
2016年度夏学期 第2回 駒場物性セミナー

実験室と断層をつなぐ：摩擦法則の微視的基礎

講師 波多野恭弘（東大地震研）

日時 2016年5月27日(金) 午後4時50分

場所 16号館 119

地震は断層の剪断破壊であり、そのダイナミクスには断層の摩擦法則が重要な役割を果たす。ゆえに岩石の摩擦は実験でよく調べられており、少なくとも準静的なすべりに関しては経験則が定式化されている。しかしその経験則の成立する根拠はよく分かっていない。たとえば摩擦則は長さ定数をパラメタとして含むが、その長さ定数が実験室から断層へスケールアップした際にどう変換されるか分かっていない。ここでは、経験則として知られた摩擦法則を、微視的物理過程から導出することによって各パラメタの物理的意味とスケール依存性を明らかにする。

このセミナーは集中講義の一貫としてお願いしていますが、セミナーだけでも楽しめるようお願いしています。ぜひ、ご参加ください。

物性セミナー世話人： 加藤雄介 福島孝治 前田京剛 簀口友紀