

〔調査項目用語解説〕

水素イオン濃度 (pH)

pHとは、モル濃度で表した水素イオン濃度の逆数の常用対数であり、水素指数ともいう。pH7.0は中性で、これよりも値が大きくなるほどアルカリ性が強くなり、これより値が小さくなるほど酸性が強くなる。通常、日本の河川水のpH値は感潮区間を除けば7.0前後である。

水深が浅く（日光が川床まで届く）水が停滞するような場所では、河床の付着藻類による光合成のためにpHが高くなることがある。

生物化学的酸素要求量 (BOD)

溶存酸素(DO)を含む状態で水中の分解性有機物は好気性微生物の栄養素となり、微生物のエネルギーとして生物化学的に酸化安定する。微生物が自然河川と同じような条件下で20℃、5日間に増殖や呼吸作用等の活動のために要した酸素量を標準としてBODという。

BOD値が大きければ有機物（腐敗生物質）濃度が高く、水質が汚濁していることを意味し、水質汚濁の指標となる。

化学的酸素要求量 (COD)

排水水等の水中の有機物および無機物のうち酸化剤によって酸化できる物質の量を酸化に要した酸素の量で表したものである。数値が高い程、水中の汚濁物質の量も多いということを表わす。

浮遊物質量 (SS)

粒径2mm以下の水に溶けない懸濁物質のことで、粘土鉱物に由来する微粒子や、動物性プランクトン及びその死骸、下水、工場排水等に由来する有機物や金属の沈殿物が含まれます。数値が大きい程、水質汚染の著しいことを示し、BODやCODと同様に汚濁指標の一つである。

溶存酸素 (DO)

水中に溶解している酸素をいい、溶け込む量は気圧、水温、塩分等の条件によるが、汚染された水中では消費される量が多いのでその含量は少なく、水が清純であるほどその温度における飽和量に近い。(20℃の純水の飽和溶存酸素量は8.84mg/l)

大腸菌群数

水中に含まれる大腸菌群の数をいい、人・動物の腸内の大腸菌群が、し尿に混入して流れ込み汚染するもので、菌の有無、または多少によって、その衛生学的安全性を確認する指標です。

ノルマヘキサン抽出物質含有量

動植物、油脂、脂肪酸、脂肪酸エステル、リン脂質などの脂肪酸誘導体、ワックス、グリース、石油系炭化水素、染料、そのほかの有機化合物、および硫黄などノルマルヘキサンで抽出される物質の総称で普通は「油分」といわれている。

全窒素

水中の栄養塩類として閉鎖性水域の富栄養化の原因となる物質の一つです。生活排水、工場排水などにより供給され、過剰な栄養塩類は、藻類などの植物プランクトンの著しい増殖による赤潮やアオコ、苦潮（青潮）の発生の原因となります。

全磷

窒素とともに、水中の栄養塩類として閉鎖性水域の富栄養化の原因となる物質の一つです。生活排水、工場排水などにより供給され、過剰な栄養塩類は、藻類などの植物プランクトンの著しい増殖による赤潮やアオコ、苦潮（青潮）の発生の原因となります。

全亜鉛

非鉄金属の中では銅、アルミニウムに次いで多く産出されている物質で、主な用途である亜鉛メッキが消費全体の6割程度を占めています。人にとっては必須元素で、欠乏すると様々な障害が起こりますが、一方で過剰な摂取は同じく必須元素である銅の吸収を妨げるおそれがあります。