

用語解説

富栄養化

窒素・リンなどの栄養塩類は、湖沼や海域の生態系を構成する細菌や動植物にとって必須な元素です。しかし、公共用水域への汚濁負荷物質の流入が高まり、水中の窒素・リンが必要以上に増えると、それを栄養として利用する植物プランクトンが急速に増えてきます。このような状態を富栄養化といいます。この影響により、アオコなどが異常発生しやすくなります。

PH・・・水素イオン濃度

水の酸性、アルカリ性の度合いを表す指標です。PH7は中性で、それより大きいときはアルカリ性、小さいときは酸性となります。植物性のプランクトンの光合成(特に夏季)により、アルカリ性になることがあります。

BOD・・・生物化学的酸素要求量 (Biochemical Oxygen Demand)

有機物による水質汚濁の程度を示すもので、河川の水質評価によく用いられます。有機物などが微生物によって酸化、分解される時に消費する酸素の量を濃度で表した値であり、数値が大きくなるほど汚濁が著しいと考えられます。

COD・・・化学的酸素要求量 (Chemical Oxygen Demand)

有機物による水質汚濁の程度を示すもので、湖沼の水質評価によく用いられます。水中の有機物を化学的に酸化するときに消費される酸素の量を表した値であり、数値が大きくなるほど汚濁が著しいと考えられます。

SS・・・浮遊物質 (Suspended Solids)

水中に浮遊又は懸濁している直径 2mm 以下の粒子状物質のことです。粘土鉱物、動植物プランクトンやその死骸、工場排水などに由来する有機物などが含まれます。浮遊物質が多いと透明度は低下します。

DO・・・溶存酸素量 (Dissolved Oxygen)

水中に溶解している酸素の量を表す指標です。水が汚れていると、水中の微生物が酸素をたくさん消費することから、この値が小さいほど水質が悪化しているといえます。

透視度

水の中に含まれる浮遊物質やコロイド性物質などによる濁りの程度を示す指標で、この値が小さいほど水質が悪化しているといえます。

T-N・・・全窒素 (Total Nitrogen)

水中の窒素化合物の総量(有機態窒素及び無機態窒素)のことであり、窒素量で表します。窒素は動植

物の増殖に欠かせない元素なので富栄養化の目安となります。

T-P・・・全りん (Total Phosphorus)

水中のりん化合物の総量（有機系りん及び無機系りん）のことであり、りん量で表します。りんは動植物の増殖に欠かせない元素なので富栄養化の目安となります。

含水率

汚泥に含まれる水分の割合を重量(%)で表したものです。

強熱減量

試料水を 105～110℃で蒸発乾固したときに残る物質を蒸発残留物といい、強熱減量とはこの蒸発残留物をさらに 600℃で灰化したときに揮散する物質のことをいいます。強熱減量は水中の有機物量の目安となります。

過マンガン酸カリウム消費量

水中の有機物や還元性物質（被酸化性物質）の量を、一定の条件下で酸化させるのに必要な過マンガン酸カリウムの量として表したものです。これが大きくなると、一般に有機物の含有量が大きいことを示しています。

硫化物

底生動物の生息阻害物質の指標であり、生物の成長や生息に害作用を及ぼすと考えられています。数値が大きくなるほど汚濁が進んでいると考えられます。