

宇宙地球フロンティア実地研修 報告書

Report for Onsite Training in Earth-Space Frontier Science

氏名/Name	大竹 和機 Ohtake Kazuki
所属部局/ Affiliation	理学系研究科 地球惑星科学専攻 Department of Earth and Planetary Science, Graduate School of Science
研究機関・企業名 /Hosting Institution	京都大学防災研究所・東北大学災害科学国際研究所 Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University・International Research Institute of Disaster Science, Tohoku University
期間/Period	2023 年 7 月 28 日 ~ 年 月 日 * 西暦で記入 07/28/2023 / / mm/dd/yyyy

2023 年 7 月から、京都大学防災研究所の西村卓也氏、東北大学災害科学国際研究所の岡田悠太郎氏と「地震波形記録を用いた機械学習による SSE 検出手法の開発」というテーマで共同研究を行っている。

西村卓也氏には、2024 年 4 月に宇治の防災研究所を訪問して、すべりインバージョンによる断層モデル推定の方法を指導していただき、検出された新しいイベントについて議論を行った。また岡田悠太郎氏には、GNSS 変位の共通誤差の除去などの事前処理をしていただいた。また 8 月に岡田氏が地震研究所を訪問された際や 9 月の Slow-to-Fast 地震学研究集会において議論をした。

Since July 2023, I have been collaborating with Takuya Nishimura (Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University) and Yutaro Okada (International Research Institute of Disaster Science, Tohoku University) on the topic of "Development of SSE detection method by machine learning using seismic waveform records".

In April 2024, I visited the laboratory of Takuya Nishimura in Disaster Prevention Research Institute in Uji, Kyoto to learn the method of fault model estimation by slip inversion, and discussed newly detected events with him. I asked Yutaro Okada to conduct the pre-process of GNSS displacements, for example removal of common-mode errors. I discussed the result with him during his visit to Earthquake Research Institute in August and at "International Joint Workshop on Slow-to-Fast Earthquakes 2024" in September.



京都大学防災研究所にて (2024 年 4 月)