

私たちの生活と大阪湾 ～ 栄養塩の循環について考えてみよう～



大阪湾と集水域

大阪湾は瀬戸内海の東端に位置し、明石海峡及び紀淡海峡の2箇所を湾口とする閉鎖性の高い海域です。漁業活動の場や交通の要所として古来から利用され、後背地には大きな人口・産業集積を有する集水域を抱えています。
(大阪湾は瀬戸内海の一部です)



赤色の線で囲んだ、海のない奈良県や滋賀県、三重県の一部の水も川を流れて大阪湾へ流れ込むんだ。



資料：藤原建紀ら「大阪湾の恒流と潮流・渦」(1989年海岸工学論文集36巻)より作成
大阪湾の恒流



- 集水域の面積：11,200km²
- 集水域に住む人口(平成26年1月現在)：1,745万人
- 水面面積：1,450km²



大阪湾からの恵みと環境



私たちは大阪湾からの魚介藻類などの水産資源を利用するだけでなく、産業・貿易、自然との触れあいの場として利用するなど、さまざまな恵みを受けています。



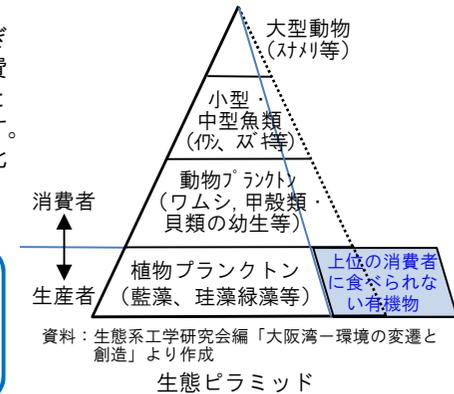
大阪湾には多くの川が流れ込んでいて、そこには魚や海藻等に必要なたんぱく質が流れ込んでいますが、外海との海水交換が起こりにくいことから、富栄養化しやすい海となっています。

しかしながら、大阪湾の湾奥(大阪市側)以外の海域においては、漁業者等より、栄養塩不足の声が聞かれるようになっています。

植物プランクトンが多くなりすぎると、生態ピラミッドの上位の消費者に食べられることなく、有機物として海底に沈み、蓄積していきます。植物プランクトンの増加や貧酸素化などにより、夏場には赤潮や青潮(あおしお)が発生します。

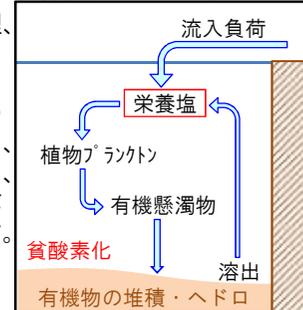
青潮とは？

海底近くの酸素が少ない、あるいは全くない水のかたまりが、強風等によって海面に上昇し、海水が青色や白く濁った色になる現象。

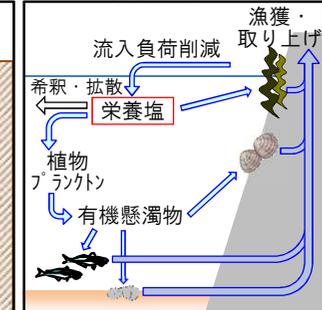


地域の实情に応じた適正な栄養塩管理、生物生息場の創出、上位の消費者による捕食、漁獲としての取り上げ等によって、良い物質循環となり、生態ピラミッドのバランスが回復します。

【物質循環のひずみ】



【円滑な物質循環】



資料：生態系工学研究会編「大阪湾—環境の変遷と創造」より作成
海域における物質循環のイメージ

大阪湾の再生に向けて



大阪湾再生の取り組み

大阪湾で赤潮が発生すると、そこにすんでいる魚が大量死し、漁業に被害が生じるなど、大阪湾の環境は私たちの生活にも影響を与えています。これらの問題をみんなで解決し、より良い大阪湾にしていくために、行政（国・府県・市町村）、住民、企業、研究者などの様々な人たちが力を合わせて、計画的に取り組んでいます。（「**大阪湾再生行動計画**」といいます）

美しい「魚庭（なにわ）」の海に向けた取り組み

大阪湾に流れ込む栄養塩を減らすため、栄養塩を除去する施設（下水処理場等）を整備したり、自然の力を活用して水をきれいにする施設（河川浄化施設等）を整備しています。



下水処理場の整備（南あわじ市広田浄化センター）

親しみやすい「魚庭（なにわ）」の海に向けた取り組み

水に親しめる親水護岸や緑地などを整備しています。

大阪湾の環境に対する理解を深めるための環境学習会や見学会、海に親しむことができるイベント等を開催しています。



人工海水池（神戸空港）

豊かな「魚庭（なにわ）」の海に向けた取り組み

魚、エビ・カニ、貝、鳥などの多様な生き物の生息・生育の場となる藻場、干潟、浅場などを整備しています。

水質が悪くなる原因となる窪地（海底のくぼんだ場所）を埋め戻しています。



堺2区人工干潟（イメージ図）
資料：大阪府ホームページ



大阪湾再生に参加しよう！



市民・NPO・企業・行政などが協働して植樹や河川・海岸清掃等を実施しています。これらの取り組みには、多くの人の協力が必要です。みなさんも、大阪湾再生の取り組みに参加しませんか？



植樹の様子
（共生の森（堺7-3区）事業）



水生植物等による水質改善等の
実証実験



神戸市市民の水辺連絡会一斉
清掃活動



海岸清掃（大阪府二色の浜）



これからの大阪湾

今後、どのような大阪湾にしていってほしいと思いますか？
そのためには何をしたらよいのでしょうか？
大阪湾をよりよくしていくためには、若いみなさんの力が必要です。大阪湾について考えたり、周りの人たちと話し合ってみましょう。

これからの
大阪湾
どないする？



こないしたら
ええんちゃう



※くわしくは、**大阪湾再生推進会議**のホームページをご覧ください。