

すい さん けんきゅう きょうい く き こう ニュース レター
水産研究・教育機構 NEWS LETTER



／ かわらばん ／

おさかな瓦版 No. 107

2022.5



ブルーカーボン

かいそう
海藻シリーズ

だい 7 かい
第7回



≡ ふーちゃんのトピックス ≡

フラ
FRAのキッズページがリニューアル



ブルーカーボン

地球温暖化を緩和する藻場の役割

「ブルーカーボン」ってなに？

二酸化炭素などの温室効果ガス*が大気中に増加し、地球温暖化の影響が深刻になってきました。森林など自然界の植物は、光合成で二酸化炭素を吸収し、温暖化の進行を和らげる役割を果たしています。このように生物が吸収した炭素を「グリーンカーボン」と呼びますが、そのうち、海洋生物が吸収した炭素が「ブルーカーボン」と呼ばれています。

2009年に国際連合が「ブルーカーボン」も重要な二酸化炭素の吸収を行う生態系であると発表しました。その主要なブルーカーボン生態系の一つが藻場です。水産業や沿岸環境を守るために大事にされてきた藻場(1・2)が、温暖化対策として貢献する重要な生態系となりました。

*温室効果ガス：地球の表面温度を上げてしまう性質を持つ気体



1 藻場に集まるゴマフエフキダイ



2 ワカメ養殖



チェック

海藻と区別するため、研究者は海藻を「うみくさ」と呼ぶよ



海草と海藻の藻場

藻場をつくる海の大型植物には大きく分けて二つのグループがあります。一つがアマモに代表される海草の仲間(3)、もう一つがコンブやワカメなどのいわゆる海藻の仲間です(4)。海草類は根・茎・葉の区別がある被子植物の仲間、陸から海に約1億年前に戻ってきたといわれ、海底が砂や泥の場所に海中の大草原を作ります。海藻類は石や岩場に生える藻類の仲間です。どちらも二酸化炭素を吸収して地球温暖化を緩和する、水産資源の魚介類のすみかとなる、浅い海の生物多様性を支えるなど、海の森としてさまざまな役割をしています。



