豊かな海ってなんだろう？

海の生き物には適度な栄養が必要です。

愛知県では「きれいな海」と「豊かな海」の両立を目指しています。

アサリ



ノリ



伊勢湾・三河湾は、川から流れ込む豊富な栄養に育まれ、昔から豊かな漁場として知られてきました。

アサリ、ノリ、シラス、クルマエビなど、この海で育つ多くの水産物が、漁師さんたちの手によって私たちの食卓に届けられています。

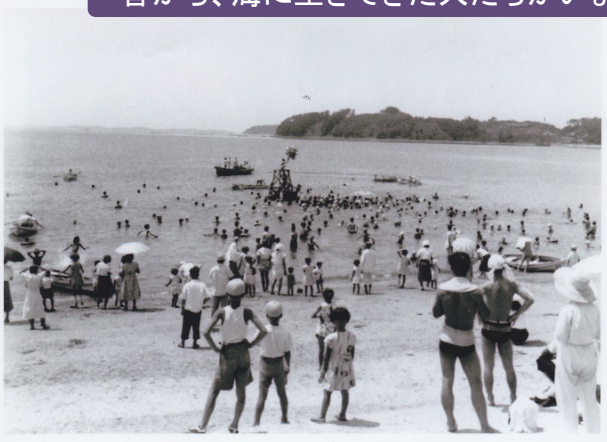
でも、いま、伊勢湾・三河湾の海の豊かさが失われつつあり、その恵みも少なくなっています。

これからの海づくりで大切なのは、「きれいな海」と「豊かな海」の両方を実現することです。

シラス

クルマエビ

昔から、海に生きてきた人たちがいます





きれいな海と豊かな海

「きれいな海」はいいですね……でも

皆さんは、どんな海が好きですか？
ゴミがない海、いやなにおいのしない海、そしてどこまでも青く、底が見えるほど透き通った海。こうした「きれいな海」はもちろん大切で、誰もが憧れます。
でも、海の生き物にはもう一つ大切なものがあります。



生き物にとっては「豊かさ」も大事

愛知県の海は、南の島のように「青く透き通った」とはいかず、少し茶色っぽく見えます。しかしこれは、アサリなどの餌になるプランクトンが豊富なためで、決して「汚れている」海ではありません。
豊富なプランクトンが、豊かな海の恵みを支えているのです。生き物のためには「きれいな海」だけではなく「豊かな海」であることも考えなくてはなりません。



栄養塩（えいようえん）は海の生き物を育てる肥料

魚やアサリ、ノリなどの生き物は、窒素やリンなどの「栄養塩」によって支えられています。陸上の植物に肥料が必要なように、海の生き物にも栄養塩が欠かせません。
栄養塩はノリやワカメなどの海藻や、植物プランクトンを育てます。植物プランクトンは魚や貝の餌となり、多くの生き物を育みます。

生き物にとって良い海は、栄養塩が豊富でプランクトンがたくさんいる海

海の食物連鎖は、栄養塩から始まっています



海はどう変わってきたの？

高度経済成長期の海

昭和時代中ごろの高度経済成長期、工場や家庭からの排水によって、海にはたくさんの汚れや有害物質、多すぎる栄養が流れ込みました。

その結果、「公害」「きたない海」が社会問題となっていました。

水質改善で「きれいな海」へ

50年ほど前から、工場や家庭などの排水の規制が進み、海の水はかなりきれいになりました。

下水道などの整備が進んだ結果でもあり、これはとても素晴らしい、先人たちの努力の成果です。

「栄養不足」が新しい課題に

一方で、窒素やリンの削減が進んだことが要因の一つとなり、生き物に本来必要な栄養が不足するようになってきました。

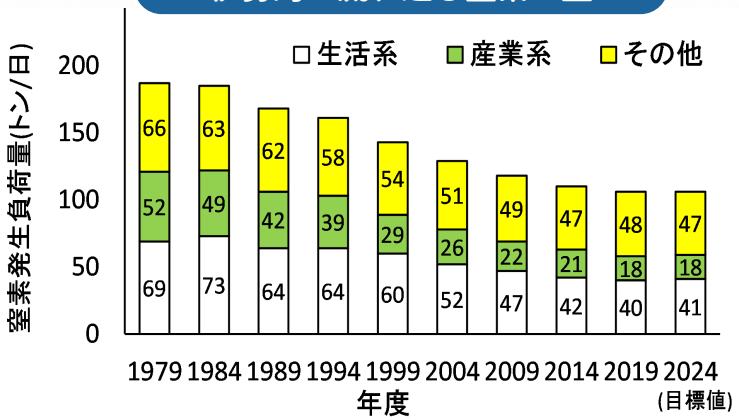
その結果、ノリが黒くならない、アサリが餌不足でやせて死んでしまうなどの影響が見られています。



