2024 年度論文輪読会第 6 回報告

日時：　2024 年 6 月 8 日（土）13：30～15:00

出席者数：　6 名

座長：　高波 鐵夫　（以下敬称略）

参加形式：　オンライン Zoom ミーティング　（担当：　関根 達夫）

論文紹介者：　君波 和雄　（会員）

論文名：　D. G. van der Meer, T. H. Torsvik, W. Spakman, D. J. J. van Hinsbergen and M. L. Amaru, 2012, Intra-Panthalassa Ocean subduction zones revealed by fossil arcs and mantle structure. *Nature Geoscience*, **5**, p. 215-219.

内容要旨：　過去の，とくに古い年代のプレート復元を行う場合の障害として，プレートが海溝から沈み込んでしまい，過去に存在したプレートが地球表面から消えてしまうことである．著者らはこの難点を解決するために，大陸縁に付加した古火山弧・古地磁気データ・トモグラフィーイメージなどを運用しながら，中生代におけるパンサラッサ海のプレート復元を試みた．その結果，およそ 2 億年前にはパンサラッサ海中央部に火山弧をともなった南北方向の海溝（Telkhinia）が存在し，その火山弧の断片が現在北西太平洋縁辺の加帯体の一部となっていることを提唱した．

論点：　この論文紹介に関して活発な議論が行われ，論文のいくつかの問題点（マントルの不均質性を考慮する必要，スラブの沈下速度を一定として取り扱うことの是非，太平洋縁辺に付加している古島弧の復元の仕方など）も指摘された．

高波 鐵夫（報告者）