地質ニュース520号，51－52頁，1997年12月
Chishitsu News no.520, p.51－52, December, 1997

新刊紹介

深海底の科学
日本列島を潜ってみれば

藤岡換太郎著 NHKブックス 日本放送出版協会
B6判，255ページ，定価1,020円+税

私はラジオの交通情報を聞くのが好きだ．特に風邪を引いたりして家で寝ているときに交通情報を聞くと，自分がこうして社会の動きと切り離されたところにいるのに，人間社会は脈々と動いていて，自分はそれをリアルタイムで知っているという感じが強くする．おかしなものだが，どちらかというと楽しい感じだ．ラジオやテレビのニュースも，確かに社会の動きを伝えてはくれる．そしてそれは，結構大きな動きであったり，歴史の流れの中にある動きであったりする．交通情報はそうではなく，普通の人がかなりリアルタイムに近い状態で，黙々と活動している状況を伝えている．日常の時間帯にある動きだ．しかし，交通情報で聞く地名は，名前としては知っていても，具体的にどこにある地名なのか知らなかったりすることが多い．この本を読んで最初に思い浮かべたのが，変な話しだが交通情報だった．

著者は海洋科学技術センターに所属する，日本で最も多くの潜水調査経験を積んだ地質屋さんである．本書巻末の潜水調査リストによると，「しんかい6500」の全潜航のおよそ1割は，著者による潜航調査である．フィールド調査をこよなく好む著者が，豊富なフィールドの体験に基づいて日本列島の周りの海底を案内してくれる．それもさまざまな分野で，これまでどんなことが明らかになってきて，今問題になっていることは何か．それをほぼリアルタイムに近い形で，時には実況付きで，見せてくれている．この本を読むことによって，日本列島の周りの海底で，今何がホットな話題であるのかをまとめて知ることができる．

本書の構成は次のようになっている．

はじめに

序　章　地球の見方－潜水調査船科学への招待

潜水船が母船から降ろされ，海底に沈んでいく実況を枕に，深海底博物学の勧めが述べられている．

第一章　地球科学の基礎知識－動かざること大地の如し

ここでは，海洋底地球科学の研究史をひもとき，現在のテクトニクスの考え方が述べられている．

第二章　深海から見た東日本列島－古いプレートの沈み込むところ

太平洋プレートが沈み込む東北日本弧と伊豆・小笠原弧で，著者が参加した深海掘削航海や，著者自身や共同研究者が行った潜水調査に基づき，海溝，島弧前面の海底の様子が描かれている．

第三章　深海から見た西日本列島－若いプレートの沈み込むところ

古第三紀に拡大を開始したフィリピン海プレートが沈み込む，伊豆周辺，西南日本弧，琉球弧の海底が，様々なトピックスをもとに記述されている．

第四章　海の後ろに海がある－日本海の背弧海盆に潜る

耳慣れない言葉かもしれないが，島弧の海溝とは反対側，すなわち背弧の話が述べられている．本州の北西側，日本海の地震の話やそこで新たに海溝ができるかもしれない話，生物の不思議な現象などを中心に，潜水船から眺めた海の底が描かれている．また，同じように背弧にある海盆として，沖縄トラフ，マリアナトラフ，北フィジー海盆，マヌス海盆での，最近の調査結果がまとめられている．

第五章　日本列島周辺のプレート境界

行動範囲に限界のある潜水船の調査と他の手段による調査結果とを組み合わせて，より総括的な議論を展開することの重要性を述べている．具体的には日本列島を中心とする地域の，海陸大地形の特徴，プレート境界における地球科学現象（地震，湧水，堆積物付加）が解説され，堆積物付加の有無に基づく島弧－海溝系の新たな3区分が提案されている．

終　章　深海探査に何ができるか－環境・災害・資源

新たな世紀の深海探査の課題が5つ取

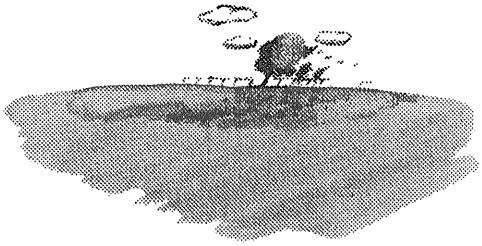
り上げられている．それは新たな機器開発，すなわち海洋衛星による全海底の精密マッピング，水深1万メートルを超える大深度調査と極域の観測，新たな掘削船による超深海掘削，長期観測システムのネットワーク化の実現と，それらに支えられた新しいサイエンスの創出として語られる．

付録　「しんかい6500」物語

システムの紹介とこれまでの成果一覧．

著者によれば，この本は大学の教養課程の学生さんや，小中高の先生方を対象に書かれたそうだ．内容が豊富で多岐にわたっているが，ひとつひとつの話しは短くまとめられているので読み進みやすい．一方でこれは，しかし，内容を盛り込みすぎて，読者の理解が追いつかない，あるいは短くまとめたことが逆に説明不足になっているということにもなりかねない．例えば，説明したほうが良いと思われる言葉が出てきても説明がなかったり，誰それが何々について研究していると言う記述はあるものの，その具体的中身が書かれていなかったりすると，読者としては不満を感じてしまう．海洋地質で飯を食べている人には常識ではあっても，一般の人にはなじみのない地名が，地図上に位置を示されることなく使われている点は，改訂などの際にぜひ改良してもらいたいところである．

著者は推理小説が好きだったそうである．この本の歯切れの良い，短い文体は，松本清張の小説に影響されたものかも知れない．読みながらそう感じた．

地学に興味をお持ちの方の海洋地質への入門書として，交通情報をラジオで聴く気軽さで読んでいただきたい一書である．

（海洋地質部　湯浅真人）