

構造地質学研究室の紹介

23年度学生：M2:1名, B4:2名
研究室：鉱業博物館研究棟 3F

最近の研究テーマ

23年度

静岡県西部の瀬戸川帯の変形構造と応力

埼玉県中津川地域の後期中新世以降の応力解析

秋田県新第三系の弾性波速度異方性と含水率の弾性波速度に与える影響

22年度

秋田地域新第三系の弾性波速度異方性：地層の圧密及び広域応力場の影響

21年度

東北日本の中古生代基盤岩における方解石双晶を用いた古応力解析

秋田地域新第三系細粒堆積物の続成作用

20年度

方解石双晶データにもとづく北上地帯の古応力状態復元

19年度

熱ルミネッセンスカラー画像を利用した岩石の発光特性の研究

秋田地域海成新第三系に含まれる黄鉄鉱の産状と化学組成

秋田県太平山地および湯沢地域のマイロナイトにおける石英 c 軸方位分布パターンの比較

18年度

秋田県矢島地域の新第三系に発達する炭酸塩コンクリーションの層序と産状

鳥田目断層南部の運動像と褶曲の発達過程

2024年度の卒論テーマの例

* 小断層や方解石双晶を用いた古応力解析

岩脈方位、断層スリップデータや方解石双晶データの逆解法によって過去の応力状態を復元

* 新第三系の続成作用と炭酸塩ノジュールの形成条件

広域分布調査とセメント鉱物相（カルサイト・ドロマイト・シリカ）の同定・圧密量の推定

* 石英およびカルサイトの熱ルミネッセンス（TL）特性

鉱物を加熱した時に放出される微弱な光（熱ルミネッセンス）を高感度カメラで撮影し、波長や強度分布の特性を調べる（カラー画像解析）。
→応用研究として、年代測定、河川や海浜の砂の起源と運搬過程の解明
ルミネッセンス特性に及ぼす破壊や再結晶の影響

