

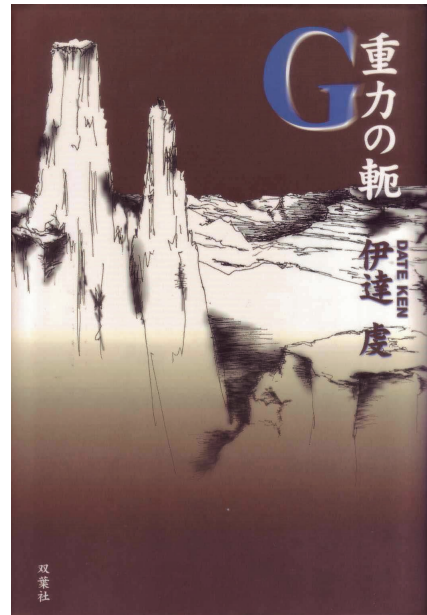
重力の軌くびき

伊達 虔けん [著]

双葉社
発売日：1998年発行
定価：1,800円+税
ISBN：978-4-575233551
406ページ

ある飲み会で地質調査総合センター長補佐の牧野雅彦氏から「実はその昔地質相談所(当時)に来た問合せがきっかけで小説家の取材を受け、その結果自分に相当する人物が出てくる小説が出版されたことがある」という話を聞いた。地質相談所とはかつて産総研第七事業所に存在した、地質に関する外部からの相談に対応する組織である(酒井, 2005)。存在自体は知っていたものの、小説家の取材も受け付けていたとは知らなかった。その場で小説のタイトルなどを聞き出して検索し、なんとかネット古書店で見つけることができた。それが『重力の軌』である。もっと知られても良いと思ったのでここに紹介する。

あらすじは以下の通り。ある年の4月、駒ヶ根高原で重力探査をしていた地質調査所の奈良岡友也が測定値の異常に気がつく。当初は機器のエラーだと思っていたが、実は全地球規模で重力が増加しはじめていた。重力はどんどん増加し、その年の8月にはあちこちで火山が噴火、地震や津波が発生し、各種インフラが崩壊する大災害を迎える。雰囲気は2016年に公開された映画「シン・ゴジラ」に似ている。天変地異が起こって専門家が右往左往する小説である。本の帯には「未曾有の危機が地球を襲う G増大の脅威の前に科学技術は無力か」と書かれており、未読の人はきっと未曾有の重力増大という危機を科学技術でなんとかする小説だと思うだろう。しかし科学技術は重力の増大をくいとめるにはまったく無力であり、研究者達も重力そのものをどうにかしようとはしていない。最後の10ページぐらいで「重力の増加がとまってよかった」という描写があるが、それも観測結果を述べているだけで、自然現象



そのものを止めることはできない。ゴジラとは異なる。

天変地異そのものについてはなすすべもないのだが、もちろん研究者たちはそれぞれの専門で可能なかぎり人々を救おうと手を尽くす。工業技術院計量研究所および地質調査所、国土地理院、海上保安庁水路部など、我々にはなじみの組織が舞台となって、それぞれの職員が連携して状況を把握しなんとか対応しようと奔走するさまがリアルに書かれている。所内の描写はそれほど多くないが、電話が通じないので計量研究所(現在の第三事業所)から地質調査所(同第七事業所)まで走っていったり、帰宅時に正門の信号で「やはり地理院に寄っていこう」と思いついて左折したりするというくだりがあった。

組織名がほとんど旧名称で出ていることからわかるように、この小説は1998年に発行されている。1995年に起きた兵庫県南部地震の記憶がまだ生々しく、災害の描写や登場人物の会話など各所にその影響を見ることができ、各機関が観測した重力のデータをとりまとめているのは、できたばかりの地震調査研究推進本部である。完成後10年しかたっていない東京ドームも出てくる(ただし重力でつぶれる)。工業技術院のとなりにあるのは宇宙開発事業団だし、研究者たちは避難する際にMOにデータをバックアップしている。休暇中の気象庁職員が災害情報を知るのはポケベルの文字通信だ。ところどころに出てくる20年前のテクノロジーがいま読むと懐かしく、この小説を読む際のお楽しみの一つであると思う。

実は物語の半分以上は、とある民間企業の描写(権力争いおよび専務の隠し子)や、そこで働くある男性の人間関



係の話で占められている。読者によってはそちらの部分のほうを楽しめるのかもしれないが、把握できなくても人間の欲望とは無関係に重力は増大していくので本筋(どちらが本筋かという問題はあるが)の理解には問題なかった。この小説を書くにあたり、著者は牧野氏への取材を含め膨大な情報収集をおこなったのだと思う。著者の情報収集の入り口として地質相談所の果たした役割は大きかったものと推測される。フィクションではあるが重力に関する各機関の関係や現場の雰囲気や伝わる「お仕事小説」としてもおもしろい。ただし登場人物が多いのでメモを取ることをおすすめしたい。

なおかつての地質相談所は地質調査総合センター地質相談お問い合わせ窓口と名称を変更して現在も地質に関する相談を受け付けている。詳細は下記ウェブサイトをご覧ください。

地質相談お問い合わせ窓口：<https://www.gsj.jp/inquiries/consul.html> (2017年12月21日 確認)

文 献

酒井 彰 (2005) 地質相談あれこれ. 地質ニュース, no.613, 60-65.