3 アマモ場

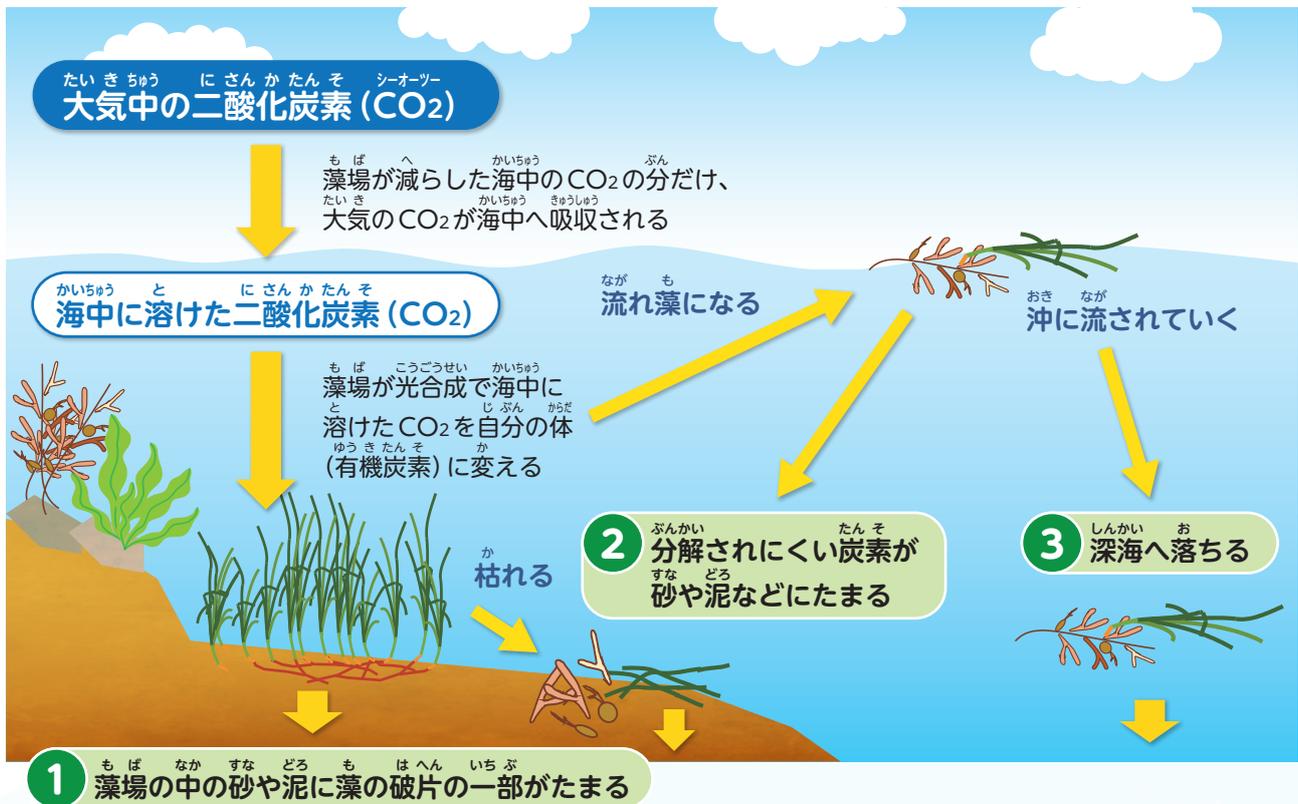


4 海藻藻場

温室効果ガスを吸収するしくみ

海の森をつくる藻場は、どのようにして二酸化炭素を海の中に貯蔵していくのでしょうか。藻場の植物は次々に新しい体を作り、古い部分が枯れていくので、陸の森を作る木々のように自分の体に炭素をためることをしません。体から出す成分や枯れていく部分に含まれる、分解されにくい物質(★②)などが海底の砂泥の中に堆積したり、

流れ藻となって遠く深海まで流れていったりして(★③)、数百年から数千年もの長い間、海中に貯蔵されます。また、砂泥の上のできる海草藻場は、藻場の中にもブルーカーボンをどんどん貯蔵していきます(★①)。特にアマモ場は寿命が長く、数千年も同じ場所に藻場を形成することができます。



★ 藻場による二酸化炭素(CO₂)の吸収

脱炭素(カーボンニュートラル)への切り札

世界中で二酸化炭素の排出を減らす取り組み(脱炭素)がすすめられています。排出を減らす取り組みとともに、二酸化炭素を吸収する「グリーンカーボン」「ブルーカーボン」を増やしていくことも同時に重要です。ところが、藻場は磯焼けなどが原因で減少しています(おさかな瓦版 No.106)。

海藻養殖も含めて、海の森を再生させ、増やしていく活動がもとめられています。当機構では、魚を増やし、脱炭素の推進の両方に役立つ藻場の再生や海藻養殖の技術開発を行っています。



堀 正和



フーちゃんのトピックス

Fuchan's Topics

フラ FRAのキッズページがリニューアル

「キッズページ」「あつまれFRAキッズ！ イベントページ」が
あたらしい新しいデザインになりました。



「水産研究・教育機構(FRA) キッズページ」
<https://www.fra.affrc.go.jp/forkids/>

あそびにきてね！



「さかなと森の観察園」オリジナルトートバッグ

日光市にある「さかなと森の観察園」のオリジナルトートバッグに新デザインができました。① 観察園で飼育している魚種をあつめた「観察園の魚たち」② 観察園のキャラクターであるヒメちゃん、ヤマメちゃん、イワじいをあしらった「ヒメちゃんたち」の2種類です。③ 前回人気だった「水の仲間たち」も再入荷しました。観察園内の観覧券売り場にて、Mサイズ700円・Sサイズ600円で販売中です。



① 観察園の魚たち



② ヒメちゃんたち



③ 水の仲間たち



「さかなと森の観察園」Webページ <https://www.fra.affrc.go.jp/nikko/>



フーちゃん と



ふっくん：あんじい仙人のもとで修行している研究員です

おさかな瓦版 No.107 (2022年5月発行)

編集・発行：国立研究開発法人 水産研究・教育機構

質問の送り先・お問い合わせ先：広報課

〒221-8529 横浜市神奈川区新浦島町一丁目1番地25

テクノウェイブ100 6階

TEL.045-277-0136 (広報課) FAX.045-277-0015

ウェブサイト <http://www.fra.affrc.go.jp/>

Twitter



Twitter https://twitter.com/fra_go_jp

Facebook



Facebook <https://www.facebook.com/fra.go.jp/>

YouTube



YouTube <https://www.youtube.com/channel/UC1ITVAdqC6P9vmHAUieAN9Q>

表紙の写真



気泡をだすアマモ場

リサイクル適性

この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。