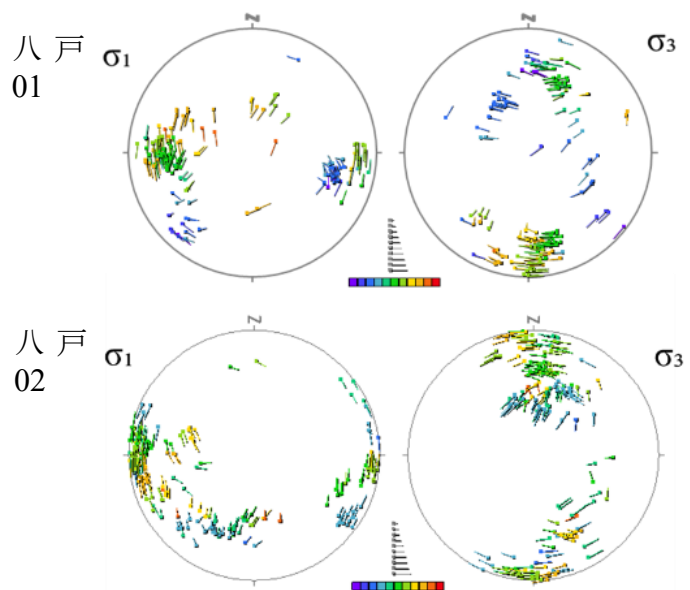
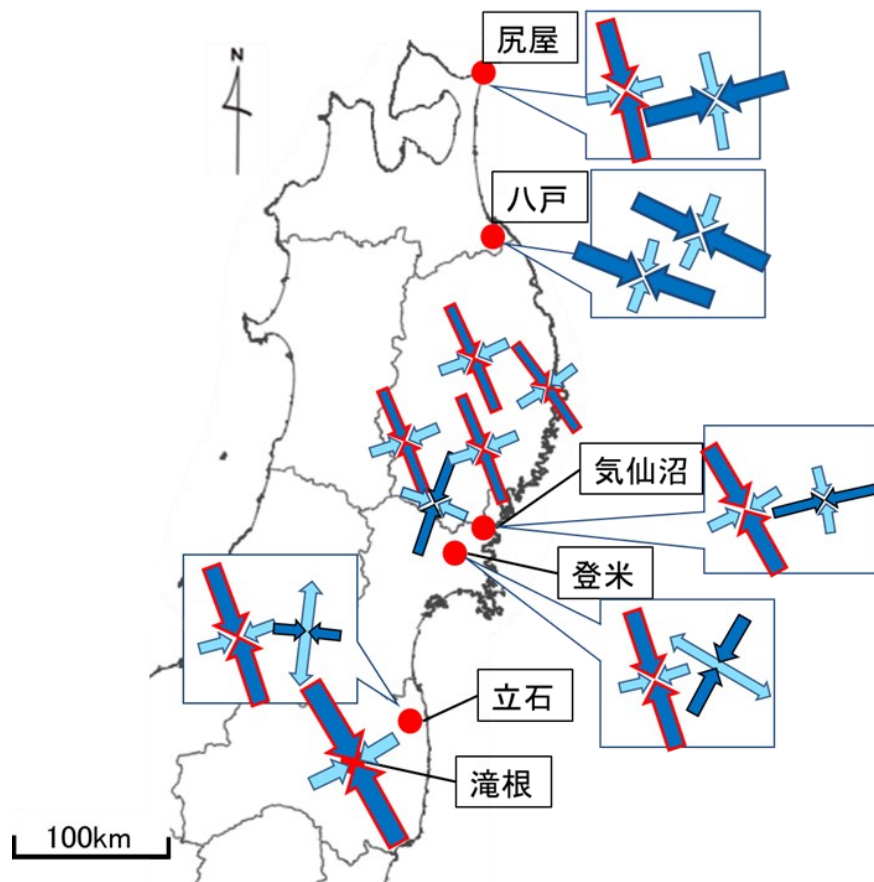
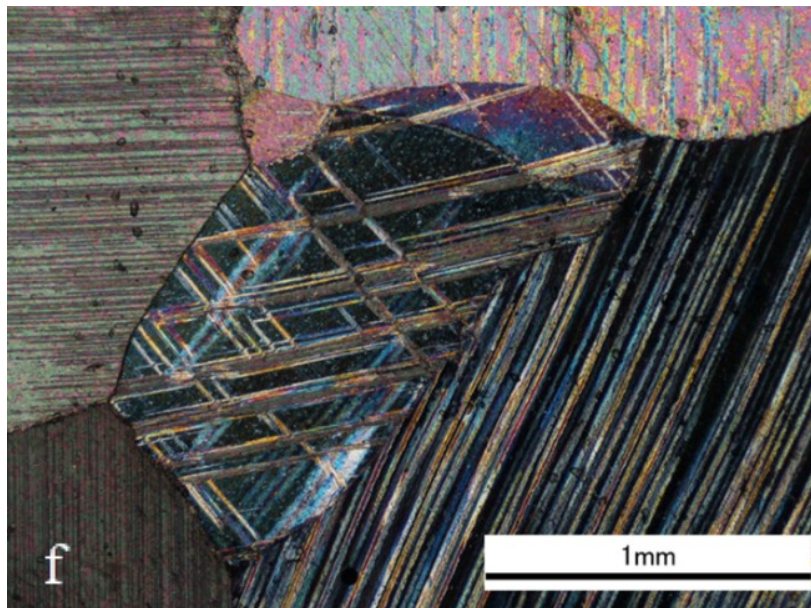
* 秋田地域新第三系の弾性波特性

