

海底を掃除する魚？

～ブダイのはなし～

① いらぶちゃんのひみつとは？

ブダイの仲間は「いらぶちゃん」とよばれ、沖縄の人々に親しまれている魚です。食用として重要な魚ですが、海の環境を守る魚として、近年注目されはじめていることを知っていますか？ここでは、ブダイの仲間が海底をかじることに注目した研究をご紹介します。



スジブダイ



イチモンジブダイ



ブチブダイ



オオモンハゲブダイ



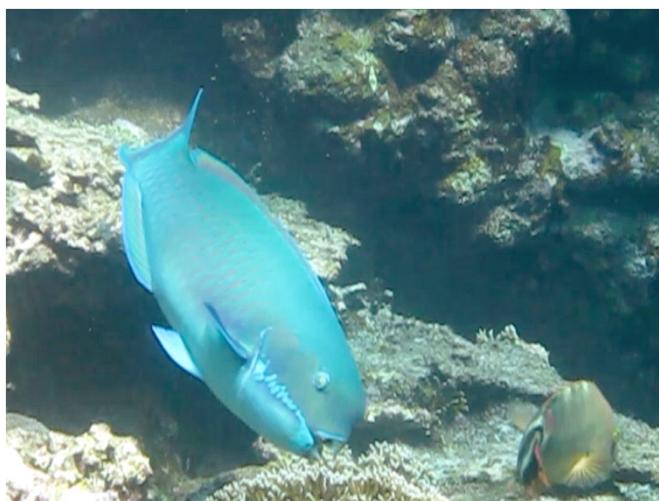
ハゲブダイ



ナンヨウブダイ

② いらぶちゃんは海底をかじります

「いらぶちゃんはサンゴを食べる」という人もいますが、実際に観察してみると違いました。サンゴではなく、サンゴが生育していない岩の上をかじっていたのです。かじる回数は1分間におよそ20回！とにかく忙しそうに海底をかじっていました。ブダイが栄養にしているのは、岩の上に付着している有機物と考えられます。このとき、いらぶちゃんは海底の栄養分と一緒に岩の表面をかじりとります。その結果、岩の上にいらぶちゃんの歯型が残ることもあるようです。

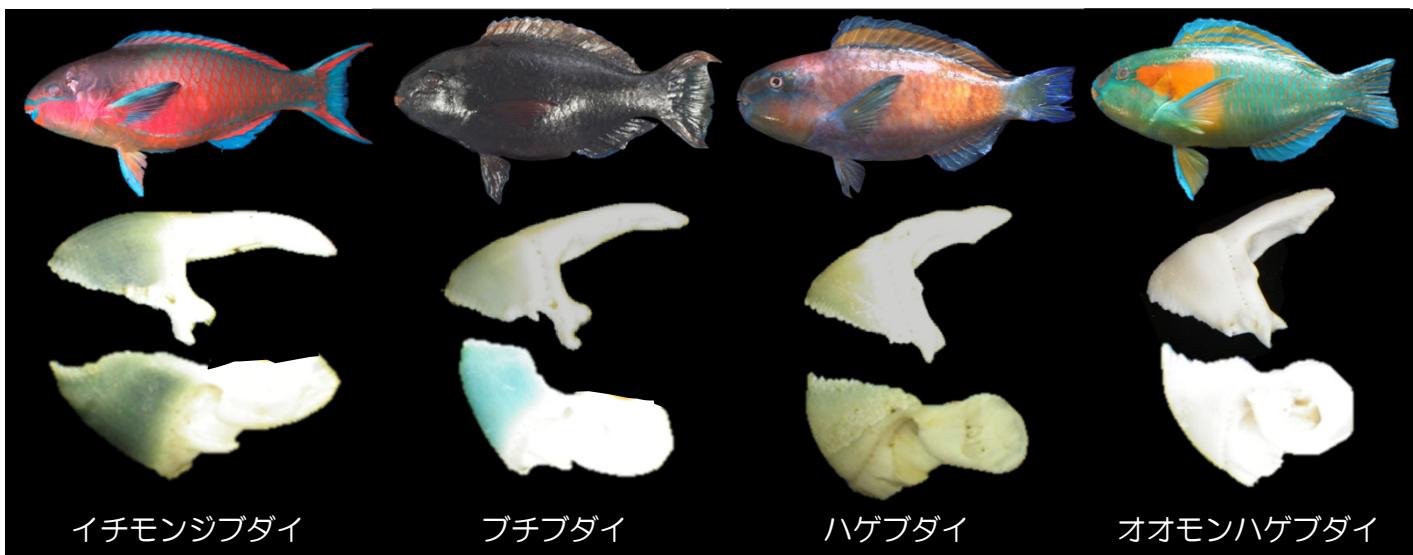


岩をかじるナンヨウブダイ



いらぶちゃんは鳥のくちばしの
ような歯を持っています

③ かじる能力は歯の形と大きさで決まる！



そこで、いらぶちゃんが岩をかじる能力を、様々な種類で比較してみました。いらぶちゃんの歯は鳥のくちばしのような形をしています。いらぶちゃんの歯の形は種類によって異なります。左の2種のように細長い形の歯を持つ種類と、右の2種のように丸い形の歯を持つ種類がいます。体の大きさが違っても歯の形は変わりませんが、歯の大きさは変わります。そこで ①歯の形が違うと、かじる能力が変わるのか？②歯の大きさが変わると、かじる能力が変わるのか？の2点に着目して調べてみました。その結果、①丸い歯を持つ種類は、細長い歯を持つ種類より、かじる能力は高い。②体が大きい個体は、小さい個体と比べてかじる能力が高い、ということがわかりました。

④ いらぶちゃんとサンゴ礁の関係



サンゴが死滅した場所

サンゴの赤ちゃん

サンゴが育っている様子

サンゴが復活！

いらぶちゃんが岩をかじる能力は、サンゴの復活と関わっている可能性があります。サンゴが死滅してしまった場所にサンゴの赤ちゃんが住みつくためには、海底がきれいな状態に保たれていなければなりません。いらぶちゃんが海底をかじることで、きれいになった場所にサンゴの赤ちゃんが住みつきやすくなると考えられています。また、いらぶちゃんがかじった岩は、かみ砕かれて砂になります。その白い砂がサンゴ礁の美しい砂浜をつくるのです。そこには、砂底を利用する生き物たちが住めるようになります。いらぶちゃんが岩をかじることが、結果的にサンゴ礁の自然のバランスと生物の多様性を支えていると考えられます。



⑤ 参考資料・文献

平成26年度沖縄沿岸域の総合的な利活用推進事業に関する委託「沿岸性魚類の行動生態と生態的機能の解明」研究成果報告書。