

海洋底衝上断層の運動モデル：オマーンのメタモルフィックソールの観察に基づいて

Kinematic model of intraoceanic thrusting based on the observation of metamorphic sole of the Oman Mountains

増田 俊明[1], 山浦 洋平[1], 溝上 周作[1], 釘宮 康郎[2]

Toshiaki Masuda[1], Yohei Yamaura[1], Shusaku Mizokami[2], Yasuo Kugimiya[1]

[1] 静大・理・生地環, [2] 静大・理・環境

[1] Inst. of Geosciences, Shizuoka Univ., [2] Inst. Geosciences, Shizuoka Univ.

我々は、オマーン山脈東部のワジタイン地域のメタモルフィックソールの変形構造を調査しており、角閃岩の線構造についての解析結果（山浦他、ポスター、本学会要旨参照）が出始めた段階である。高変成度の岩石は非常に弱い線構造を示し、逆に低変成度の角閃岩ほど線構造は強く発達している。これは、通常の海洋底衝上断層運動モデルのセンスとは逆になっている。すなわち、衝上断層運動の影響が強いと思われる超塩基性岩に近接している岩石の方が線構造が弱かった。本発表では、そのような結果をどういうモデルで説明できるのかについて検討する。衝上断層面での低い摩擦を強調したモデルを提案したい。

メタモルフィックソールは海洋底衝上断層によって衝上した熱いかんらん岩が、下盤の海洋性玄武岩やチャートに変成作用をもたらした結果できた変成岩であると考えられている。我々は、オマーン山脈東部のワジタイン地域のメタモルフィックソールの変形構造を調査しており、角閃岩の線構造についての解析結果（山浦他、ポスター、本学会要旨参照）が出始めた段階である。高変成度の岩石は非常に弱い線構造を示し、逆に低変成度の角閃岩ほど線構造は強く発達している。これは、通常の海洋底衝上断層運動モデルのセンスとは逆になっている。すなわち、衝上断層運動の影響が強いと思われる超塩基性岩に近接している岩石の方が線構造が弱かった。本発表では、そのような結果をどういうモデルで説明できるのかについて検討する。衝上断層面での低い摩擦を強調したモデルを提案したい。