

# 「原発と活断層」をめぐる「科学」の扱い

鈴木康弘 すずき やすひろ

名古屋大学、近著に『原発と活断層』(岩波科学ライブラリー)

原発の安全性を確保するために、活断層のリスクをどこまで考慮すべきか。これは単に科学や工学の問題ではなく、東日本大震災の教訓も踏まえて社会的な合意の下に決められるべき問題である。決して今始まった議論ではなく、阪神・淡路大震災以後、旧原子力安全委員会の下で長年にわたって議論されてきた。それらにもとづき、さらに東日本大震災の反省も踏まえて、原子力規制委員会は新たな規制基準を(必ずしも最高水準の安全性確保を規定できていないという批判もあるが)、2013年7月に正式な手続きを経て決定した。この期に及んで「経済効率こそ重要で、活断層のリスクくらいは許容すべきだ」との乱暴な主張も聞かれるが、もはや議論を繰り返している場合ではなく、社会的に合意されたルールを肅々と順守する段階にある(拙著『原発と活断層』岩波科学ライブラリー参照)。

新たな規制基準は従来の規則を踏襲して、重要構造物の直下に「将来活動する可能性のある断層等」があってはならないことを明確に規定している。軟弱な断層粘土を伴っているなど、疑わしい断層がある場合には、それが活断層でないことを証明することが求められる。可能性が否定できなければ、「ある」ことを前提に対処しなければならない。

ルールが厳格になればなるほど、活断層の存否に関する事実認定の議論が紛糾する。「不都合な真実」を否定するため、一部の事業者は規制委員会の判断を科学的でないとして批判し、「科学」に責

任を押しつけようとする。これは9世紀の貞観地震の再来を対策上考慮すべきであったにもかかわらず、予測に十分な根拠がないとして想定から外し、その結果、重大事故を招いた構図と同じである。福島第一原発事故を目の当たりにした今、こうした構図を繰り返さないようにすることは、原発規制の基本である。

科学においては、データの質と量を明確に分けて議論される。質の低いデータでも、量が増えれば説得力が増すと勘違いされやすいが、科学的には結論の確度を高めない(地層の年代特定において火山灰の含有「率」の低さが問題になっている敦賀原発はその好例。データの「量」だけ増えても結論は変わらない)。可能性を否定する「かもしれない」というレベルのデータは、いくら積み上げられても意味がない。学術論文を査読する場合の本質はそこにあり、「活断層ではない」ことを裏付ける確度の高い証拠が本当にあるかどうかだけが重要である。冗長な説明は判断の妨げになりかねない。さまざまな状況証拠から真理を求め、説明責任が果たせる結論を下すことが科学の本領であり、その判断は中立な立場の科学者にしかできない。

また規制基準の文言解釈に固執することは間違いである。重要なことは安全確保の精神であり、単に文言上セーフかアウトかの議論はすべきでない。規制基準は従来の規則に準じて、後期更新世以降(約12万~13万年前以降)の活動が否定できなければ「将来活動する可能性のある断層等」として考慮することを求めている。最後に活動した時期を厳密に特定することは一般に難しいことも指摘し、その時期より古い(ように見える)活動も慎重に考慮することを求めている。したがって、「活動

時期が後期更新世より多少古い(ように見える)から活断層ではない(将来活動しない)」という判断は軽率であり、社会的に合意されたルールに反している。

事業者は、「活断層でないことを証明することを目的に調査する」と言う。「ある」ことを念頭に置いた調査と、「ない」ことを前提とした調査は違う。いかなる理由があろうとも、恣意的なスタンスは「科学」に反し、調査計画自体の妥当性

が疑われかねない。不都合であればあるほど、存在するかもしれないという前提で慎重に調査されなければならない。

原子力規制委員会は、新規基準への適合性を判断しようとしている。再稼働できる原発かどうか、その結論を国民が信頼するか否かは、「科学」および「ルール」と真摯に向き合っているかどうかにかき尽きる。

## 岩波書店創業百年 記念シンポジウム 東京

### 知の現在と未来

主催:岩波書店/共催:明治大学/協力:本の街・神保町を元気にする会

#### 大学、出版、知の未来

日時:11月22日(金)開場午後6時/午後6時30分~9時  
講演:広井良典氏  
パネル討論:管啓次郎氏,高橋源一郎氏,長谷川一氏,広井良典氏

#### 資本主義と国家の未来

日時:11月23日(土)開場午後1時30分/午後2時~5時  
講演:柄谷行人氏  
パネル討論:金子勝氏,國分功一郎氏,堤未果氏,丸川哲史氏

#### 会場

明治大学駿河台キャンパス  
アカデミーコモン3階 アカデミーホール  
(東京都千代田区神田駿河台1-1)

- 定員:いずれも先着1000名/入場無料
- 申込方法:明治大学オープン講座として開催しますので、明治大学リバティアカデミー事務局に電話(03-3296-4423)またはHP(<https://academy.meiji.jp>)にてお申し込みください。その際、講座コード(22日=13270014, 23日=13270015)をお伝えいただくか、または入力してください。



Scientific assessment of active faults for nuclear power plants  
Yasuhiro SUZUKI