

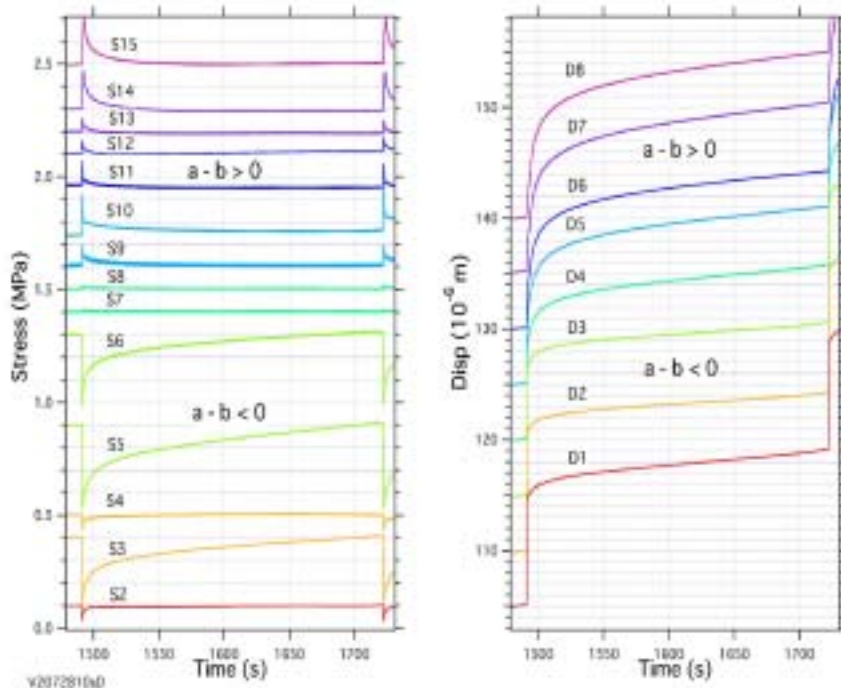


図1．大型剪断試験機を用い、模擬断層面に摩擦特性の異なる領域を分布させて行ったすべり実験． $a-b>0$ の領域で顕著な余効すべりが起こる．

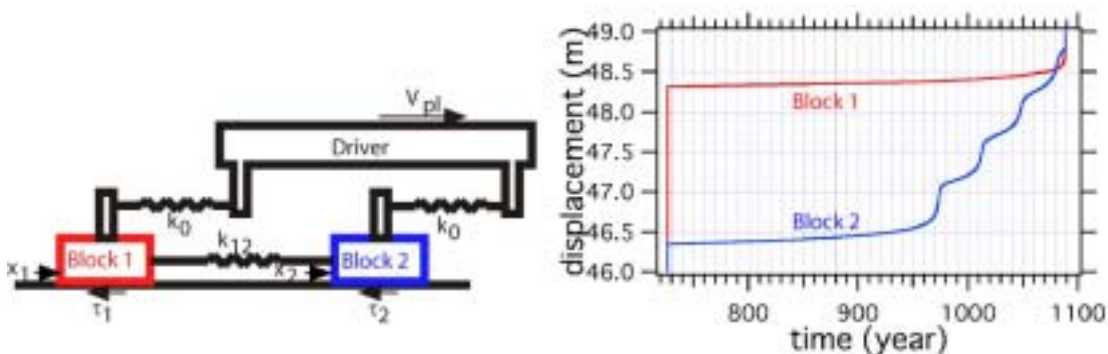


図2．ふたつのブロックモデルによる数値実験．安定・不安定境界に近い摩擦パラメータのとき、間欠的な非地震性すべりを起こす．

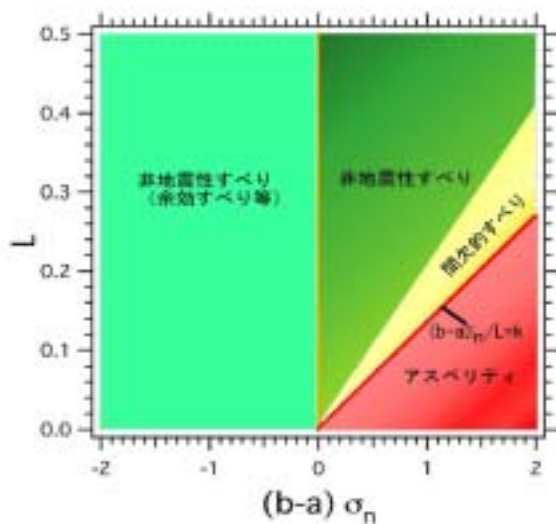


図3．摩擦パラメータによる多様なすべりモードの棲み分け．

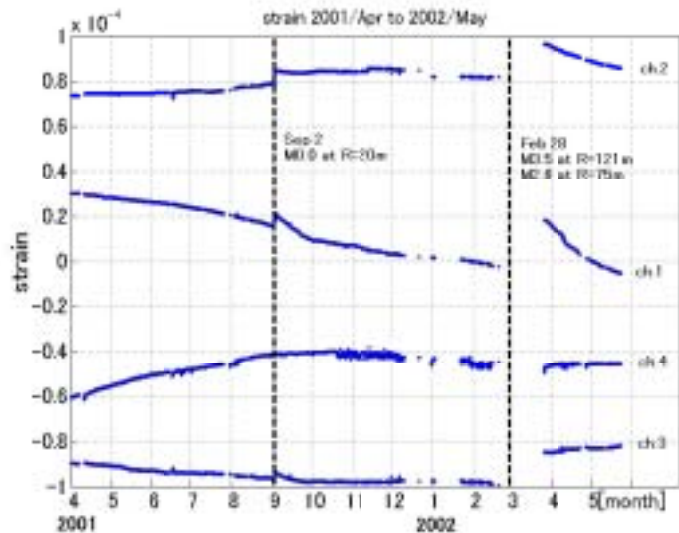


図4．Bambarani鉱山で石井式歪計により観測された歪データ．歪計から100m以内で、2002年2月にM3を含む地震群が発生したが、地震時は欠測であった．歪計から約20mの地点でM0の地震が発生し、それによる歪ステップや余効変動がとらえられた．

