

脆性/塑性遷移領域における剪断帯の非対称性に関する考察 Rotational asymmetry of shear zone in brittle/ductile regime

塩味 悠也^{1*}, 田中 秀実¹

SHIOMI, Yuya^{1*}, TANAKA, Hidemi¹

¹ 東京大 理 地惑

¹Earth Planet Sci, Univ of Tokyo

応力を受けた岩石は、低温・高歪速度環境においては脆性的に割れて断層を作るが、高温・低歪速度環境においては延性的に変形して延性剪断帯を形成する。断層から延性剪断帯への、構造の空間的な移り変わりの様子への理解は、まだ十分ではない。延性剪断帯の一般的な模式図としては、Ramsay & Huber (1983) に代表されるような、最も変形が卓越している領域（以後、変形最大面）が延性剪断帯の厚さ方向の中心になるようなものが広く受け入れられている。しかし、天然の延性剪断帯を見てみると、必ずしも変形最大面が延性剪断帯の厚さ方向の中心にあるようなものばかりではなく、変形最大面が延性剪断帯の端に位置するような、いわば「非対称」なものも多く観察される。

こうした延性剪断帯の「非対称」性は、延性剪断帯の形成や断層と延性剪断帯の関係性に関する情報を含んでいる可能性がある。そこで我々は、延性剪断帯の非対称性を議論するために、「変形対称度」というパラメーターを適切に定義して延性剪断帯の非対称性を定量化することを目指す。

キーワード: 剪断帯, 非対称, 変形

Keywords: shear, asymmetry, deformation