

第 213 回地震予知連絡会 重点検討課題

「南海トラフ地震」

コンビーナ 名古屋大学大学院環境学研究科 山岡耕春

南海トラフでは過去 100 年から 200 年間隔で巨大地震が発生してきたとされている。南海トラフの地震は、人口密度が高く、産業の集積している西日本の広い範囲に被害を与える可能性の高いものであり、首都圏直下地震とならんで我が国の中で地震防災上もっとも関心の高い地震である。直近の昭和の南海地震から今年で 70 年であり、次の地震の切迫性も議論されている。また地震予知連絡会における重点検討課題として第 192 回（2011 年 8 月 22 日）に取り上げられてから 5 年が経過し、前回以降、2011 年 12 月に内閣府から最大規模の地震の想定が発表され、2013 年 5 月には地震本部から南海トラフの地震活動の長期評価の改定が公表された。このようなことから、最近の南海トラフ地震に関する研究成果を重点検討課題で取り上げ、議論を行いたい。

社会的には、次の南海トラフ地震がどのような地震なのか、どの程度切迫しているのか、短期的な予測はどの程度可能なのか、といった点に関心が高い。このような社会の関心に十分答えるためには、プレート境界面の強度分布、プレート境界域の物性分布などのような場に依存する量に加え、過去に発生した地震の滑り履歴を反映した直近の地震後の応力状態、さらにスロー地震などによるプレート境界面の応力・ひずみ分配過程について十分に正確に知る必要がある。この重点検討課題では南海トラフ域に関する上記の知見について、現時点での整理と検討を行うことを目的とする。すなわち、プレート境界地域の構造について、プレートの固着について、過去に発生した地震について、低周波地震・微動やスローイベントについて、ひずみ計・GNSS 等によるモニタリングについて、さらにそれらを総合したプレート境界地震発生シミュレーションの現状についての報告を受け、議論を行う。

話題提供者〔敬称略〕

1. 「南海トラフ広域地震防災研究プロジェクト」

震源モデル・シナリオ研究の成果と概要

東京大学地震研究所 古村 孝志

2. DONET による震源域のモニタリング

防災科学技術研究所 高橋 成実

3. 陸上ボアホール地殻変動観測による震源のモニタリング

産業技術総合研究所 松本 則夫

4. 海底地殻変動観測による震源のモニタリング

海上保安庁海洋情報部 横田 裕輔

5. 南海トラフで発生しているスロー地震について

東京大学地震研究所 加藤 愛太郎

6. モニタリングからなにがわかるか

海洋研究開発機構 堀 高峰