堆積岩のP波S波速度を測定し、その異方性と地質構造との関係について検討

* 大規模横ずれ断層周辺の粉碎岩

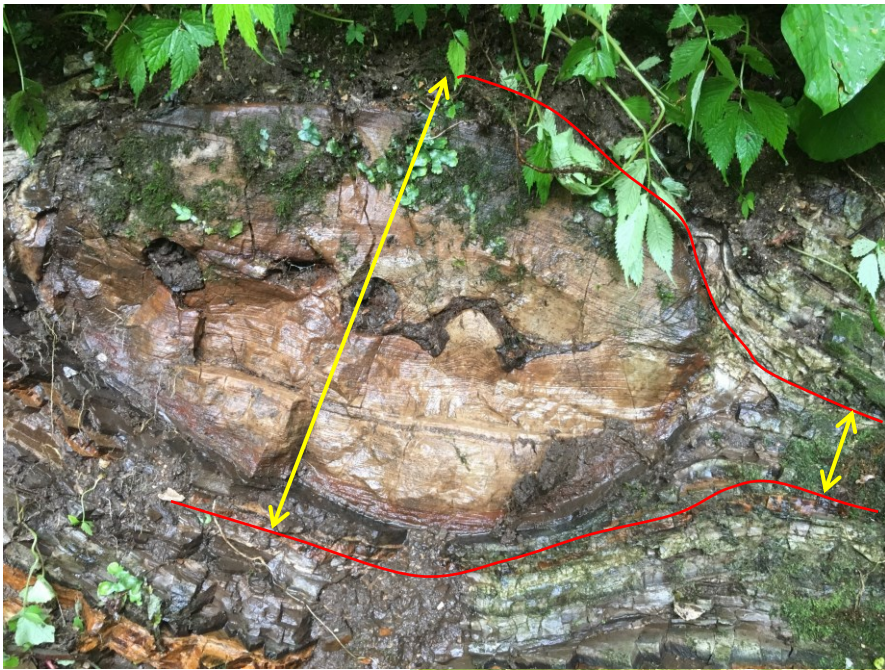
中部・南西スラウェシの横ずれ断層運動によって破壊した岩石の割れ目特性

これ以外のテーマについても相談に応じます。

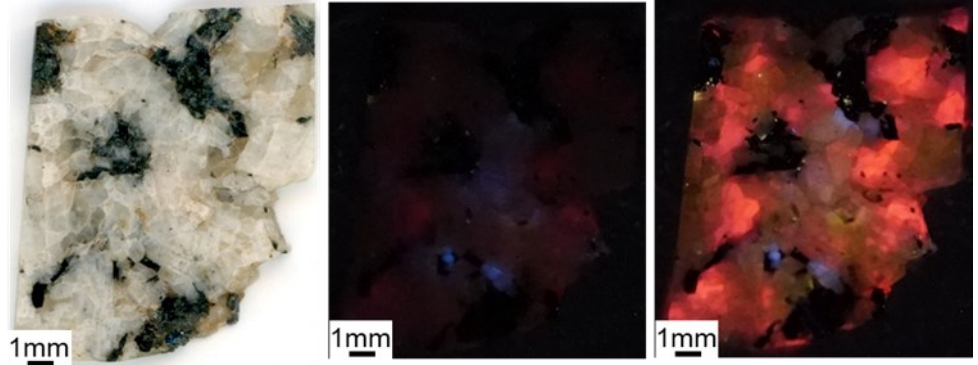


方解石双晶を用いた古応力解析

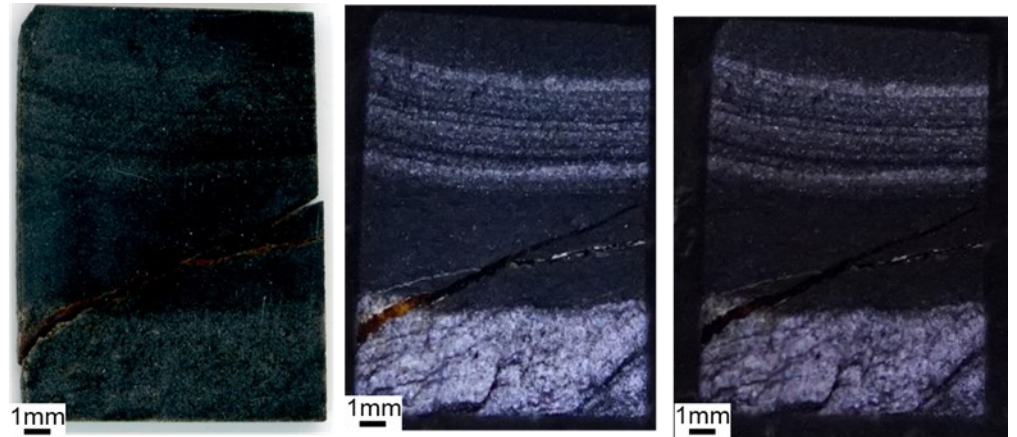
炭酸塩ノジュールを用いた続成作用の研究



