

## 本の紹介

蒲生俊敬・窪川かおる著「なぞとき深海1万メートル  
—暗黒の「超深海」で起こっていること」

講談社, 255p, 2021年3月8日発行

1,800円(税別), ISBN978-4-06-522548-6

初めて外国に行ったのは1982年で、行先はアメリカであった。まずは日本にないものを見てこようと思いい、4000mを超える山、氷河、砂漠、先カンブリア紀の地層などを見て歩いた。アメリカの友人に「日本には何もないのね」と言われてしまった。その時は返す言葉がなかったが、今ならば、日本には超深海(水深6000m以深をいう)が世界一たくさんあると胸を張って応えることができる。どこへも逃げ出せない。

深海について書かれている書籍は最近多くなった。ただし、どの書籍を読んでも、深海にはまだわからないことがたくさんあるという印象を免れえなかった。本書はちょっと違う。地球上の一番深い海の底に到達した人がすでに13人もいる時代になったことが書いてある。女性も二人いる。最深の水深は1万メートルを超えているが、1万1千メートルは超えないのだ。表題は、超深海の研究が可能になる新時代に入ったことを示し、本書全体で、感動をこめて新時代であることを主張している。つい、先走ってしまった。順を追って本書を見ていこう。

全体は10章で構成されているが、最初の4章は超深海探査の歴史で、ここが1番ワクワクする。次の3章は超深海の物理・化学・地学研究の最前線について、その次の2章は超深海の生物の話(著者窪川かおるの責任編集)、そして最終の第10章は超深海の将来を憂えている。各章の初めに前の章の簡単なまとめが書いてあるので、これを手引きにすると読みやすい。

第1章で、海は平均の深さが3700~3800mで、その地形は複雑な凹凸に富んでおり、海的最深点はエベレストの高さをはるかにしのぐ1万900m以上であることが書いてある。これはほんの最近の100年くらいにわかってきたことである。第2章では海の深さの測り方がロープから音測へと技術が進み、海底地形図が描かれるようになったことが書かれている。最深点がどうやら日本に近いところにあることが確定してくる。そして、第3章では人間が実際に海に潜って、調

べていく歴史が述べられている。海は水深200mを超えると暗黒の世界である。初期の調査者の勇気ある行動に感心する。もちろん技術の飛躍的な進展がそれらを支えているのだが、日本の「しんかい6500」を超えて1万メートルまで潜れるようになったフルデプス有人潜水船が登場する。すでに世界で5台ある。そして、第4章では5大洋すべての最深点へ単独潜航した英雄ヴェスコボが書かれている。15回の潜航記録をもつ著者蒲生俊敬の筆は踊っている。

第5章は深層大循環について述べている。循環しているから深海にも生物が生存できる。近年の地球温暖化で深海の状況にも異変が起きていることを著者は憂えている。第6章は熱水活動について記し、金属資源の将来的鉱床の可能性があり、生命の発生の場である可能性が高いとまとめている。第7章では、フルデプス船がなくても深海研究は可能であり、日本の測量船「拓洋」が1960年代に大変レベルの高い調査をしたことが書かれている。

第8,9章では非常に奇妙な深海の生物が紹介されている。深海の生物は奇妙だけれど、豊かなのである。暗黒の深海で、光合成ではなく、化学合成をし、大きな口を持ったり、臓器がなかったり、目もなかったりする。また、深海ではパートナーとの遭遇は珍しくなっているので、生物はいろいろな工夫をしていることが書かれている。

最終章では、深海も超深海も陸上と同じように汚染されていることを憂いている。マイクロプラスチック、フロン、PCB等々。深海の生態系の保護も視野に入れていかなければならないようだ。

本書はその深海・超深海について要領よくまとめられているから、多くの人に読まれて、深海の知識はみんなに共有されるとよい。

(東京都立大学 矢島道子)

2021.3.24 受付

2021.4.9 学会ニューズレター公開

2021.4.12 学会ホームページ公開