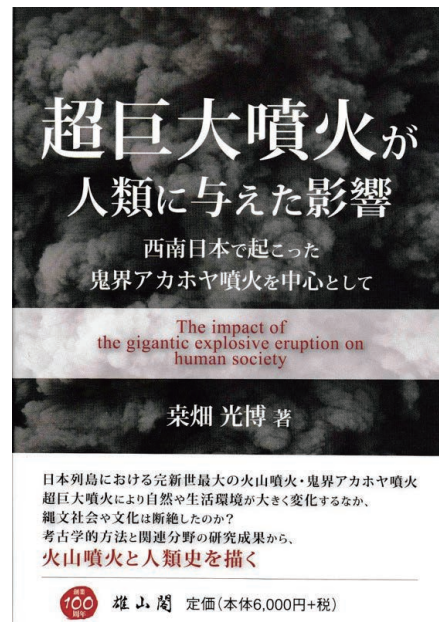
(産総研 地質調査総合センター地質情報研究部門 小松原純子)

超巨大噴火が人類に与えた影響

—西南日本で起こった鬼界アカホヤ噴火を中心として—

くわはた
栞畑光博 [著]

雄山閣
発売日：2016年2月25日(初版)
定価：6,000円+税
ISBN：978-4-639024095
A5版(21.7×15.5×2.2cm)上製・カバー
255ページ



2016年11月18日、神戸大学海洋底探査センターは、九州南方の海底に広がるくぼみ、鬼界カルデラを調べた結果、「熱くて濁った水が海底から湧き出る熱水プルームを5カ所で確認した」とプレス発表し、活動的マグマの存在が大きな反響を呼んでいる。約7,300年前に南九州で起こった鬼界アカホヤ噴火は、日本列島における完新世最大かつ最後のカルデラ噴火(VEI6以上)であったと推定されている。その噴出量は170 km³に達し、1991年6月3日雲仙普賢岳火山の約1,000倍、同時期のフィリピンのピナツボ火山の10～15倍と言われており、過去1万年間に地球上で発生した噴火としては最大規模の破局噴火であったと理解されている。この時、大規模に放出された降

下火砕物は東京都立大学名誉教授の町田 洋先生たちによって鬼界アカホヤ降下火山灰(K-Ah；以下、アカホヤ火山灰)と命名されているが、その名称は宮崎地域の農家がこのオレンジ色をした火山灰土壌を、“アカホヤ”と呼ぶことに由来する。鬼界カルデラに近い南九州一帯では、アカホヤ火山灰が表層部を厚く覆う。層厚は20～40 cm、場所によっては1 mにも達し、長らく農業の妨げになっていた。

1970年代に町田先生らの一連の研究により、アカホヤ火山灰は南九州のみならず韓半島南部まで、偏西風によって西南日本一帯、さらに産総研つくばセンターのある茨城県を越え東北地方南部まで飛来したことが判明している。



町田先生たちのアカホヤ火山灰研究は、現在の広域テフラ研究の先駆けとも言える重要なものであった。

一方、日本の考古学の世界では、アカホヤ火山灰は、縄文時代の早期と前期とを分ける重要な示準層となっている。特に、屋久島北岸、種子島西岸、薩摩および大隅半島南岸は、この時に噴出した大規模火砕流である幸屋火砕流(K-Ky)が直撃し、当時、この地域に居住していた縄文人の生活に深刻な打撃を与えたと考えられている。

考古学的な課題としては、この超巨大噴火により自然や生活環境がドラスティックに変化するなか、縄文社会や文化はどのように変貌を遂げたかについて、様々なアプローチで検討が進められている。その先端研究に果敢に取り組まれてきたのが、本書の著者である都城市教育委員会の榎畑光博氏である。彼は九州大学大学院比較文化学府在学時に上述の研究を取りまとめて、博士号を得られた。その博士論文の内容を、“超巨大噴火が人類に与えた影響—西南日本で起こった鬼界アカホヤ噴火を中心として—”と題する1冊の本としてまとめられ、普及書として公表された。

本書の目次は、以下の通りである。

- 第1章 序論
- 第2章 鬼界アカホヤ噴火の土器編年上での位置付けと土器様式との関係
- 第3章 鬼界アカホヤ噴火後の環境変化と人類の対応
- 第4章 鬼界アカホヤ噴火と他の縄文時代火山災害事例の比較
- 第5章 考察
- 第6章 結論—鬼界アカホヤ噴火は人類社会にどのような影響を与えたのか

その内容は、“考古学的方法から、火山噴火と人類史を描く。”という内容が基本にはあるが、鬼界カルデラ噴火やそれに伴う地震や津波等の自然現象についても、第1章の序論に克明にレビューされている点は特筆される。第5章にまとめられている縄文貝塚の消長と海水準変動、鬼界カルデラ噴火との関係については、地質学や地形学分野の研究者が読んでも興味深く思えることであろう。

日本列島には風光明媚な観光名所となっているカルデラが数多くあるが、とくに九州と北東北から北海道にかけては第四紀後期の大型カルデラ火山、北から屈斜路、支笏、洞爺、十和田、阿蘇、始良^{あいら}、阿多、鬼界が連なって存在する。これらの火山では、過去15万年間にカルデラ噴火が1回以上発生していることは火山防災を考える上で重要である。最近の火山学は、噴火直前の予兆は検出できるレベルに達しているとされる。カルデラ噴火の発生率は1万年に1回程度と極めて低いと考えられてはいるが、通常のマグマ噴火よりもはるかに巨大であり、将来発生する災害も、人類史上経験の無い未曾有の規模となることは確実であろう。その災害を予測する為には、最も状況証拠が残っている約7,300年前に鬼界カルデラで起こった噴火現象を正しく復元し、その災害に対して縄文時代の人々がどのように対処し、その後適応していったかを理解することは歴史科学の使命と言える。その意味において、自然科学分野の研究者も学際分野である考古学から学ぶべきことは多々あるのでは？と切に思う次第である。

(産総研 地質調査総合センター地質情報研究部門 七山 太)