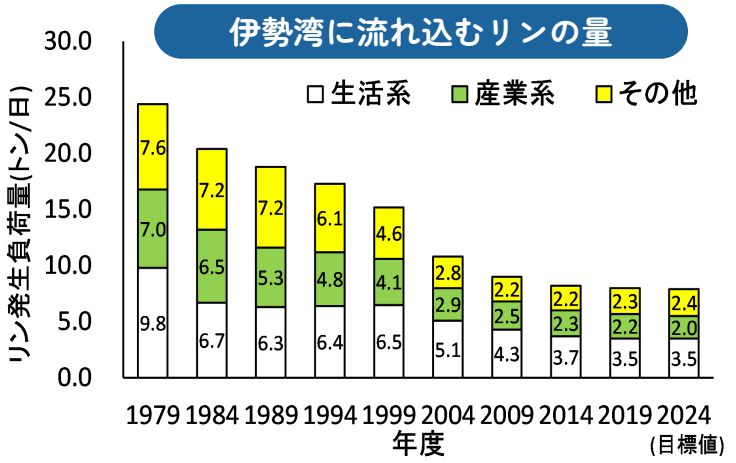




伊勢湾に流れ込む窒素の量



伊勢湾に流れ込むリンの量





栄養たっぷりで色が良いノリ

愛知のノリは全国でも高い評価です。



栄養不足で黒くならないノリ

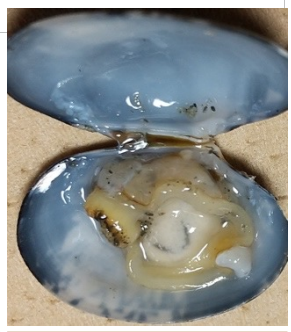
味がなく、ひどいと売り物になりません。





栄養たっぷりで太ったアサリ

昔のアサリは、太って殻が割れるほどでした。



栄養不足でやせたアサリ

体力がなく冬を越せずに死ぬことが多いです。

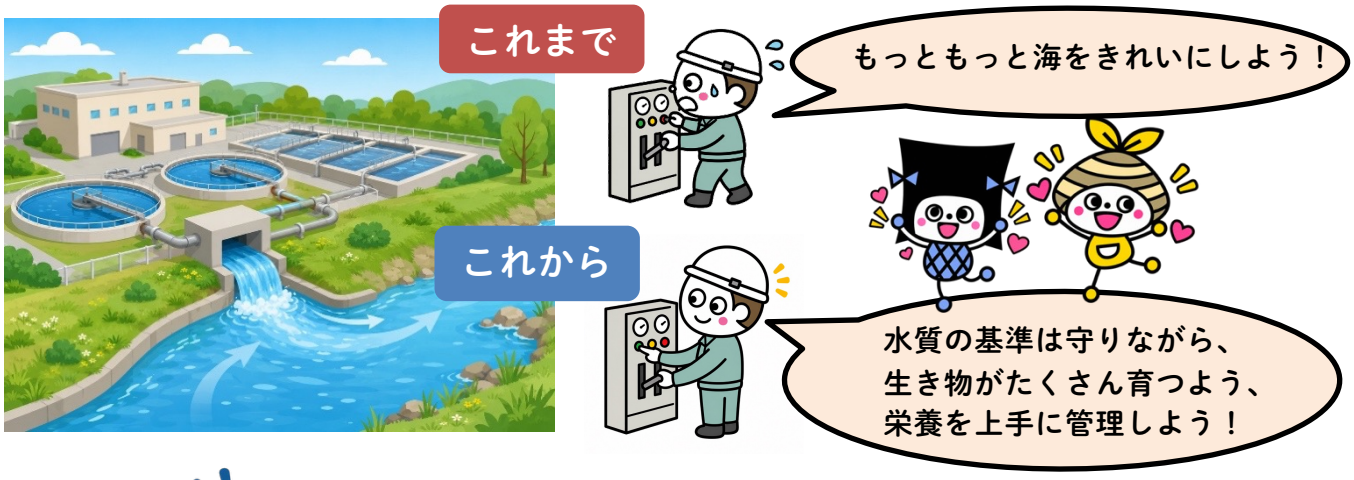
これからの海づくり

―「きれいで豊かな海」を目指して―

海は『きれい』なだけでは生き物が育ちません。どんどんきれいにしていこうという時代から、生き物に必要な栄養を上手に管理する時代へと、考え方が変わってきています。

水質は良好で、必要な栄養と生まれ育つ場所が確保された環境のもと、様々な生き物が豊富にバランス良く生息できる海、このような海こそが、これから私たちが目指すべき「豊かな海」です。

愛知県は、「きれいな海」と「豊かな海」の両立を目指す取組を進めていきます。ぜひ皆さんも、身近な海のこれからについて考えてみませんか。





Q 具体的にはどんな取組をやっていくの？

A 2026年度までに、伊勢湾・三河湾の環境基準が見直され、海水に含まれる窒素とリンの濃度の基準値が、これまでより高くなりました。そしてこれからは窒素やリンを削減するだけでなく、必要に応じて増やしていく取組が可能とされました。

Q 栄養塩を増やしたら赤潮（あかしお）が増えないの？

A 赤潮は平安時代の古文書にも記述があるほど、古くから知られた自然現象です。植物プランクトンは海の豊かさを支える重要な存在で、魚介類に悪影響を与える有害な種類もありますが、全ての赤潮が有害なわけではありません。赤潮という現象そのものではなく、構成するプランクトンの種類が重要なのです。

Q 窒素やリンを増やすと海が汚れないの？

A いいえ。必要以上には増やしません。昔のように汚れの原因となる物質まで増やすのではなく、海の環境を継続的に調べながら、生き物の成長に必要な栄養塩を適切な範囲で管理します。

Q 貧酸素水塊（ひんさんそすいかい）が大きくなるんじゃないの？

A 貧酸素水塊は、夏に海底の酸素が少なくなる問題ですが、何十年にもわたり海の栄養塩を減らしても貧酸素水塊はなくならず、むしろ大きくなっています。貧酸素水塊の対策には、海の生き物を増やすことが有効という研究成果もあります。

Q 窒素やリンの濃度の目標はあるの？

A 伊勢湾・三河湾における、アサリやノリに必要な栄養塩の濃度は、海水１リットル当たり、窒素0.4mg、リン0.04mgとされています。今はこれに満たないので、この濃度を達成することをめざしています。

「豊かな海」についてもっと知りたい方は

←こちら（水産課のページ）

農業水産局水産課　052-954-6458
環境局水大気環境課　052-954-6221
建設局上下水道課　052-954-6463

愛知県