

用語解説

<p style="text-align: center;">pH (ピー・エイチ) (水素イオン濃度指数)</p>	<p>溶液中の水素イオンの濃度を表す。溶液1λ 中の水素イオンのグラム当量数で表し、一般には $\text{pH} = -\log[\text{H}^+]$ として定義されます。pH=7 で中性、pH < 7 で酸性、pH > 7 でアルカリ性であり、特殊な例(温泉など)を除いて河川水等の表流水は中性付近の pH 値を示します。水道用水として望ましい水質は pH6.5 から pH8.5 までの範囲です。</p>
<p style="text-align: center;">DO (ディー・オー) (溶存酸素量)</p>	<p>DO とは Dissolved Oxygen の略称で、水中に溶けている酸素のことをいいます。溶解量を左右するのは水温、気圧、塩分などで、汚染度の高い水中では消費される酸素の量が多いので溶存する酸素量は少なくなります。きれいな水ほど酸素は多く含まれ、水温が急激に上昇したり、藻類が著しく繁殖するときには過飽和となります。</p> <p>溶存酸素は水の自浄作用や水中の生物にとって必要不可欠なものです。</p>
<p style="text-align: center;">BOD (ビー・オー・ディー) (生物化学的 酸素要求量)</p>	<p>BOD とは、Biochemical Oxygen Demand の略称で、河川水中の汚染物質(有機物)が微生物によって無機化あるいはガス化されるときに必要とされる酸素量のことです。単位は一般的に mg / λ で表します。この数値が大きくなれば、その河川の水中には汚染物質が多く、水質が汚濁していることを意味します。</p>
<p style="text-align: center;">COD (シー・オー・ディー) (化学的酸素要求量)</p>	<p>COD とは、Chemical Oxygen Demand の略称で、海水や湖沼の有機汚濁物質等による汚れの度合いを示す数値です。水中の有機物質汚濁源となる物質を、通常、過マンガン酸カリウム等の酸化剤で酸化するときに消費される酸素量 mg / λ で表したものであり、数値が高いほど水中の汚濁物質の量も多いということを表します。</p>
<p style="text-align: center;">SS (エス・エス) (浮遊物質)</p>	<p>SS とは、Suspended Solid (懸濁物質) の略称で、水中に浮遊している物質の量のことをいい、一定量の水をろ紙でこし、乾燥してその重量を測ることとされており、数値 (mg / λ) が大きい程水質汚濁の著しいことを示します。</p>
<p style="text-align: center;">75%値</p>	<p>年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ $0.75 \times n$ 番目 (n は日間平均値のデータ数) のデータ値をもって75%値とします ($0.75 \times n$ が整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとります)。</p>
<p style="text-align: center;">ND (エヌ・ディー) (不検出)</p>	<p>ND とは、Non Detect の略称で、分析装置の持つ分析限界値を下回った結果を意味します。</p>

トリハロメタン生成能

トリハロメタンとは、メタン(CH₄)の4つの水素原子のうち3個が塩素や臭素などのハロゲン原子で置き換わった化合物で発がん性物質である。具体的には、クロロホルム(CHCl₃)、ブロモジクロロメタン(CHBrCl₂)、ブロモホルム(CHBr₃)、ジブロモクロロメタン(CHBr₂Cl)の4物質が代表的な物質である。これらのトリハロメタンは、水道原水中に含まれるフミン質等の有機物質が、浄化処理の過程で注入される塩素と反応して生じる。

トリハロメタン生成能とは、一定条件下でその水が持つトリハロメタンの潜在的な生成量をいい、具体的には一定のpH(7±0.2)及び温度(20)において、水に塩素を添加して一定時間(24時間)経過した場合に生成されるトリハロメタンの量で表される。