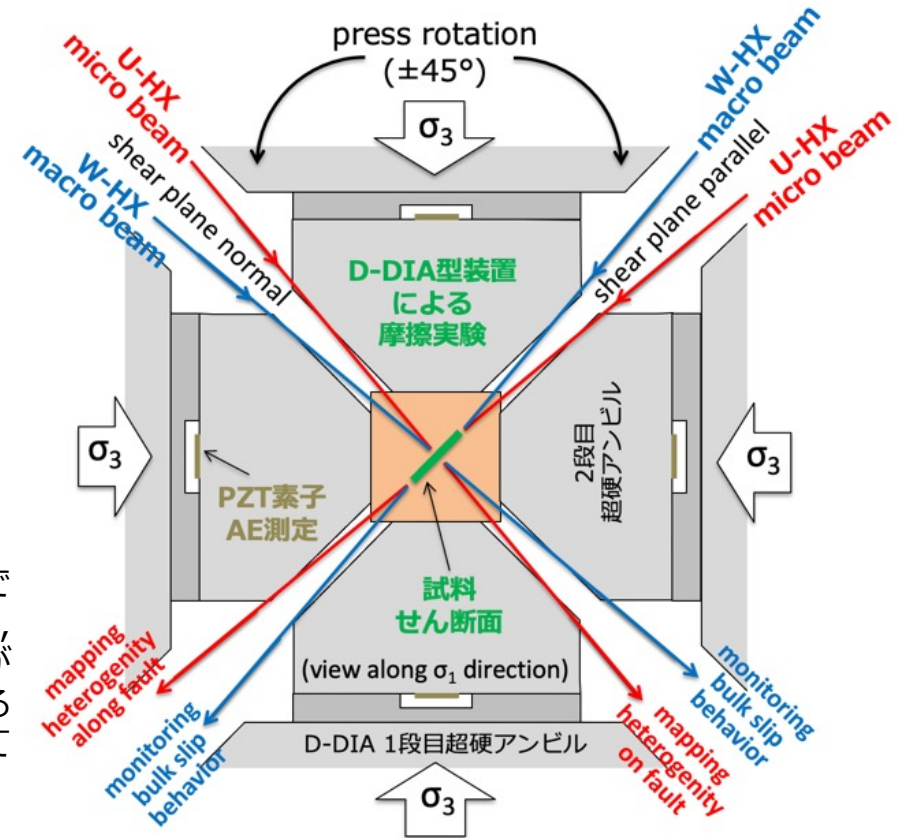
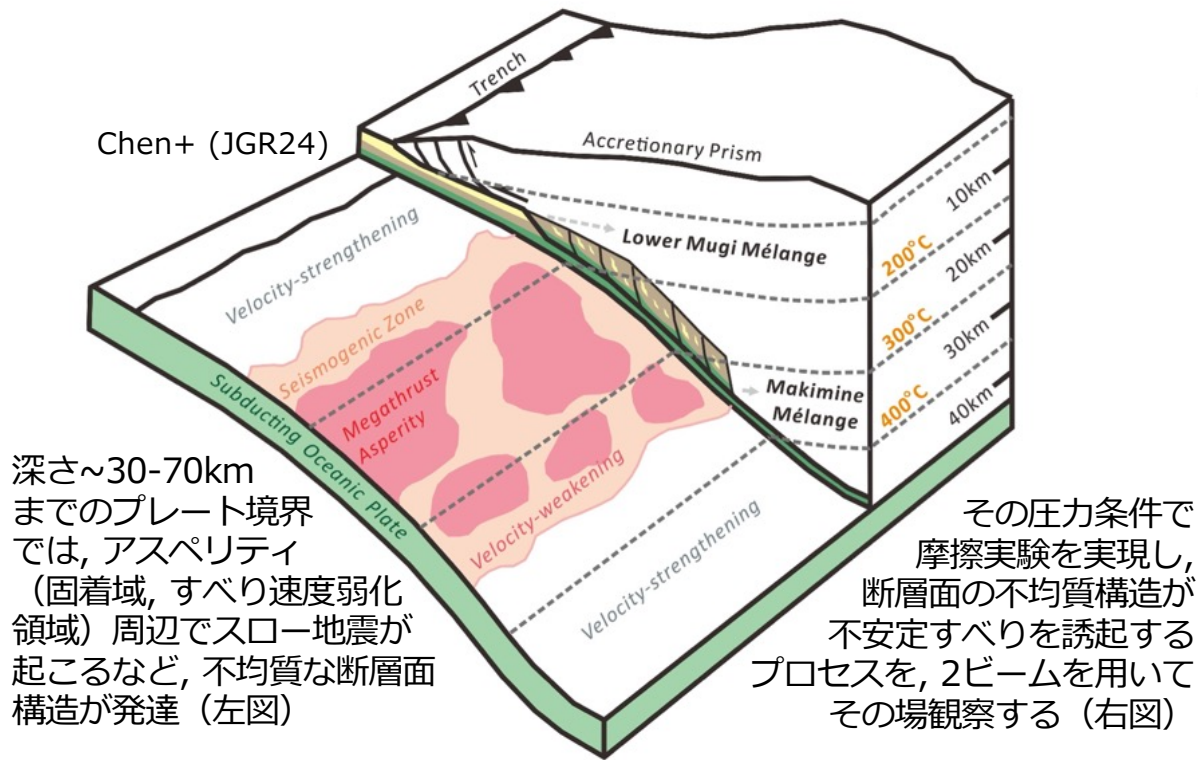


PF-HLSによる高速マルチスケールでの地球深部岩石破壊複雑過程のその場観察 ～放射光実験地震学の創出～ 久保友明 (九州大)



1本目 : Wiggler HX

- マクロビーム(数百 μm ~数mm)による試料全体のすべり挙動のその場観察 (XRD, imaging)
- 従来測定から2桁以上の高速化で, すべり速度ステップ実験を実現
- 地震発生域をカバーする幅広い圧力領域で, 不安定すべりが起こるタイミングをモニタ

2本目 : Undulator HX

- マイクロビーム(数 μm)をスキャンし, 断層面上をXRDマッピング
- 従来測定にはない新たな手法で, 断層面上の摩擦係数の時空間発展をその場測定
- 断層面の不均質構造 (アスペリティー分布) の実体を明らかにする

2ビーム同時利用により、不安定すべりと断層面の不均質構造の相互作用を解明