

平成 23 年(2011 年)東北地方太平洋沖地震の発生を受けて、平成 25 年 11 月に地震予知連絡会は今後の活動の方向性として、「モニタリングとして何が重要かを検討し、また、今の予測能力の実力を把握・提示するために、今後、予測実験の試行を行うことが有効であると考えられる。」とした。これを受けて、平成 27 年 8 月 21 日に開催された第 208 回地震予知連絡会で、重点検討課題として「予測実験の試行」を取り上げることとなり、今回で 5 回目となる。

これまで 4 回の「試行」は以下のような概要であった。

- (1) 定式化された手法を過去のデータに適用して、現在までの状況を予測した事例が紹介された。具体的には、CSEP の地震活動予測、繰り返し地震の予測、前震活動による予測、および余効変動の予測が報告された。
- (2) 前回発表時以降の地震発生や地殻変動について、実際の発生状況あるいは変動の進行がどの程度適合しているのかが紹介された。また、ある予測手法が「当たり前の予測」よりもどの程度優秀であるのかを示す拡張ブライアスコアの有用性についても解説された。
- (3) これまでの CSEP・繰り返し地震・前震活動に基づく地震の予測や東北地方太平洋沖地震の余効変動の予測が、その後一年間の実際のデータとどの程度適合していたのかを検討するとともに、直近に発生した大地震について、事前にどの程度の予測が可能であったのか検討した。
- (4) 地震活動のデータにもとづく地震の予測において、新たに取り組みつつある手法の紹介とこれまでの予測がどの程度適合していたのかの検討及び予測実験に移行するための課題が議論された。

今回は、これまで行ってきた CSEP の活動報告や地震活動予測の事例を紹介するとともに、房総沖のスロー地震が発生し地震発生の可能性について検討がなされたりしており、スロー地震活動がどのように地震活動に影響を与えているかについて紹介し、地震活動モニターの有効性を検討する。

話題提供者〔敬称略〕

1. 群発的地震活動を前震活動と仮定して行う本震の発生予測手法
(最近の活動事例による検証) と沖縄地方の繰り返し地震

気象庁気象研究所 橋本 徹夫

2. CSEP参加グループによる予測手法 予測と実際の活動の比較検証 (3)

東京大学地震研究所 鶴岡 弘

3. スロー地震と巨大地震の関係

東京大学地震研究所 加藤 愛太郎

4. 北海道東部の最近の地殻変動

国土地理院地理地殻活動研究センター 矢来 博司

5. 北海道東方沖の地震活動の相対的静穏化を受けた他の物理量変化の検討

海洋研究開発機構 堀 高峰