

令和4年度地盤工学会岡山セミナー：寄島現地見学会観察箇所

2022年11月5日（土曜日） 13時 寄島干拓地，三ツ山スポーツ公園駐車場集合

参加者皆さんで花崗岩や節理がどのように出来たかを，捕獲岩やペグマタイト脈も観察しながら議論したいと思います．

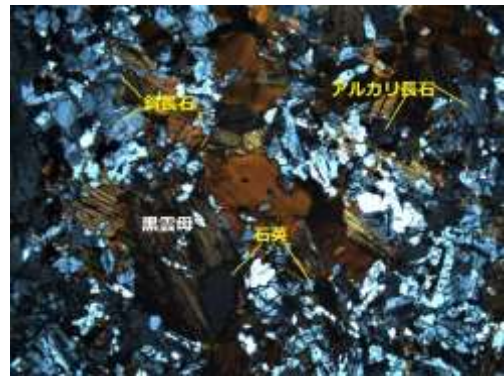
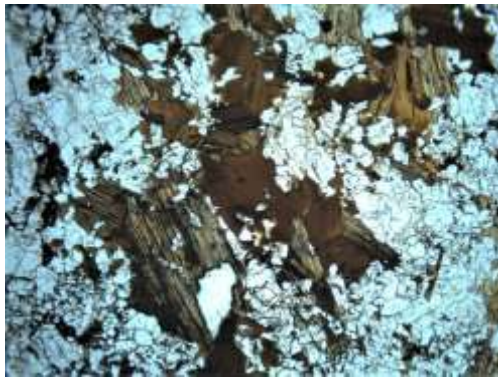


① 花崗岩中の節理と節理に沿う石英脈

海岸に露岩が張り出している．節理に沿って石英脈があるせいか，周囲より波蝕に強いらしい．三ツ山にも同様に石英脈が節理に沿って入っている．三ツ山が小島として残ったのは石英脈と関係があるだろうか．

② 花崗岩と伴われる捕獲岩

捕獲岩は花崗岩中にボール状から不定形な暗色部として産する．花崗岩より細粒で暗色だが，石英・斜長石・アルカリ長石・黒雲母と花崗岩と同じ鉱物組成をなす．暗色なのは黒雲母の量が多いためである．花崗岩のマグマだまりの周縁の岩石が取り込まれたものが捕獲岩だというのが通説である．花崗岩マグマ中に溶けきって同化しきれなかった部分なのだろうか．



捕獲岩の顕微鏡写真：左オープンニコル，右クロスニコル，横 1 mm

③ 花崗岩の節理とペグマタイト脈

節理に沿ってペグマタイト脈が入っている。ペグマタイトは大きいサイズの長石と石英の結晶からなり、隙間が残っていると、そこに水晶の結晶が成長する。これらの結晶は溶融したマグマではなく、熱水循環によってもたらされたと考えられている。このペグマタイトと節理の関係から、花崗岩マグマが冷えて固まって収縮するために割れ目ができ、そこに残った熱による熱水でペグマタイトが埋められたらしいと考えられている。



花崗岩中の節理とペグマタイト脈

④ ペグマタイト脈を変位させる断層

断層粘土（断層ガウジ）が固結した古い断層で、ペグマタイト脈が見かけで約 1 m ずれている。

