

データ駆動型アプローチによる地殻活動の理解と予測に向けて Data-driven approach for understanding and prediction of seismic activity

*堀 高峰¹、桑谷 立^{1,2}、大森 敏明³、岡田 真人⁴

*Takane Hori¹, Tatsu Kuwatani^{1,2}, Toshiaki Omori³, Masato Okada⁴

1. 国立研究開発法人海洋研究開発機構、2. 国立研究開発法人科学技術振興機構、3. 神戸大学大学院工学研究科、4. 東京大学大学院新領域創成科学研究科

1. Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology, 2. Japan Science and Technology Agency, 3. Graduate School of Engineering, Kobe University, 4. Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo

多様な時空間スケールを有する現象が共存する地殻の活動を統一的に理解するため、データ駆動科学により実データから潜在構造の抽出を行うと共に、対応する有効モデルを用いて物理的・物質的理解を深める。特に、スパースモデリングの手法を活用することで、揺れと断層すべりの共存する系での潜在構造抽出により、地殻活動の数理的構造を捉え、実データの振る舞いの理解と推移予測に活かすことを目指す研究について紹介する。

キーワード：データ駆動科学

Keywords: data-driven science