

Ⅳ 書評

黒潮の魅力

角皆静男（北海道大学名誉教授、元日本海洋学会会長）

06年8月1日夜、私は船室のカイコ棚式二段ベッドに入って待っていた。来た。カタカタと机の方で音がしたようだったが、突然、小刻みで不規則な揺れが大きくなったとはっきり感じられた。黒潮に突っ込んだのだ。船は、2泊3日の海洋研修で高校生56名と教員など20名が講師10名、チューター15名などとともに乗った東海大学の望星丸だった。この黒潮体験を研修の目玉にしようと、朝、清水港を出て、日中は沿岸域を観測、夜は研修生達が寝ている間に機器が黒潮を観測し、翌日に外洋を観測して、また黒潮を横切り、その翌朝に陸上研修用の試料を採って帰港する計画を立て、実施した。

さて、「黒潮圏科学の魅力」の書評を書くにあたって、このような文で書き出したのには訳がある。正直に言うと、書評を頼まれた時、全16編の文があるが、私が目を通していたのは2編しかなく、他は表題さえ読んでいなかった。そして、勝手に高知大学の大学院黒潮圏海洋科学研究科が出した本なのだから海を主題にした本だろうと想像していた。ただ、海と言っても、日本人の大部分は沿岸域しか思い浮かばないので、99.8%の海水が抜け落ちてもし方がないかなとも思っていた。水深200 m以下（平均を100 mとする）の大陸棚の面積は全海洋の8%弱、海の平均水深は4000 m弱だから、大陸棚上にある水の量は、全海水の0.2%にしかないからである。しかし、海を扱った部分は少なく、黒潮に直接触れた部分はほとんどない。その理由が「はじめに」を読んでみてわかった。執筆者の皆が、目的として「持続型社会」強く意識し、基本的に重要な考え方として「共生」をとりあげ、文理融合して持続型社会を追究する学問を「黒潮圏科学」と呼ぼうとしたとある。海は関係なかったのだ。しまった、書評を依頼された時に断るべきだった。

しかし、私も引き受けた以上、少しでも役立つ提言はできないか考えてみることにした。それは、編集者の高橋教授が次のように書いているからでもある。中学生の知識で理解できる縦書きの本を発行すべく、皆で議論を重ねています。ここでも、目的は（1）自分たちの「黒潮圏科学」の概念を固めていくことと、（2）広く世間に「黒潮圏科学」を知ってもらうこと

です。高知県を中心に太平洋沿岸域は、良いにつけ悪いにつけ、世界最大の海流黒潮の影響を大きく受けている。どのような問題に発展させても構わないが、それを黒潮の恵みとして中心に据え、展開していくべきものと私は思う。

海洋学の徒である私自身が考える黒潮の恵みには、大きく2つある。

一つは、黒潮が運ぶ海水、熱、水蒸気、そして台風である。黒潮の流量35 Sv（1 Svは $106 \text{ m}^3/\text{s}$ ）は、日本全土への降水量の170倍ある。大西洋で黒潮に相当する湾流（日本では、メキシコ湾流という誤訳が教科書に載ることさえある）より大きい。その湾流が北欧を暖かにしているのだから、黒潮が日本人の生活ばかりでなく、文化や科学にも大きな影響を与えているだろう、ただ、大陸の東側を北上するので、北欧への影響とは質的に異なる。

もう一つは、間接的影響である。以前、化学実験室では水道の蛇口に水流ポンプを付けて減圧濾過などを行った。水の流れに空気が引っ張り込まれて減圧になる。三陸沖では黒潮に親潮が引っ張り込まれ、広大な混乱水域を作り、双方が熱か栄養塩のどちらかを供給しあい、高い生物生産を生みだし、好漁場となる。そんなに北に行かなくても、中国や韓国からのゴミは困るが、東シナ海（中国）から補給される栄養塩によって黒潮の東側でさえもかなり活発な生物生産がある。

ここまで書いて、本書を見直してみた。確かに16編の文は、皆「共生」と「持続型社会」のどちらか、あるいは両方を強く意識して書いている。その点では、本書は成功したと言えるだろう。しかし、私はその点を強く意識しすぎた結果、「黒潮圏科学の魅力」という本のタイトルと無関係の文が並んでしまったように思う。私の願いは、次ぎに改訂版をつくる時、これに「黒潮圏科学の魅力」という点を意識しながら書き加え、修正してほしいということである。さらに、第0部として「黒潮」そのものを取り上げ、その自然科学的側面だけでなく、人文科学的側面も加えて解説しておき、16編の文との接点を明示しておいていただけたらと思う。そうすれば、有機的つながりがわかり、理解しやすくなるのではなかろうか。