

「海のゆりかご」と呼ばれ、海の生き物たちのすみかとなっている藻場が、地球温暖化を防ぐうえでも欠かせない存在となっています。国連環境計画は2009年、「海には炭素をためる力がある」と報告書にまとめ、海に吸収された二酸化炭素（CO₂）を「ブルーカーボン」と名付けました。海の色ブルーと、炭素のカーボンを合わせた言葉です。



水産研究・教育機構の
堀 正和さん

ブルーカーボン

海の森が地球温暖化を防ぐ

海中に潜ってアマモの藻場を調べる堀正和さん

藻場の力でCO₂を海底に貯留

「アマモなどの海藻や、ワカメやコンブなどの海藻が、森の木と同じように、太陽の光を浴びて光合成をすることで、温暖化をもたらすCO₂を吸収するのに大きな役割を果たしていることがわかってきました」

そう話すのは、神奈川県横浜市にある水産研究・教育機構で、海の生態系について研究している水産資源研究所の沿岸生態系グループ長、堀正和さんです。

堀さんは「炭素をためるうえで、藻場の役割は大きい」といっています。

海藻や海藻が多く分布しているのは海の浅い場所です。地球の海全体の面積の



写真はどちらも水産研究・教育機構提供

ガラモ場

1%に満たない海域です。しかし、この1%に満たない海域に生えている海の植物が、海全体で取り込まれるCO₂の約4割を吸収していることがわかりました。

「藻場がつくる立体構造が海の流れを緩やかにし、植物自身が枯れたものを含め、海中に浮かぶ有機物をどんどん海底に堆積させていっているのです」

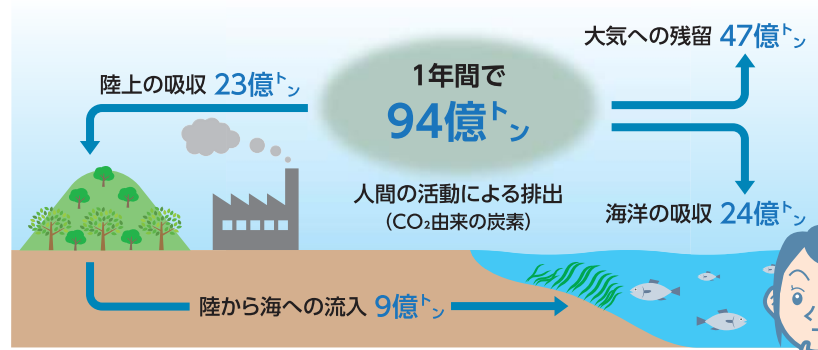
たとえば、根を張って大きな群落をつくるアマモの藻場は、数千年以上も炭素を海底にため続ける力があるといわれています。

森の樹木のように太い幹に成長するわけではないのに、海の植物の炭素をためる力が大きいのは、「海の森」ともいえる藻場のおかげなのです。

しかし、その藻場もどんどん姿を消しつつあります。藻場やマングローブ、塩性湿地などブルーカーボンにかかわる海の生態系が、沿岸開発などで熱帯雨林より早いスピードで消失していき

いるためです。温暖化で海水温が上昇し、生態系を乱していることも背景にあります。堀さんは「豊かな海の生態系を残すため、そして、大気中のCO₂を減らすためにも、緑の大地を守ることと同じように、青い海を守っていくことが大切です」といいます。

CO₂の吸収源でもあり、巨大な貯蔵庫にもなっている海の植物たち。堀さんはブルーカーボンの働きについて、さらに詳しく研究を続けています。



CO₂排出による地球規模の炭素の流れ。海は陸より多い24億トンを吸収しています。

※国連気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の報告書をもとに作成

研究者 Q & A

Q1 研究者のやりがい



竹内善信さん

A1 新品種の開発には10年以上が必要です。毎年、数千個体、数千系統の中から、優れたものを選抜しますが、新品種として世に出るのは年にひとつあるかないかという世界。この1品種を開発できたときは本当にうれしいです。

A2 研究はテーマによっては成果がでるまでに長く時間がかかり、地味なものだと思われるかもしれませんが、その分、成し遂げたときの喜びは大きく、何ものにも代えがたいものがあります。



野中最子さん

A1 大きな乳牛を相手に実験して、自分で考えたような結果が得られたときはうれしい気持ちになります。ですが思うような結果が出なかったときも、その理由を考え、チームで話し合うことで糸口をつかむこともあり、それもまたワクワクします。

A2 子どものころから動物が好きでしたが、高校時代は数学や物理が苦手、理系の学部でやっていけるのか不安に思いつつ、畜産学科に進みました。不安でも悩んでもまずはやってみる。「好き」という気持ちは意外と大きな原動力になるようです。



堀正和さん

A1 気候変動対策の研究は、人の力ではすぐには解決できない現象が原因であることがあります。いつも難題の壁にぶつかっています。うまく壁を乗り越え、よりよい社会の構築や地球環境の保全に貢献できたときには大きな達成感があります。

A2 「知りたい」という気持ちを大事にしてください。不思議だなと思ったことは、そのまま放っておかず、自分の知識に変える努力を惜しまないでほしい。それを続けていれば、まだまだ知らない新しい発見に出会えます。