

2020年度後期 課題演習DC3

## 「大地の変動を見る - 地表から沈み込み帯まで -」

担当教員：清水以知子・岩田知孝\*・浅野公之\*（防災研究所）

地殻の破壊と沈み込み帯深部の変形，地震の発生，地震波の伝播と強い揺れの生成など，地殻変動の研究に必要な野外観察と観測，室内実験・分析と地震波伝播についてのデータ解析の手法を，基礎理論とともに体験的に学びます。

◎ **地殻変動・活断層についての実習**（清水）：室内4回＋野外巡検（1泊2日）

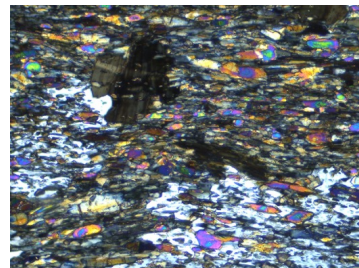
- 淡路島・沼島（ぬしま）巡検
  - 日程：夏休み期間中の1泊2日（9月7日～25日の間の平日を予定）
  - 集合解散：神戸（三ノ宮）➢ 宿泊予定地：サンライズ淡路
  - 費用：宿泊代（～7500円）＋入館料（700円）＋連絡船（往復900円）
- 見どころ
  - 1995年阪神淡路大震災における震源断層の活動
  - 国生み伝説の沼島における高圧変成作用と褶曲作用
- 岩石変形実験による破壊応力計測
- 地殻・マントルの変形組織の偏光顕微鏡・電子顕微鏡解析



野島断層保存館



沼島（上立神岩）



変形微細組織観察

◎ **地震波伝播，強震動に関する実習**（岩田・浅野）：室内4～5回＋野外1回

地震の揺れの強さは震源と地震波伝播で決まります。地震波の伝わり方と揺れの関係の調べ方の基本を学びます。

- 弾性波動論や信号処理に関する基礎理論
- 活断層周辺の地下構造を調査するための物理探査に関する現場見学または観測実習
- 地震計による波形データを使った地下構造の解析



ボーリング孔によるVSP調査