

## 日本の地震予知研究の歴史は繰返しの連続 The history of the Japanese earthquake prediction study is a series of repetition

泊次郎<sup>1\*</sup>  
TOMARI, Jiro<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>なし  
<sup>1</sup>none

これまでの日本の地震学史では、日本の地震予知研究の歴史は、1962年に地震研究者有志によってつくられた「ブループリント」(『地震予知一現状とその推進計画』)、あるいはこれがきっかけになって1965年からスタートした第1次地震予知計画から始まる、と語られてきた。しかし、外国人お雇い教師たちを中心に1880年につくられた日本地震学会の時代には、すでに地震予知研究と呼ぶべきものが存在した。その中心になったのはミルン(John Milne)や関谷清景らである(1)。1891年の濃尾地震の後、震災軽減策を立てるために設立された震災予防調査会では、地震予知の研究が構造物の耐震性向上に関する研究と並んで2本柱の一つに掲げられた。日本の地震予知研究の歴史は130年以上に及ぶ。

地震予知研究の歴史を50年という時間軸ではなく(2)、130年以上という時間軸で眺めて見ると、これまで見えなかったものが見えてくる。それは、よく似た歴史が繰返されてきたことである。濃尾地震や関東大震災など大きな地震・震災が起きるたびに地震予知への関心が盛り上がり、地震予知研究や地震研究に関する新たな制度的枠組みがつけられる。これに伴って新たな研究者が地震予知研究に参入し、研究は活況を呈する。しかし、地震予知の実現は容易なことではない。多くの研究者や社会の関心はやがて冷めてしまう。それを見計らったように、再び大地震に見舞われ、地震予知研究の熱も復活する、という歴史が繰返されたように見える。

地震予知研究の方法についても、繰返しが見られる。地震予知を実現するための方法を大きく分けると、①何らかの前兆現象に基づいて予測する、②過去の地震活動のデータをもとに統計的に予測する、③地震発生の物理モデルを組み立て、それにもとづいて予測する、の3つがある。ある時期には前兆の観測に全力が注がれ、またある時期には統計的な予測が主流になり、またある時期には物理的な手法が重視されてきた。しかし、それがうまくいかなると一度はすたれた方法が復活し、それが主流になるということが繰返されてきた。

どのような研究テーマ(前震、地震前の地殻変動、地震活動の静穏化、地震波速度の異常、地電流や地磁気の異常など)が流行したかについて見ても、ある時期には盛んになったかと思うと、ある時期にはすたれ、またある時期になると再び脚光を浴びる、ということが繰返されるのである。

こうした地震予知研究の繰返しの歴史は、科学は進歩するものであるという我々の科学のイメージとは大きく異なっている。地震予知研究は何故よく似たことを繰返してきたのか、あるいは地震予知研究に何故大きな進歩が見られなかったのかは、科学史・科学論にとっても興味深い問題である(3)。

### 参考文献

- (1) 泊次郎「地震予知研究の先駆者としてのミルン」『日本地震工学会誌』18号(2013年)、82-87頁。
- (2) 日本地震学会編『「ブループリント」50周年・地震研究の歩みと今後』日本地震学会モノグラフ2号、2013年。
- (3) 泊次郎『日本の地震予知研究130年史(仮題)』東京大学出版会、印刷中。

キーワード: 地震予知研究の歴史, ブループリント, 日本地震学会, 震災予防調査会, 繰返し

Keywords: the history of the Japanese earthquake prediction study, Blue Print, the Seismological Society of Japan, Imperial Earthquake Investigation Committee, repetition