

## 《用語解説》

### ◎pH（水素イオン指数）\*8

酸性やアルカリ性の度合いを示す指標のことです。pH7 が中性、これより数値が低く 0 に近づくほど強い酸性を示し、これより数値が高く 14 に近づくほど強いアルカリ性を示しています。一般的に河川の pH は 7 前後であり、6.5~8.5 の範囲内です。

### ◎BOD（生物化学的酸素要求量）

河川や排出水、下水等の汚濁の程度を示す代表的な指標のひとつで、水中の有機物質が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量です。BOD の値が大きいほど水中の有機物質が多く、水が汚れているといえます。

### ◎75%値 \*9

BOD や COD の測定値を水質の良いものから順に並べたとき、75%目に当たる数値です。この値で BOD や COD の環境基準の適合状況を評価します。

### ◎溶存酸素量（DO）

水に溶解している酸素の量のことです。水生生物の生息に必要であり、数値が大きいほど良好な環境であることを表しています。

### ◎SS（浮遊物質又は懸濁物質）

水中に浮遊又は懸濁している直径 2 mm 以下の粒子状物質のことです。動植物プランクトンやその死骸、下水、工場排水などに由来する有機物や金属の沈殿物が含まれます。SS が多いと、透明度などの外観が悪くなるほか、魚類のエラがつまって死んだり、光の透過が妨げられたりして、水中の植物の光合成に影響することもあります。

### ◎導電率

伝導率、電気伝導率、電気伝導度とも呼ばれます。導電率は物質の導電性を表す量で、電気抵抗の逆数のことです。一般に水中に溶けている電解質(イオン)の量が多いほど、導電率の値は大きくなります。

### ◎生活環境項目

環境基本法に基づき、生活環境の保全のために定められている水質汚濁の環境基準です。河川については、pH、BOD 等が定められています。

## ◎類型指定

水質汚濁に係る環境基準のうち、生活環境項目については、水域の利用目的に応じた類型ごとに基準値が定められています。現在河川はAA、A、B、C、D、Eの6類型に区分されています。湖沼は4類型、海域は3類型に区分されています。水域がどの類型に該当するかを個別に内閣総理大臣または都道府県知事が河川、湖沼、海域ごとに利水目的に応じて水域指定をする必要があります。類型指定の権限は、原則として2つ以上の都府県を流域とする水域は内閣総理大臣に、それ以外の水域は都道府県知事に委任されています。今回、調査を行った柳瀬川はC型に分類されています。

## ◎レッドリスト

世界の絶滅のおそれのある動物をリストアップしたものです。スイスのグランに本部を置く、IUCN(国際自然保護連合)により発表されています。日本でも環境省により、日本独自のレッドリストを作成していますが、このIUCNが作成したレッドリストの評価基準に基づいて作成されています。また、各都道府県においても担当の部署によって県版のレッドリストが作られています。今回の魚類調査の結果は環境省が作成したものと埼玉県が作成した両方のレッドリストで評価しています。

## ◎平均スコア法

1976年にイギリスの環境省で開発された底生生物によって河川の水質評価を行う手法であり、BMWP(Biological Monitoring Working Party)スコア法とも呼ばれます。このBMWPスコア法を基に日本の生物相の特徴に合わせて、環境省において対象とする科やスコアを改定したのが日本版平均スコア法です。スコア表を用いて、採取された水生生物のスコアを地点ごとに合計して総スコア(TS)とします、また、総スコアを確認された科数で割った値を平均スコア(ASPT)とします。評価値としてはこの平均スコアを用いて、10.0~1.0で評価します。平均スコアが7.5以上だと河川の水質は良好であるといえます。一方で、平均スコアが5.0未満であると、河川の水質は良好とはいえません。

## ◎たも網<sup>\*10</sup>

網は「すくい網」とも言われていますが、袋状の網地の口縁を木、竹及び金具等で、三角形、円形、楕円形、半円形等の様々な形状の枠に結び付け、水産動植物を掬い取る漁具をいいます。都道府県によっては火光等の照明や船舶等を使用し、これらの漁具により採捕する行為を禁止しているところがあります。

## ◎(特定)外来生物<sup>\*11</sup>

海外から日本に人為的(意図的又は非意図的)に入ってきた生物のことです。外来生物のうち特に人間の健康や在来種の生態系に害を及ぼすもの、また可能性があるものは特定外来生物被害防止法に基づき特定外来生物として指定されています。例としてカミツキガメ、ブルーギルなどが挙げられます。