

藤井敏嗣 [著]

# 富士山噴火

その日に備える

〈岩波新書 2085〉

新書判／266頁／定価 1100円（本体 1000円＋10%税）

ISBN 978-4-00-432085-2／2025年10月17日発売

富士山はいつ噴火しても不思議ではない。活発に噴火を繰り返して現在の姿に成長した富士山は若い活火山なのだ。どんな噴火が起こりえるのか、どう備えるのか、富士山の噴火予測はなぜ難しく、そのマグマが特異であるのはなぜなのか。火山学をリードしてきた著者が富士山の成り立ちとマグマの科学を解説し、噴火への心構えを説く。

## ◎著者紹介

藤井敏嗣（ふじい・としつぐ）

1946年福岡県生まれ。1975年東京大学大学院理学系研究科修了。理学博士。東京大学地震研究所教授、同所長、東京大学理事・副学長、気象庁火山噴火予知連絡会会長を歴任。

現在一東京大学名誉教授、山梨県富士山科学研究所所長、NPO法人環境防災総合政策研究機構副理事長兼環境・防災研究所所長、文部科学省次世代火山研究・人材育成プロジェクトリーダー、文部科学省火山調査研究推進本部政策委員会委員長

専攻一マグマ学、火山学、火山防災政策

著書一『火山——地球の脈動と人との関わり』（丸善出版）、『マグマダイナミクスと火山噴火』（朝倉書店、分担執筆）、『大地の躍動を見る——新しい地震・火山像』（岩波書店、分担執筆）

## ◎目次

### 序章 富士山はいつ噴火しても不思議ではない

- 1 富士山は若い活火山
- 2 富士山の噴火は平均三〇年に一回
- 3 いつ起こってもおかしくない次の噴火

### 第1章 富士山が噴火したらどうなるか

- 1 富士山は噴火のデパート
  - 2 首都圏に及ぶ被害
  - 3 滅多に起こらない大規模噴火
  - 4 美しい富士山がみられるのは奇跡的
- コラム1 火山岩の種類とマグマ

### 第2章 古記録に記された大噴火

- 1 プリニー式噴火の由来

- 2 古記録でわかる宝永噴火の推移

- 3 『日本三代実録』が伝える貞観噴火の推移
- 4 延暦の噴火
- 5 古記録はどこまで信頼できるか

### 第3章 大地に残る噴火の歴史をさかのぼる

- 1 噴火の歴史を紐解く手法
- コラム2 カルデラ噴火
- 2 地質調査でわかった四階建ての富士山
  - 3 端正な富士山の形成
  - 4 側火口の分布が示すプレートテクトニクス
- コラム3 特異なプリニー式噴火——宝永噴火

### 第4章 なぜ噴火が起こるのか



本書の詳細情報・追加情報  
ネット書店へのリンクなど

- 1 噴火の区分
- 2 噴火のもとマグマ
- 3 マントルから地殻へ
- 4 噴火のメカニズム——マグマ溜まりから噴火へ

## 第5章 富士山のマグマ

- 1 富士山のマグマの特徴
  - 2 マグマ溜まりの深さとマグマの化学組成変化
  - 3 マグマ溜まりを探る
- コラム 4 新鮮な噴出物を求めて——秋田駒ヶ岳一九七〇年噴火
- 4 富士山の深いマグマ溜まり
  - 5 玄武岩マグマと分化したマグマとの遭遇

## 第6章 噴火の予測はどこまで可能か

- 1 長・中期の噴火予測

- 2 噴火の短期予測
- 3 富士山と地震
- 4 富士山の噴火予測
- 5 推移予測には少なくとも数千年間の噴火履歴を参照すべき——近年の噴火事例からの教訓

## 第7章 富士山噴火に備える

- 1 火山ハザードマップの整備
- 2 広大な想定火口領域
- 3 ハザードごとに異なる影響範囲
- 4 地図には表現できないハザード
- 5 広域に及ぶハザード
- 6 富士山火山避難基本計画
- 7 次の噴火はどのようなものか？

## 参考文献

### ■著者からのメッセージ

日本のシンボルともいえる富士山は、前回の噴火から300年もの間、静かなままです。それ以前の噴火の履歴を調べてみると、平均して数十年に一度は噴火してきたので、この状況は異常事態だといえます。次の噴火はいつ起こっても不思議ではありません。次の噴火の前に、富士山がどのような噴火を起こしてきたのか知ってほしいと願い、この本をまとめました。直近の噴火が注目されがちですが、可能性としてはそれだけではありません。富士山ではいろいろな噴火が起こってきたことを知ってもらいたいと願っています。それが次の噴火における災害を小さくすることにつながると思っています。

例えば雲仙普賢岳の噴火の場合も、直近の江戸時代の噴火とは異なり、6000年に一度の噴火が起こりました。直近の噴火に私たちの注意はひきつけられがちですが、ずっと昔に起こった噴火に遭遇することもあるのです。したがって、噴火の歴史を知ることがとても重要です。

噴火が起こることは避けられなくても、知ることにより、慌てずに対応して災害を小さくできる可能性が生まれます。

この本を通じて富士山がどのような噴火を起こしてきたのか、そして起こしえるのか、知っていただければ幸いです。(談)