



# ようごしゅう 用語集

春  夏

秋  冬

小学校 年 組 なまえ

月 日 ( ) 曜日

## シーオーディー <sup>かがくてきさん そようきゅうりょう</sup> COD (化学的酸素要求量) Chemical Oxygen Demand

<sup>すいちゅう</sup> 水中にある<sup>ゆうきぶつ</sup>有機物 (=汚れ) を<sup>ぶんかい</sup>分解するのに必要な<sup>さんそ</sup>酸素の量。

CODは海や湖の水の汚れを表すときや川の汚れを簡易的に測るときに使います。

CODの値が高いほど水が汚れていることになります。

2~4 (mg/l) でヤマメやイワナ、4~6 (mg/l) でアユやサケ、6~8 (mg/l) でコイやフナがすめる。

### ☆牛乳や味噌汁のCOD

牛乳	51,000 mg/l
味噌汁	210,000 mg/l

東京都消費生活総合センターHP (<http://www.shouhiseikatu.metro.tokyo.jp/kyouiku/>) より

### ☆コップ1杯の生活排水～生きものがすめるまでに水質を戻すのに必要な水の量は…

使用した天ぷら油(200ml)	…	お風呂の水(200l)	200杯
牛乳(200ml)	…	//	16.6杯
味噌汁(200ml)	…	//	5.2杯

国土交通省河川局「じゃぶじゃぶ川ねっと!」(<http://www.mlit.go.jp/river/kids/index.html>) より

※ mg/l : ミリグラム/リットル

※遠賀川河川事務所には、CODを簡単に測る道具 (パックテスト) があります。

## ビーオーディー <sup>せいぶつかがくてきさんそようきゅうりょう</sup> BOD (生物化学的酸素要求量) Biochemical Oxygen Demand

水中にある有機物 (=汚れ) を微生物が分解するのに必要な酸素の量。

BODは川の水の汚れを表すときに使いますが、測るのに5日程度かかります。

BODの値が高いほど水が汚れていることになります。

2 mg/l 以下でヤマメやイワナ、3 mg/l 以下でアユやサケ、5 mg/l 以下でコイやフナがすめる。

### 環境基準値

みんなの健康や生活を守るために、水や空気などをきれいにするために決められた目標の値。環境基本法という法りつで決められていて、水や空気のほかに土の汚れや騒音などについても決められています。

水にはCODやBODなどの種類があって、その水の使われ方や場所によって、きれいにするための目標がいくつかの段階に分けて決められています。



ピーエッチ すいそ のうど  
**pH (水素イオン濃度)**

みず さんせい ちゅうせい せい あらわ  
水の酸性、中性、アルカリ性を表す。

すうち ちゅうせい い か さんせい いじょう せい  
数値が7～8を中性、7以下は酸性で、8以上がアルカリ性である。

しぜん なか かわ ちゅうせい おお  
自然の中では、川は中性であることが多い。

しぜん なか おんせん かいすい こんにゅう しょくぶつ こうごうせい とく なつ  
しかし自然の中でも温泉や海水が混入したり、植物の光合成(特に夏)など

こうぎょうばいすい ちゅうせい い がい  
工業排水などにより、中性以外になることもある。

ディーオー ようぞんさん そ  
**DO (溶存酸素) Dissolved Oxygen**

すいちゅう と さん そ りょう  
水中に溶けている酸素の量。

いじょう せいぶつ せいそく はんしょく かんきょう りょうこう あたい  
5mg/l以上で、生物が「生息」「繁殖」する環境として良好な値。

みまん せいぶつ せいそく はんしょく あくしゅう かくにん あたい  
3mg/l未満だと、生物が「生息」「繁殖」しにくく、悪臭も確認される値。

シーオーディー ビーオーディー あたい たか ばあい すいちゅう しょうひ さん そりょう おお  
※ CODやBODの値が高い場合、水中で消費される酸素量も多くなるので、

ディーオー あたい ひく  
DOの値は低くなります。

ゆうきぶつ よご  
**有機物 (=汚れ)**

たんそ さんそ かごうぶつ  
炭素と酸素からなる化合物。

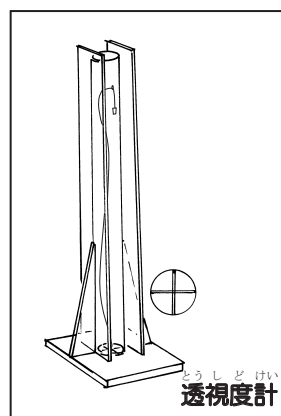
せいぶつ たいない つく たんすい かぶつ しぼう じんこうてき つく  
生物の体内で作られる炭水化物、脂肪や人工的に作られた

ゆうき かごうぶつ  
有機化合物がある。

とうしどけい  
**透視度計**

すいちゅう ふか かくにん  
水中にしるしをしずめて、どのくらいの深さで確認できるか

はか そうち  
計る装置。



とうしどけい  
透視度計