

## 万成花こう岩（万成石）について

マグマが冷えてできた岩石のうち、石英・長石などの結晶が粒状に成長して岩石全体がこれらの結晶粒を詰め合わせた様に見えるものを花こう岩といいます。結晶粒子の大きさは様々ですが、おおよそ肉眼で見ることができる大きさになっており、このような岩石の組織は、マグマが地面から数 km という地下深い場所で、ゆっくりと冷えた時にでき上がります。

中国地方には、およそ 8 千万年前から 4 千万年前（白亜紀の終わりごろから古第三紀という時代の初めのころ）までに地下深所でできた花こう岩が、その後の地殻変動や地面の侵食を受けて広く地表に露出しています。中でも、瀬戸内海の北岸から吉備高原にかけての地域には、約 8 千万年前頃にできた花こう岩が東西に帯状に分布しており、これら一連の花こう岩は、山陽帯花こう岩と呼ばれています。岡山市北区の矢坂山に見られる花こう岩は山陽帯花こう岩の一部にあたります。

矢坂山の花こう岩は、採石場の地名を使って、万成花こう岩、または万成石などと呼ばれ、全国的にも有名なブランド石材となっています。万成花こう岩は、石英と長石が岩石全体の 90% 前後を占め、残りの 10% 前後は黒雲母や角閃石などの黒い鉱物から構成されています。このため、岩石学的な名称は「黒雲母角閃石花こう岩」、もしくは黒い鉱物がやや多い部分は「黒雲母角閃石花崗閃緑岩」となります。長石は正長石と斜長石という 2 種類の鉱物があり、万成花こう岩は正長石がはっきりとした褐色から桃色を呈していることが特徴です。山陽帯の花こう岩の正長石はやや褐色がかっているものが多いのですが、万成花こう岩は特にはっきりとしていて他と区別できます。石英と正長石と斜長石はだいたい同じくらいの割合で含まれています。このため、風化をしていないものは遠目には明るい白色に見え、近寄るとややピンクがかった石肌の中に正長石や黒雲母などの鉱物が詰まって見え、見るスケールによってその表情が変化します。5mm 前後の大きさに成長した石英や長石などの鉱物がびっしりと詰まった構造をしているので、未風化の石はとても固く変形しにくい性質を持っています。また、空隙も少ないため、吸水率が低く風化を起しにくいことも特徴です。

花こう岩の岩盤は地面の中でとても長い時間をかけてゆっくりと風化します。花こう岩の風化は岩盤を立方体に切り取るようにできた割れ目（節理）から、その内部に向けて進行していきますが、その過程で風化した部分が赤さび色に着色した丸まった岩塊（コアストーン）ができあがります。花こう岩石材は別名“御影石”とも呼ばれ、未風化の部分は墓石としての用途が非常に多い岩石ですが、万成花こう岩は墓石利用に加え、その硬さや表情によって石垣や建物の基礎・外壁などにも利用されるほか、コアストーンの自然な風合いを生かして石彫の材料や庭石などにも多用される石材です。