海洋生態系

メタデータ	言語: Japanese
	出版者: 水産総合研究センター
	公開日: 2024-06-24
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 高柳, 和史
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2008593

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

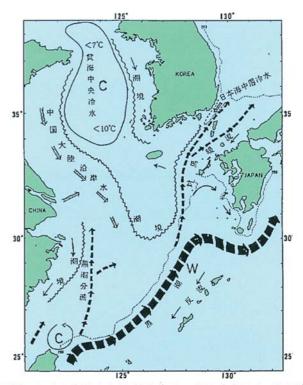


有明海と同じようにエツの仲間などが棲み、干満の差が大きく浅くて甘くて濁った水域(長江河口~黄海)から、クロマグロの行き交う沖合の黒潮域まで、実に多様な環境を内包していることが背景にあります。当然、量的にも豊かな海ですので、昔から、我が国のみならず、中国や韓国の漁業者の方々がこの海の恩恵を受けながら生活しています。

東シナ海には素晴らしい点がもう一つあります。面積はお隣の日本海などと同じくほぼ百万平方キロもありますが、ほとんどが水深 200mより浅い海域で、離れた所から見ると大きな内湾のようです。内湾は魚の産卵・生育場として優れています。この大きな内湾からは対馬暖流が生まれて日本海に流れるとともに、湾の出口を黒潮が走り、我が国の太平洋側に注ぐ形になっています。

このような地理的条件から、東シナ海は、あ じ・さば・いわし、ブリ、クロマグロ、スルメ イカなど、日本を代表する魚の主要な産卵場と なり、ここで生まれた卵や仔稚魚が日本中に運 ばれるような仕組みになっています。大げさに 言えば、日本の魚のうぶすなと言えるかも知れ ません。

もちろん、豊かであるがゆえに、過度の漁獲



夏期における水塊分布模式図(50 m深を中心として画く) (近藤正人 1985:東シナ海・黄海漁場の海況に関する研究-I. 西水研研報(62)から引用して着色。)

が起きたり、エチゼンクラゲやハリセンボンなど、あまり望まれない生物の「うぶすな」であったりもしますが、それらも含めて、「うぶすな」としての魅力を、次号から本コラムで紹介していきたいと考えます。

水は巡る

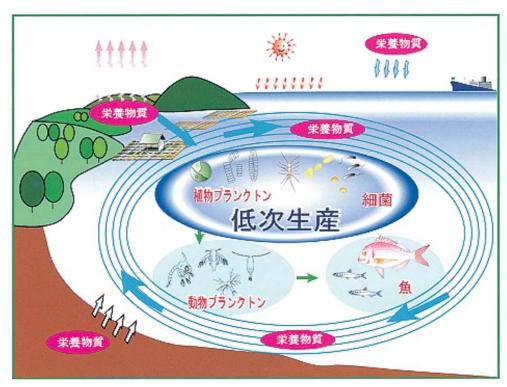
一海洋生態系—

東シナ海海洋環境部長 高柳 和史

海の水は絶えず動いています。水平方向だけでなく、鉛直方向にも動きさまざまな物質を運び均一になろうとしています。植物プランクトンの肥料であるチッソ(N)、リン(P)等の栄養塩、呼吸に必要な酸素なども水とともに動いています。水が動き、物質が廻り海洋生態系が維持されています。

冬に冷却され冷たく重くなった海水が底に沈 み込み上下の混合が始まります。十分に冷え重 くならないと上下混合が起こりにくくなり、水 がよどみ始めます。沈み込む水の量が減り、上 下混合が弱くなると、海の深いところにある栄 養塩が表面に上がってこなくなります。そうすると、植物プランクトンの発生が少なくなり、それを食べる動物プランクトン、動物プランクトンを食べる魚が少なくなり、食物連鎖が貧弱になります。つまり、海の生産性が低下し、魚の量が少なくなり、魚が捕れなくなるというわけです。海洋生態系は自給自足の世界です。生活に必須の栄養塩、酸素などを運ぶ水の動きはとても大切です。水の循環から魚にいたるまでを模式図に示します。

海洋生態系を健全に維持するために水は巡り 続けます。



物質循環の模式図

有明海・八代海は今!

―有明海・八代海漁場環境研究センター―

海区水産業研究部長 皆川 惠

有明海は福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県の 4県に囲まれた海域面積 1,700㎡、八代海は熊 本県と鹿児島県にまたがる海域面積 1.200㎡の いずれも閉鎖性の高い海域です。他の閉鎖性海 域と比べたこれら海域の特徴は、大きな潮位差 と広大な干潟を持っているということです。漁 業生産は有明海では増減を繰り返しているもの の減少傾向が続いており、八代海では1990年 代前半にピークがみられます。特に、有明海の 貝類については、10万トン以上あった漁獲量 が、ここのところ、2万トンを割るまでになっ てしまいました。一方、ノリは増加傾向が見ら れますが、2001年には赤潮が発生して大不作 となりました。これを契機として独立行政法人 水産総合研究センターでは西海区水産研究所を 中心に有明海・八代海の漁場環境や漁業・養殖 業などに関する諸問題の解決に貢献するため、

関連する漁場環境やノリや二枚貝などの生物生産に関する研究開発を強化してきました。

昨年12月に環境省に設置された有明海・八 代海総合調査評価委員会において、これらの海 域の再生目標、具体的な再生方策および重点化 を図るべき研究課題などがとりまとめられまし た。報告書の中で具体的な再生方策として、貧 酸素水塊、底層環境等の沿岸環境の保全、回復、 貝類や魚類の資源管理と増養殖などが盛り込ま れています。

西海区水産研究所には有明海・八代海を専門に扱う有明海・八代海漁場環境研究センターがあり、有明海・八代海に共通するような研究ニーズを対象に基礎的、先導的研究を中心に行っており、地域の試験研究機関へ得られた成果を受け渡すとともに、地域のコーディネーターとして研究ニーズを把握して関係機関の連携を図