

図1・1 人工衛星 (Terra/MODIS) から観察された2002年3月上旬の海面の水温。

台湾東岸から日本南岸にのびる白い一本の道筋(図1・1)。これは何を表わしていると思いますか? これが暖流「黒潮」です。この図は人工衛星がとらえた「海面の水温」を示しています。そう、黒潮は、宇宙から見てもその存在がはっきりととらえられるのです。さて、この黒潮ですが、名前に「色(黒)」が入っています。これは黒潮が、周囲の海に比べて青黒いことに由来します。黒潮

が青黒いのは、黒潮域ではプランクトンが少ないため透明度が高くなり、海に入った太陽光が反射されることなく海中で吸収されるからです。

また、この黒潮という名前は、古くにつけられていたことをご存じでしょうか? なんと、17世紀半ば(1650年)に執筆された外国の書物に、「黒潮(The Kuroshio)」が登場しているのです(ベルンハルドゥス・ヴァレニウス(Bernhard Varenius、ドイツ人地理学者)著の『Geographia Generalis(和訳:一般地理学)』)。当時、日本は江戸時代で、鎖国中だったにもかかわらず、世界に黒潮の名が知れ渡っていたことに驚きを覚えます。

300年以上も前に、世界から注目されていたこの黒潮、実は「世界最強」の海流です。そして最近になり、この黒潮が日々の天気が大きく影響することが発見されつつあります。そこで第1章では、この黒潮を話題の中心に据え、その大きさや役割についてお話ししたいと思います。

1・1 世界最強の海流、黒潮!

漆黒の宇宙空間に浮かぶ、青と緑に彩られた美しい惑星。それが、私たちの地球です。ご存じのとおり、地球が青いのは「海」があるからであり、その豊富な水により、植物が生い茂る緑豊

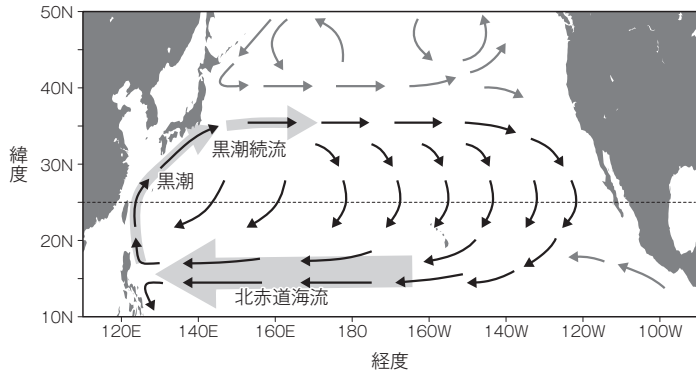


図1・2 北太平洋での海水の流れ。

・速くて、厚くて、スリムな黒潮

まずは日本にとって身近な北太平洋の海流を見てみましょう。図1・2は、表層(海面から深さ1000メートル程度まで)の主な海流を表わしています。例えば北緯15度付近には、フィリピン海に流れ込む西向き海流、北赤道海流があります。この北赤道海流は、フィリピンの沖合で流れの向きを北に変え、台湾東岸沖を通過し、日本にまでやってきます。この北向きの海流が「黒潮」です。つまり、黒潮とは、遙か南のフィリピン沖から3000キロメートル以上の旅路の果てに日本に到達する海流なのです。そして黒潮は、千葉県銚子沖で日

1 一、十、百千、万、億、兆、京、垓、…無量大数(10の68乗)
(塵劫記(1643))。

2 1光年は光が1年の間に進む距離で、約9.5兆キロメートルです。

かな惑星になったのです。

では、この海にはいったい、どれくらいの量の水があるのでしょうか？ その量、なんと13億5000万立方キロメートル(135京¹トン)です！ といわれてもイメージしづらいですよね。そこで、2リットル(長さ30センチメートル)のペットボトルに海水をつめたらどうなるか考えてみましょう。すると、全海水を入れるのに必要なペットボトルは、6垓^が7500京^{けい}本におよびます。そして、この莫大な数のペットボトルを積み重ねると、その高さ実に20キロメートルになります。これは太陽系をはるかに飛び出し(地球から海王星までの距離が約4億キロメートル)、2万5000光年²先にある銀河系の中心にまで達する勢いです(ペットボトルタワーの高さは約2万1000光年におよびます)。文字どおり「果てしない」量の水が海にはあるのです。

海にはかくも膨大な水があるわけですが、その水はじつとどまっているわけではありません。南に流れることもあれば、東に向かうこともあります。そのなかでも、同じ場所を決まった向きに流れつづけているものを「海流」とよびます。

世界には多くの海流が存在します。そのなかでも「世界最強の海流」とよばれるのが黒潮なのです。そして、この黒潮には、他の海流にはない「唯一無二」の特徴があります。本節では、世界最強にして世界唯一の黒潮、その魅力に触れてみましょう。