

沈み込み帯のオブリークは断層近傍の隆起、沈降に寄与するか？ 2007年ジャワ中部地震を例にして

Does it contribute to upheaval and sedimentation near the oblique plate of the subduction zone? -In Central Java Earthquake, 2006.

大角 恒雄 [1]; 小川 勇二郎 [2]

Tsuneo Ohsumi[1]; Yujiro Ogawa[2]

[1] 日本工営・中央研究所; [2] 筑波大・生命環境・地球進化

[1] Nippon Koei Co., Ltd. R&D; [2] Earth Evolution, Univ. Tsukuba

<http://www.n-koei.co.jp/>

2006年5月27日に発生したジャワ中部地震は、インドネシアプレートは年7cmの速度でインド-オーストラリアプレートとユーラシアプレートがぶつかり合い、付加帯を形成し、ジャワの島弧が形付けられている地点である。島弧にはムラビ火山の活動に相当する典型的な断面である。

広範囲な被害地域は、Imogiri (Opak) 断層の西側に一致する。断層の西側と東側では、東側が隆起を続け、西側が沈降している。これは、沈み込み帯のオブリークは断層近傍の隆起、沈降に寄与していると考え、強力粉の上にマーカとしてココアを載せた共試体を作成し、オブリークの角度を変化させたアナログ実験を実施した。供試体の選定としては、堆積層を強力粉を用いたが、幾つかの素材の選定を行った結果、強力粉の方が薄力粉より実験の再現性、操作性、視覚性に優れていることが分かり、選定した。また、マーカのココアパウダーは、強力粉の挙動に影響を与えない素材として選定した。また、強力粉の室内試験（物理試験、強度試験）を行い、今後の数値シミュレーションに備えた。