

## 日本の史料地震・火山学研究の課題と展望 記録欠落期・記録媒体特性を考慮した次のステージへ

Problems of historical seismology and volcanology in Japan: particularly on heterogeneity of record density and sensitivity

# 小山 真人 [1]

# Masato Koyama [1]

[1] 静岡大・教育・総合科学

[1] DREAMS, Education, Shizuoka Univ.

<http://www.ipcs.shizuoka.ac.jp/~edmkoya/>

地震・噴火記録の抽出元である日本の歴史記録自体には多数の欠落期間が存在し、とくに古代～近世初期において著しい(大きな地域差もある)。そのことをつねに意識しないと、地震・火山活動の繰り返しや消長を論じる際に、誤った結論に陥りやすい。記録が現存する場合でも、記録媒体である個々の史料自体が自然現象に対してどのような記録特性をもっていたかは、ほとんど明らかにされていない。日本の史料地震・火山学は、抽出された地震・噴火記事断片だけを並べてみていた第1ステージ(明治期～現在)を終え、史料欠落期や記録媒体特性を明らかにしつつ歴史全体の文脈の中で地震・噴火史を考える第2ステージに移行を始めるべきである。

近代日本において地震・噴火史料の系統的収集・分析をおこなった研究は、全国的・網羅的なものとしては、古くはナウマンの地震カタログ(1878)やミルンの火山カタログ(1886)にまで遡る。戦前では、大森房吉の日本噴火志(1918)や武者金吉の「増訂大日本地震史料」(1941, 1943)が代表的なものである。戦後の研究空白期の後、地震史料については宇佐美龍夫や上田和枝によって「新収日本地震史料」(1982～1994)や「日本被害地震総覧」(1974, 1987, 1996)がまとめられた。また、個別地域や個別地震については、都司嘉宣・石橋克彦・山本武夫らの仕事に代表される質の高い研究がある。なお、日本の史料地震学研究についての詳しいレビューが石橋(1987, 地震予知研究シンポジウム論文集)、石橋(1994, 「古地震を探る」古今書院)にまとめられている。一方、戦後の噴火史料の系統的研究については村山磐の「日本の火山」(1978～1990)以外にみるべきものはなく、日本火山学会史料火山学ワーキンググループの結成と活動(1994～97, 最終報告書は「火山」1998年第4～5号)によって、ようやく史料研究自体への関心が高まり始めたところである。

しかしながら、従来の研究のほとんどすべてについて言えることは、基本的には全歴史記録の中から地震や噴火にかんする記事だけを抽出し、史料の成立年や素性などから記事自体の信頼性のチェックをおこなった後(このチェックすら十分なされていないこともあるが、ここでは問題外とする)、記事内容を分析しているに過ぎないということである。このことを機器観測に例えれば、欠測期間を知らないままデータ解釈や議論に進んでいることに相当する。地震・噴火記録の抽出元のデータ母集団である日本の歴史記録自体に多数の欠落期間が存在することは歴史学者には周知の事実であり、とくに古代～近世初期の期間において著しい(大きな地域差もある)。そのことをつねに意識しないと、特定地域あるいは日本全体の地震・火山活動の繰り返しや消長を論じる際に、誤った結論に陥りやすい。

もっとも多い初歩的誤りとしては、たとえば近畿地方やその周辺地域の地方史料に記録された地震について、京都や奈良での有感記録が見あたらないことを根拠として規模を小さく見積もったり、あるいは地震の存在そのものを否定した研究事例がある。しかし、地方記録に記された地震発生日が京都・奈良の歴史記録自体の欠落期にふくまれる場合には、妥当な結論とは言いがたい。また、逆の誤りの例として、史料豊富な時期において、有感地震が京都・奈良で記録されていないにもかかわらず、隣接地域で起きた地震がM8クラスと推定された事例がある(1233年の紀伊国地震など)。具体的な歴史記録欠落の時期については、たとえば国史大辞典(吉川弘文館刊)第4巻の461～503頁に月単位の主要古記録現存状況のリスト(ただし、887～1595年の範囲)があるから、研究者は参照すべきである。ただし、同じ月の中にも日単位の欠落がある場合が多いから、個々の史料原文を日別に参照することが望ましい。史料の素性や所在は国史大辞典や国書総目録(岩波書店刊)で確認できる。

さらに、記録が現存する場合についても、記録媒体である個々の史料自体が自然現象に対してどのような記録特性をもっていたかは、従来のほとんどの研究で明らかにされていない。これも機器観測に例えれば、観測機器の特性(感度、直線性など)を知らないまま、データ解釈をおこなうことに相当する。たとえば、六国史時代(連続する6つの国史が朝廷によって組織的に編纂された時代。詳細な同時代記録があるのは7世紀末～887年秋)は、日本古代～中世史全体からみても天変地異記録(とくに地方のもの)の多い特異な時期であることが知られている。しかし、この事実からただちに、六国史時代が実際に天変地異の頻発した時期にあたりと結論するのは危険であり、六国史のもつ(1)情報量自体(とくに中央集権制を反映した地方情報)が豊富、(2)当時流行した天人相関思想を反映して天変地異が好んで多く収録された、という2つの性格に依存したみかけ上の高活動度で

ある可能性が高い。さらに、六国史中の歴史情報量の時間変遷を詳細に分析すると、六国史時代の中でも時期や編者によって情報量や記録特性が大幅に変化することが明らかになりつつある（生島・小山，1999，本予稿集）。

いまや日本の史料地震・火山学は、抽出された地震・噴火記事断片だけを並べてみている第1ステージ（明治期～現在）を終えて、抽出元の史料すべての欠落期や記録媒体特性を明らかにしつつ日本歴史全体の文脈の中で地震史・噴火史を考える第2ステージに移行すべき時に至ったと考える。