

フォッサマグナ 日本列島を分断する巨大地溝の正体

藤岡換太郎 [著]

講談社（ブルーバックス）
発売日：2018年8月22日
定価：本体1,000円＋税
ISBN：978-4-065128718
17.2 cm x 11.2 cm x 1.1 cm
236ページ，ソフトカバー



元 JAMSTEC 首席研究員の藤岡換太郎氏の書かれた書籍については、GSJ 地質ニュースの誌上でも何度か紹介を行ってきた経緯がある。今回は日本列島を横断する大構造、フォッサマグナをテーマとして、果敢にその成因に関して挑まれておられるので、以下にその読みどころをご紹介します。

我が家では毎週日曜日の夜8時からNHK大河ドラマ「西郷どん」を見ているが、まさにこの時代の話である。1875年、明治維新後まもない日本において、新政府の招きによって21歳で来日したドイツ人地質学者ハインリッヒ・エドムント・ナウマンは、東京帝国大学地質学教室の初代教授に就任した。その後、地質調査所（現産総研地質調査総合センター）の創設に関わり、その調査責任者としての日本列島の地質図を完成させたことは、よく知られた話である。彼はたった10年の滞日期間中に10,000 kmを徒破し、当時この国の唯一の実測地図ではあるが海岸線のみで等高線のない地図であった伊能図を基に、全日本の地形図の作成と同時に地質図を作り上げたと言われている。たとえば、産総研地質調査総合センターでは、2009年度に20万分の1地質図の全国刊行を成し遂げたが、1954年以来、55年の年月がかかっていることからみて、その調査スピードは驚異的なものであったと高く評価される。ナウマンの地質学的業績は多々あるが、列島を南北に横断するフォッサマグナ（Fossa Magna）の発見は、そのうちの一つである。ナウマンは、長野県の平沢で激しい嵐に見舞われた

翌朝、眼下に広がる異様な地形に言葉を失った。こんな光景がこの世にあるのだろうか？こんな大きな構造は見たこともない！約1,500万年前に生まれたフォッサマグナが、その存在を初めて世に知られた瞬間だった、と本書の冒頭にも描写されている。

フォッサマグナは、原語のラテン語の意味通り「大地溝」である。最近のボーリング調査結果でも、フォッサマグナを埋める堆積物の層厚は6,000 mを優に超えているらしく、未だその基底の深さは明らかにされていない。また、フォッサマグナは、中央構造線を含む西南日本の大構造を明確に遮断していることは、我が国の地質史を考察する上で重要である。

フォッサマグナは、しばしば糸魚川-静岡構造線と誤解されて理解されていることを見かけることがある。糸魚川-静岡構造線はフォッサマグナ西縁をなす断層帯のことであり、現在も活動的な活構造地帯もしくは北米プレートとユーラシアプレート間のプレート境界でもある。その一方で、フォッサマグナは、地形・地質だけでなく、動植物の分布から文化に至るまで列島を分断し、この国とこの国に住むものにきわめて大きな影響を与え続けている存在なのである。

本書の構成は、以下の通りである。

序章 ナウマンの発見

第1章 フォッサマグナとは何か

第2章 地層から見たフォッサマグナ



- 第3章 海から見たフォッサマグナ——日本海の拡大
- 第4章 海から見たフォッサマグナ——フィリピン海の北上
- 第5章 世界にフォッサマグナはあるか
- 第6章 〈試論〉フォッサマグナはなぜできたのか
- 第7章 フォッサマグナは日本に何をしているのか

さらに、コラム「フォッサマグナに会える場所」が7個所に挿入されており、糸魚川ジオパーク、南アルプスジオパーク、下仁田ジオパーク、伊豆半島ジオパーク、箱根ジオパーク、男鹿・大瀨ジオパーク、山陰海岸ジオパークが簡潔に紹介されている。

第3章と4章では、フォッサマグナは、北部と南部で大きく様相を異にしており、特に北部では日本海の拡大の影響を、南部では伊豆半島の衝突やフィリピン海の沈み込みの影響を受けて発達したことが丁寧に述べられてい

る。それに基づいて第6章のフォッサマグナはなぜできたのか、という藤岡氏オリジナルの成因論に話は展開する。

図はオリジナルなものが多く、モノクロではあるがシンプルで分かりやすく書かれている。文章も表現豊かで総じて読みやすい。但し、内容は藤岡氏がブルーバックシリーズで既に出されている「山はどうしてできるのか」、「海はどうしてできたのか」、「川はどうしてできるのか」という3部作よりもやや高度な内容となっている。私から読者に敢えて希望を述べるならば、これら3冊の入門書を読破の上、更に本書をあわせ読むと、フォッサマグナに関する時空を越えた地形地質学的視点を持つことができるかと考える。

(産総研 地質調査総合センター 地質情報研究部門 七山 太)