

## ○水質検査項目環境基準(生活環境基準等)

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>pH (水素イオン濃度)</b>     | 水の酸性、アルカリ性の度合いを表すもので、pH 7. 0を中性、それより数値が小さければ酸性、大きければアルカリ性という。川(湖沼を除く。)では6. 5~8. 5の間にあるのが望ましく、この範囲外では生物への影響がでる。   |
| <b>SS (浮遊物酸素専求量)</b>    | 水に溶けないで浮遊している物質の量をいう。これが増大すると色や濁りを生じ、透明率が低下するため水中の動植物の生育に影響を及ぼす。   |
| <b>BOD (生物化学的酸素専求量)</b> | 水質汚濁の典型的な形態として、過剰な有機物の排出が招く、腐敗による酸欠がある。水中の酸素(溶存酸素)が減少すれば、魚類等の好気性生物が生存出来なくなり、更に無くなった場合には、いわゆる「水が腐る」状況となり悪臭等の発生に至る。数値が高くなるにつれて、水質が悪くなるといえる。              |
| <b>大腸菌群数</b>            | 水中の大腸菌の数。大腸菌群は、普通人畜の腸管内に生息しているので、これが水中に存在している多くの場合、人畜の糞便でその水が汚染されていることを意味する。大腸菌数を直接数えることは困難であるため、MPN(最確数)法という方法を用いて確率的に最もあり得る数値を算出し、MPN/100mlという単位で表す。 |
| <b>DO (溶存酸素量)</b>       | 水中に溶存する酸素の量のことである。上流域の溪流では水面が波立つために酸素のとけ込む量が多く、溶存酸素量が高い。中流、下流へと、流速が低く、有機物量が増えるため、溶存酸素量は低くなる。   |
| <b>全亜鉛</b>              | 従来より、排水基準が農林水産業への被害防止の観点から5mg/lと定められ、水質環境基準は定められていなかったが、2003年11月に水生生物保全の観点から「全亜鉛」として河川・湖沼・海域別に環境基準が定められた。  |
| <b>アンモニア性窒素</b>         | し尿、肥料などに含まれる窒素化合物は腐敗菌によって分解され、アンモニア性窒素になります。これらが検出された場合、水が汚染されていると考えられます。一般的基準値は0. 1ml。  |
| <b>糞便性大腸菌群数</b>         | 糞便性大腸菌群は、大腸菌群のうち44. 5℃という高度でも生育する細菌をいう。糞便性大腸菌群数が400個/ml存在すると、飲料水として危険なばかりでなく、環境省による水浴場水質判定においても改善対策を要する数値となっている。                                       |
| <b>透視度</b>              | 透明な管に試料を入れて上部から透視し、白色の標識板に二重線で書かれた十字が初めて明らかに識別できるときの水層の高さ(cm)。清濁を表現するための指標。河川や湖沼の水や排水の調査などにおいて利用される。高ければ高いほど試料が澄んでいる事を表す。                              |

※大腸菌群数は自然界(汚染の少ない水中や土壌中)に当たり前に存在することから、大腸菌群数が多いからといって必ずしも汚染されているとは言えない。

| 良<br>い<br><br>水<br>質<br><br>悪<br>い | 類型            | pH               | SS       | BOD               | 大腸菌群数         | DO         | アンモニア性窒素      | 類型          | 全亜鉛         | 類型                  | 糞便性大腸菌群数        | 透視度 |
|------------------------------------|---------------|------------------|----------|-------------------|---------------|------------|---------------|-------------|-------------|---------------------|-----------------|-----|
|                                    | <b>AA</b>     | 6. 5以上 8. 5以下    | 25mg/l以下 | 1mg/l以下           | 50MPN/100ml以下 | 7. 5mg/l以上 | 基準値0. 1mg/l以下 | <b>生物A</b>  | 0. 03mg/l以下 | <b>AA</b>           | 不検出(2個/100ml未満) | —   |
| <b>A</b>                           | 6. 5以上 8. 5以下 | 25mg/l以下         | 2mg/l以下  | 1, 000MPN/100ml以下 | 7. 5mg/l以上    | —          | <b>生物特A</b>   | 0. 03mg/l以下 | <b>A</b>    | 100個/100ml以下        | —               |     |
| <b>B</b>                           | 6. 5以上 8. 5以下 | 25mg/l以下         | 3mg/l以下  | 5, 000MPN/100ml以下 | 5mg/l以上       | —          | —             | —           | <b>B</b>    | 400個/100ml以下        | —               |     |
| <b>C</b>                           | 6. 5以上 8. 5以下 | 50mg/l以下         | 5mg/l以下  | —                 | 5mg/l以上       | —          | —             | —           | <b>C</b>    | 1, 000個/100ml以下     | —               |     |
| <b>D</b>                           | 6. 0以上 8. 5以下 | 100mg/l以下        | 8mg/l以下  | —                 | 2mg/l以上       | —          | —             | —           | <b>不達</b>   | 1, 000個/100mlを超えるもの | —               |     |
| <b>E</b>                           | 6. 0以上 8. 5以下 | ごみ等の浮遊が認められないこと。 | 10mg/l以下 | —                 | 2mg/l以上       | —          | —             | —           | —           | —                   | —               |     |