

共同利用実施報告書(研究実績報告書)
(災害軽減研究)

1. 課題番号 2014 _____ -Y-海溝型1 _____ (※ _____)

2. 研究課題名 (和文、英文の両方をご記入ください)

和文: 模擬断層ガウジの動的破壊過程に対する法線応力依存性

英文: Dependence of dynamic rupture process for simulated fault gouge on normal stress

3. 研究代表者所属・氏名 静岡大学・平内健一

(地震研究所担当教員名) _____

4. 参加者の詳細 (研究代表者を含む。必要に応じ行を追加すること)

氏名	所属・職名	参加内容
平内健一	静岡大学・助教	実験、データ解析
矢部康男	東北大学・准教授	実験補助、データ解析
武藤潤	東北大学・助教	実験補助

5. 参加者が分担した役割 (200-400 字程度で記入してください)

平内 (研究代表者): 広範囲の法線応力下 (10~120 MPa) において岩塩のスティック・スリップ実験を行った。実験は東北大学設置の大型二軸摩擦試験機を用いた。その後、実験データの解析を行い、スティック・スリップの繰り返し間隔、スリップ時の応力降下量、破壊伝播速度などの力学パラメータを求めた。

矢部: スティック・スリップ実験の補助を行った。また、上記の力学パラメータについてのデータ解析を行った。

武藤: スティック・スリップ実験の補助を行った。

6. 研究実績 (論文タイトル、雑誌・学会・セミナー等の名称、謝辞への記載の有無)

Hirauchi, K., Muto, J., 2015. Effect of stress state on slow rupture propagation in synthetic fault gouges. Earth, Planets and Space 67, 25. (謝辞への記載無し)

Hirauchi, K., Yamamoto, Y., Den Hartog, S.A.M., 2014. Effect of metasomatic alteration on frictional behavior of subduction megathrusts. American Geophysical Union, T51A-4603, San Francisco, U.S.A.