりやすくお伝えします。株式会社オオ

スミ分析技術グループ主幹技師の管雅英さんに解説をお願いしました。

BOD という指標となるデータ

BODは、Biochemical Oxygen Demandの略称。「生物化学的酸素要求量」を意味します。これは河川に含まれる有機物を好気性の微生物やバクテリアが酸素を使い、水と二酸化炭素に分解。この使われた酸素



の量が多ければ多いほど、その水に有機物が多く含まれていたことになり、汚れていることを意味します。この有機物とは炭水化物やタンパク質、脂肪など生物の体を構成している物質で糞尿などもそれにあたり、生活から出る排水に多く含まれています。

一方で、大量の有機物によって好気性微生物などが水中の酸素を使い切り無酸素状態になると、酸素がなくても生きていかれる嫌気性の微生物やバクテリアの活動が活発になり、有機物が分解されてメタンや硫化

物などが発生。こうなると汚れているというよりも川が死んでいると言えます。

BODについてわかりやすいグラフがあります。大岡川の水質の経年変化。かつては生活排水が流れ込んでいた大岡川も、昭和後半に

下水道が整備され、水質が画期的に向上しました。河川がきれいになったことで、平成10年に大岡川の環境基準も見直され、より厳しい基準のもとに水質が保たれています。



オオスミでの勤務23年を迎える分析技術グループ主幹技師の管雅英さん。

