

第一章 河川水質の概要～水質改善の取組みと成果～

昭和30年代以降の高度成長期において急速な都市化・工業化が進み、これに伴って公害問題が顕在化するなど自然環境の悪化が急速に進行した。河川水質汚濁も急速に進む中、昭和33年から水質調査を開始した。

公害問題が顕在化してきた昭和40年代以降、全国の河川では水質汚濁の著しい進行で、「汚い、臭い、遊べない」といわれる河川が多かった。国土交通省が、河川を考える上で最も重要な要素のひとつである河川水質について、年単位（1月～12月）でのとりまとめを始めたのは昭和46年であった。その当時、一級河川の全調査地点の27%において、BOD平均値が5.0mg/ℓを超え、水質改善が急務であった。

そのような背景があり、昭和42年に公害対策基本法、昭和43年に水質汚濁防止法が制定される中、昭和44年からは河川浄化事業が開始され、昭和50年にはダム周辺環境整備事業が開始された。また昭和55年には河川環境管理基本計画が策定され、河川環境管理の基本的な考え方が確立されていった。環境基準は公害対策基本法に基づいて昭和46年に制定され、その後順次改正されている。

平成5年からは清流ルネッサンス21が開始され、平成9年には河川法が改正され、治水・利水・環境の総合的な河川整備が推進されるようになった。

以上のような環境改善の施策や排水規制、下水道整備、河川浄化事業等の推進により一級河川の水質は徐々に改善されている。令和6年には、サケやアユが生息できる環境の目安となるBOD75%値が3.0mg/ℓ以下である地点は、一級河川の調査地点全体の約97%を占めている。

例えば、昭和40年代の多摩川は水質悪化が進み、洗剤の泡が浮く汚濁した河川であった。その後、昭和50年代後半には、アユの遡上が確認されるまでに水質が改善され、近年では、大量のアユが毎年遡上するまでになっている。また、綾瀬川及び大和川は昭和40年代には都市化の進展に伴う水質汚濁が著しく、BOD75%値で30mg/ℓを超えていたが、水質改善の取組みにより確実に改善が図られ、特に大和川では、令和6年の代表地点のBOD75%値が1.3mg/ℓとなり、サケやアユが生息できる程度の水質になっている（図- 1）。

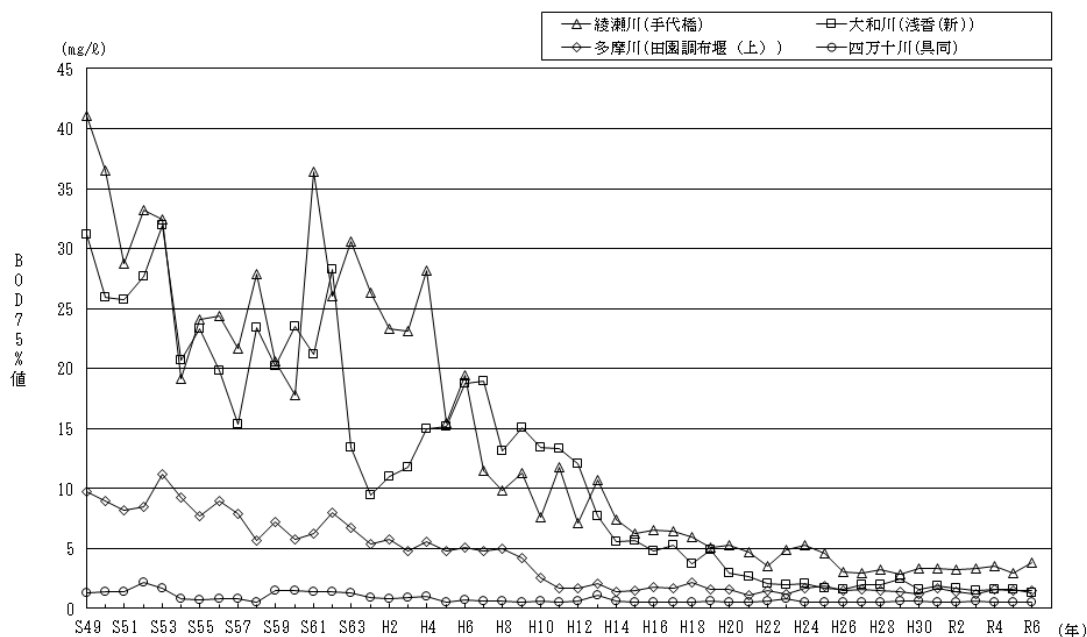


図- 1 代表地点におけるBOD75%値の経年変化

このように、昭和40年代以降の水質改善の取組みの結果、汚濁の著しかった一級河川の水質は確実に改善され、BODによる汚濁状況の調査結果によると、ほとんど全ての河川で水質は良好なものとなってきているが、都市を流れる一級河川の中・下流域及び流入支川の一部等では依然としてBOD値が高い調査地点もみられており、引き続き、各調査地点の水質と置かれている状況を踏まえて、水環境改善施策を実施していくことが求められている。

一方、湖沼の水質については、これまでの水質改善の取組みにも関わらず、閉鎖性水域のため滞留時間が長く内部生産等の影響を受けやすいため、CODの環境基準の満足率が低い。このような状況の中、平成17年6月に湖沼水質保全特別措置法の一部を改正する法律が公布された。この改正により、農地・市街地から流出する汚濁負荷対策の推進、排水規制の強化、「湖辺環境保護地区」の指定による水質浄化機能の確保を図ることとなり、水質改善のさらなる取組みが進められている。