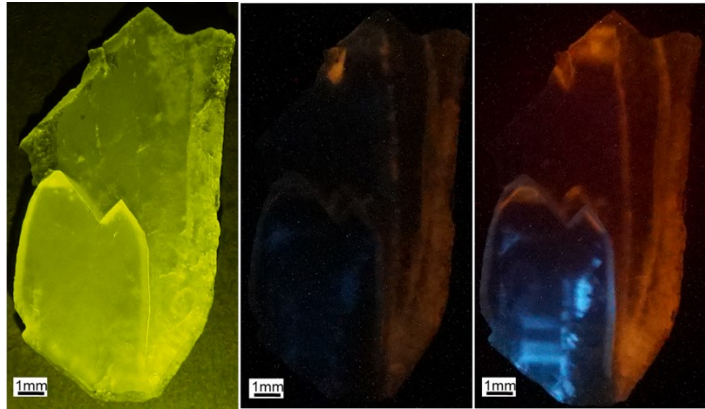
熱ルミネッセンスカラー画像



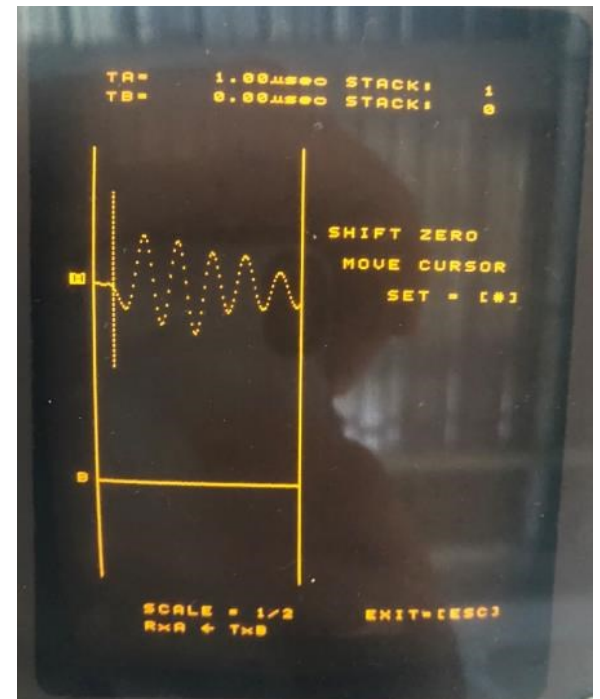
花崗岩



スレート（砂泥互層）



荒川鉱山の水晶



堆積岩試料の弾性波速度測定

構造地質学研究室の紹介

卒論テーマに関する情報は、鉱業博物館HPで↓
トップページのリンク「地球コース三年生の皆さんへ」をクリック
本日午後～

研究室訪問の前にはメールか電話(889-2461, 2467)で所在確認

24年度: 2～3名受け入れ

研究室：鉱業博物館研究棟 3F