地殻ダイナミクス研究集会「絶対応力の解明」

1月12日13：00～19：30，13日9：00～16：00

京都大学宇治おうばくプラザセミナー室１

発表時間：25分，質疑：10分

1月12日（土）

13：00－15：55

１．地震学的な手法による応力の絶対値と強度（間隙水圧と摩擦係数）およびこれらの分布の推定

行竹（神奈川温地研）：「メカニズム解のMisfit角を用いた応力場不均質性の推定」

飯尾（京大）：「鳥取県中部の応力場の深さ変化（仮）」

吉田（東北大）：「2011年東北沖地震後に誘発された地震活動の詳細と東北日本の応力・断層強度」

松澤（東北大）：「3.11後の応力場の時間変化について（仮）」

岩田（常盤大）：「P波初動データから得た応力場の空間パターン推定と，それを用いたメカニズム解推定」

16：10－17：55

篠島（京大）：「絶対応力場モデリングによる2011年東北沖地震前後における前弧上盤内応力場の再現」

２．観察と観測による断層帯の構造と強度（間隙水圧と摩擦係数）の推定

松本（九大）：「0.1満点地震観測で見た鳥取県西部地震震源域での地震活動の特徴」

向吉（島根大）：「2000年鳥取県西部地震余震域に露出する断層の分布，性状とその発達過程」

17：55－19：30

討論：応力分布，強度分布，緩和モデル

20：00－21：30：懇親会

1月13日（日）

9：00－10：45

竹下（北大）：「中央構造線断層帯の発展：　歪の局所化と軟化についての一解釈」

３．岩石変形実験による断層の摩擦特性の推定

平内（静岡大）：「断層強度断面についての研究成果」

清水（京大）: 「断層強度断面についての研究成果（仮）」

11：00－12：10

４．断層帯の数値モデル化による応力場の再現と推定

野田（京大）：「 断層帯の物理モデル（検討依頼中） 」

安藤（東大）：「非平面断層の動的破壊と広域応力場：絶対応力場推定への示唆」

13：10－16：00

５．総合討論：領域全体としての最終成果のまとめ方

＜参考＞

融合研究（1）　 応力場の理解

地震学的な手法により応力の絶対値，および間隙水圧と摩擦係数の関係を推定，

観察と観測により断層帯の構造や変形特性を推定，

岩石変形実験より断層の摩擦や断層岩の変形特性を推定，

地殻流体の観測等を参照して媒質特性を推定，

これらの知見に基づく断層帯の数値モデルを構築して，

観測された応力場を再現する．

中間報告に示した推進方策

1.絶対応力の解明の概要

1-1　過去100年程度以内に発生したM7級の地震の応力場の空間不均質とその時間変化を明らかする．

1-2　高間隙水圧に関する解析を進める．

1-3　地下浅部の脆性領域から深部の延性領域にいたるまでの摩擦・変形特性と，地殻流体の物理化学的効果 を明らかにし， 内陸断層および沈み込みプレート境界断層の強度分布モデルを構築する．

1-4　断層帯以外の物性データも用いて地殻内部の応力場や地震発生サイクルにおける応力変動を推定し， 地震観測から推定される絶対応力と比較検証する．