

稲田花崗岩

(白色花崗岩; 6000万年前; 茨城県産)

おもに、石英・斜長石・カリ長石・黒雲母でできている。石英・斜長石・カリ長石は鉄を含まないので全体が白っぽく見える。黒雲母は、右上の研磨面では黒い斑点に、下の偏光顕微鏡写真では茶色に見える。

稲田花崗岩のマグマは、上昇してきた時に、地下に存在していたジュラ紀の砂岩や泥岩をマグマの中に取り込んだ。このため、稲田花崗岩には、砂岩や泥岩の様々なサイズの破片・ブロックが存在することがある。

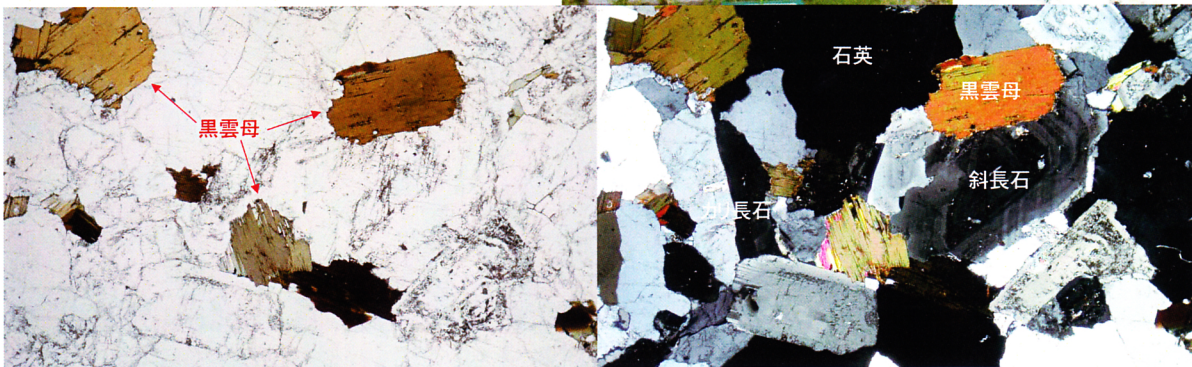


図 10. 白色花崗岩の解説パネル。

赤色花崗岩

(通称 Red Dragon: 約6億年前?, ブラジル東部産)

おもに、石英・カリ長石・斜長石・黒雲母(緑泥石化)からできているが、カリ長石や斜長石に酸化鉄がしみ込んで褐色(左下の偏光顕微鏡写真)になっているため、石全体が赤褐色をしている。左下の写真で、白く見える鉱物が石英、緑色の鉱物が緑泥石。

赤色花崗岩中の黒い筋(右上の写真)は、中生代ジュラ紀にパンゲア超大陸が分裂した時にできた“断層(破碎帯)の化石”である。縦方向の黒い筋が横方向の筋をずらしている。黒い部分の花崗岩は破碎されて細粒になっている。また、破碎帯を通ってきた熱水から生成した緑泥石という暗緑色の鉱物が多く存在するので、黒く見える。

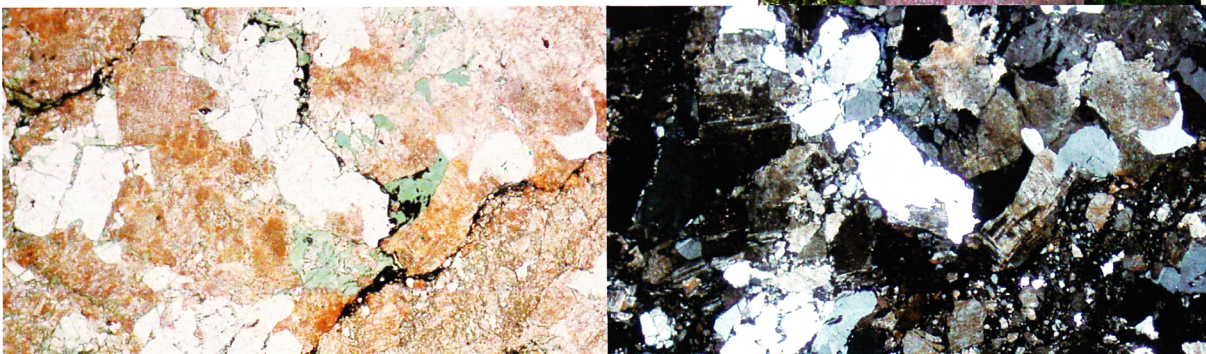


図 11. 赤色花崗岩 (Red Dragon) の解説パネル。