



海や川を汚(よご)す原因(げんいん)



海を汚(よご)す原因(げんいん)としては、油によるもの、油以外のもの、赤潮(あかしお)などがあります。油による汚染(おせん)は、船舶(せんぱく)からの油廃棄物(はいきぶつ)が多いのですが、最近では減少(げんしょう)しつつあります。また、漂流(ひょうりゅう)や漂着物(ひょうちやくぶつ)の70%が、発泡(はっぼう)スチロールやビニールなどの石油化学製品(せいひん)です。油以外の汚染や赤潮などの原因は、大半が陸上(りくじょう)にあって、川から海へ流れこんでいるのです。

今、海や川で問題になっているのは、有機物による汚れです。有機物は炭水化物や脂肪(しぼう)、たんぱく質など生物の栄養源(えいようげん)になるものですが、たくさん流れこむと川は汚れて黒く濁(にごり)り、悪臭(あくしゅう)を放つようになります。川には、川自身がきれいにする自浄(じじょう)作用がありますが、汚れが多くなって水の中の酸素(さんそ)がなくなると、

汚れを食べてくれる好気性微生物(こうきせいびせいぶつ)が生きられなくなって自浄作用が働かなくなります。これにかわって、酸素がなくても生きる嫌気性(けんきせい)微生物が増(ふ)えて、汚れを食べるようになります。この時、硫化水素(りゅうかすいそ)やメタンガスなどを発生し、魚のすめない汚れた川となって、そして海も汚します。

では、海や川を汚しているのは何なのでしょう。工場などの排水(はいすい)が汚していると思われがちですが、実は、わたしたちの生活から出る生活排水が汚れの大きな原因なのです。

生活排水(はいすい)とは、台所、トイレ、風呂、洗(せん)たくなどの日常(にちじょう)生活からの排水のことで、この中からトイレの排水を除(のぞ)いたものを生活雑(ざつ)排水といいます。トイレからの排水は、処理(しょり)しないで海や川に流れこむことはまずありませんが、生活雑排水は下水道がふきゅうしていない地域(ちいき)では、処理されずに海や川に流れこみます。



もし、これだけのものを水に流したら

魚がすすめる水質(すいしつ) [BOD5mg/ℓ] にするために必要な水の量は..... 風呂おけ(300ℓ) 何はい分?

<p>しょう油 (大さじ1ばい、15ml)</p> <p>1.5 はい</p>	<p>米のとぎじり (米3カップとぎじる、500ml)</p> <p>4.0 はい</p>	<p>みそしる (おわん1ばい、200ml)</p> <p>4.7 はい</p>
<p>マヨネーズ (大さじ1ばい、15ml)</p> <p>12.0 はい</p>	<p>牛乳(ぎゅうにゅう) (コップ1ばい、180ml)</p> <p>9.4 はい</p>	<p>ジュース (コップ1ばい、180ml)</p> <p>13.0 はい</p>
<p>かんコーヒー (コップ1ばい、180ml)</p> <p>14.0 はい</p>	<p>日本酒 (おちょう子1本)</p> <p>24.0 はい</p>	<p>天ぷら油 (500ml)</p> <p>330.0 はい</p>

(国立環境研究所調べ)

BOD (ビーオーディー) :

生物学的酸素(さんそ)要求量、微生物(びせいぶつ)が有機物を食べる時に必要な酸素の量でよごれの度合いを表す。数字が大きいほどよごれていることを示(しめ)し、魚が息できるBOD濃度(のうど)は5mg/ℓ以下、悪臭(あくしゅう)が発生し始める濃度は10mg/ℓといわれている。