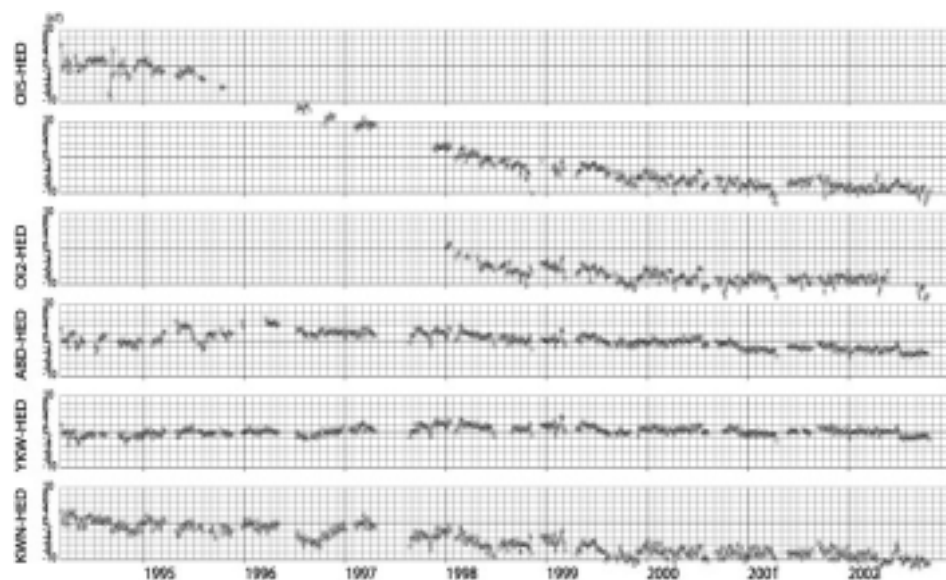


図5．主な観測点における全磁力変化（参照観測点：西伊豆戸田）．

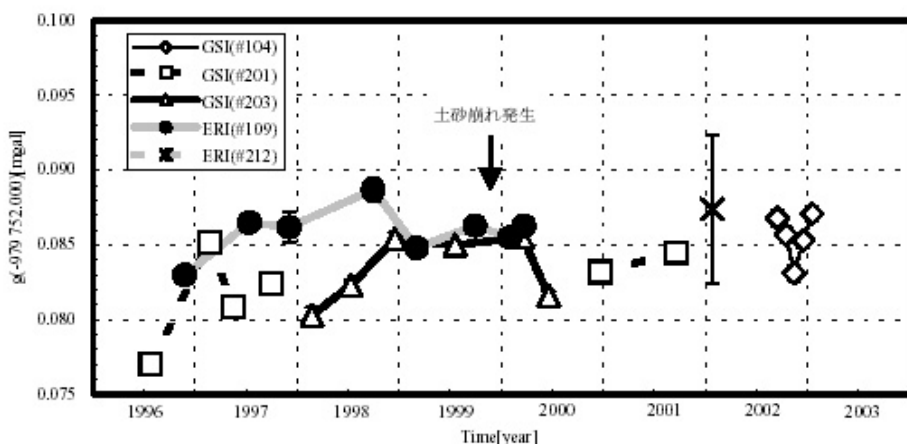


図6．東海地方の絶対重力観測からは、2002年1月になって御前崎の沈降停止を示唆するような暫定結果を昨年度の成果として報告したが、他機関との比較校正実験を2002年7月に実施した結果、系統誤差の混入が判明した．系統誤差の補正を行った結果について調べると、1997年-2003年までの絶対重力値には永年的な変動は見出せなかった．この間に御前崎は4cm程度は沈降しているはずであるのに、それに見合った8マイクロガルの絶対重力増が検出されないというパラドクスを見出した．