SURE 静岡大学学術リポジトリ
Shizuoka University REpository

書評：「海の科学がわかる本」

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-03-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 和田, 秀樹 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00024730

書　評

「海の科学がわかる本」
藤岡換太郎編著
成山堂書店，1,900円＋税，ISBN978-4-425-53121-9

この本は，「海洋と地球の学校」という全国の学生・院生を対象として野外巡検も取り入れた講義のテキストから，一般向けにわかりやすく編集し直したものである．本のカバーの見返しにある，海に関する地球上の北極から南極まで，時代にして46億年の海や陸，空に関する巾広い研究内容が理解できる本であるというキャッチコピーに端的に表されている．つまり，現代科学最先端の研究から理解されてきた海の自然を知り，それぞれ異なる専門分野においてどのように海洋との結びつきの研究が進展されてきたかを知り，地球が一つのシステムとして機能していることを知ることができる.40年ほど前，プレートテクトニクスという固体地球表層の運動を説明する原理が提案されてこのかた，精密な地質年代が明らかにされるに至り，山をつくり海ができる地球の壮大な歴史を分かった気にさせた．その後，沈み込むプレートの行く末の構造運動やマントル全体を動かすプルームテクトニクスが提案され，地球時間の中で壮大な地球の活動が見えてきた．一方では，30年ほど前活躍した「しんかい2000」をはじめとして，「しんかい6500」，掘削船「ちきゅう」の就航など深海海洋研究開拓の道具の開発により，その地球上の生命活動は，地表から堆積物の中にも見つかる地下生物圏までの広がりが認知され，生命活動を含めたシステム科学の役者がそろったといえる．

地球表面の70％を占める海洋の，特に海洋の大部分を占める暗黒の深海とその地下に生きる生物の驚嘆すべき能力が，深海海洋研究などで明らかにされ，太古にさかのぼる役割とその重要性が認識されてきたことは地球を知る新たな段階にきたことを強く感じ，地球システムという言葉を常に横において地球科学の全ての分野を理解しなければならない時代に突入した．ラブロックのガイア（地球生命体）という概念は，意図があると思うかは哲学の問題であるがそれが地球の営みであり，どのような生命活動も非生命活動も地球というシステムにおいては無縁の関係はあり得ないことを意味している．微生物から全ての生き物の相互の関連にも目を向けるべく，この本の構成は，以下の12章からなる．それぞれの分野のトピックスを取り上げて解説し，コンピューターを使って気候変動をシミュレーションする方法の紹介，海洋研究で使われる道具の紹介までかなり具体的な内容を含んでいる．大勢のそれぞれを専門とする分野で意欲ある若手の研究者が，できるだけ平易な文章で書かれてはいるものの，それでも尚，専門用語の多さは一般読者にはつらいかもしれない．しかし，研究分野の境を超えてシームレス（縫い目のない）地球の進化となって初めて地球システムが理解される事になる．

第１章　地球システム科学入門，第２章　海洋物理の紹介と，エルニーニョ現象の海洋物理的解釈，第３章　海洋・海氷の変動が世界各地に異常気象をもたらす，第４章　化学海洋学－二酸化炭素と海：過去，現在，未来－，第５章　海洋生物圏科学，第６章 海洋微生物は何をしているのか？　第７章　地殻進化をとりまく原理の変遷とその最前線，第８章　気候のシミュレーションモデルの作り方，第９章　北極大異変，第10章　日本の南極観測から，第11章　海洋観測論１，第12章　海洋観測論２

書評のためにこの本を読んでいる間の，2011年（平成23年）３月11日，牡鹿（おしか）半島沖合でマグニチュード9.0の超巨大地震が発生した．地震の大きさに加え，三陸沿岸から北関東を襲った巨大津波が，あらゆるものを破壊してゆくエネルギーを目の当たりにし為す術のないことを思い知らされた．加えて，人類の英知の結晶とうたう原子力発電所の機能不全と放射能汚染はまさかの予断を現実のものにしてしまった．亡くなられた方々と被災された方々には心より哀悼の意とお悔やみを申し上げたい．この巨大な津波エネルギーは，地球の営みの空間的大きさと地球時間の中に起きる突発現象をまさしく見てしまったことになる．原子力発電所の受けた途方もないダメージは，生きている地球時間の営みを十分に理解していない事によることは明らかである．私たちが海の営みを学んでいる中で，人間の英知というならば更に広く深く思いめぐらせる努力をしなければならない．

尚，「海洋と地球の学校」は，海洋研究開発機構（JAMSTEC）が主催し，この本を編集・分担著者となった藤岡さんが現在学校長で今年５回目を迎え，３月21日から25日まで開講する予定であったが，地震被災のため延期となっている．この講座は，平成11年度から年２回「海洋科学技術学校」として開かれていたが平成20年度から上記学校として年１回開講している．インターネットの下記アドレスから参照できる．

http://www.jamstec.go.jp/j/pr/school/index.html

http://www.jamstec.go.jp/j/pr/school/005/index.html

連絡先：電話054-238-4791　　和田秀樹（静岡大学理学部・地球科学教室）