



ねったいぎよ 熱帯魚は、どうしてカラフルなの

うみ なか ふか み いろ 海の中は、深さによって見える色がちがう

うみ なか ふか たいよう ひかり いか ふか
海の中は、深さによって太陽の光のとどき方がちがい、100メートル以下の深さでは、
ほとんども光はとどきません。たいよう ひかり いろ わ
太陽の光は、にじの7色に分けられます。そのうち、いちば
ん深いところまでとどくのはあお ひかり つぎ あお みどり き じゅん ひかり
青い光、次に青むらさき、緑、黄などの順に、光はとどきに
くくなります。うみ あお み あお ひかり ふか ところ
海が青く見えるのは、青い光がかなり深い所までとどくからです。

サンゴしょうでは、カラフルなほうが目立たない

ねったいぎよ なか なかま あたた うみ
熱帯魚の中で、カラフルな仲間は、ほとんどが、暖かい海のサンゴしょうにすんでいます。
サンゴしょうができるのは、サンゴがよく育つ、そだ すいおん どすいー たいよう
水温が25～30ぐらいで、太陽
の光がよくあたる、すいしん あさ うみ
水深が20メートルより浅い海です。このぐらいの深さなら、かいすいちゅう
でも、たいよう ひかり くうきちゅう おな
太陽の光は空気と同じようにとどきます。そのため、うみ なか あか は
海の中は、明るく、生えて
いるサンゴや海そうも、かい いろ なか さかな いろ
色とりどりで、その中でくらす魚は、カラフルな色のほうが、
まわりにとけこんで目立ちにくいともいえます。また、サンゴしょうにすむ さかな しゅるい あお
魚は種類が多い
ので、なかま みわ かんが
仲間を見分けるためにカラフルになったとも考えられます。

さかな てき み いろ 魚は、たいてい、敵に見つかりにくい色をしている

うみ ひょうめんちか およ さかな せ なか あお いろ はらがわ
海の表面近くを泳ぐ魚のサバやイワシ、サンマなどは、背中のほうは青っぽい色で、
ぎんぱくしよく なかま うえ み あお いろ みず すいちゅう
銀白色をしています。この仲間は、上から見ると、青い色が水にとけこみ、
み あ ぎんぱくしよく はら ひか すいめん め
水中から見上げると、銀白色の腹が光っている水面にまぎれて、目につきにくいのです。

ふか ところ なかま あか いろ あお ひかり はい
やや深い所にいるタイやエビの仲間は、赤い色をしたものが多いのは、青い光しか入
ってこない深い海では、ふか うみ あかいろ め だ あか あさ
赤色がまわりにとけこみ、目立たなくなるからです。赤いタイを浅い
うみ ようしよく からだ いろ くる
海で養殖すると、体の色が黒っぽくなってきます。(監修・安部 義孝)

