

「オパール中の色斑」 その1



撮影・文： 高橋 泰（倍率×100で撮影）

オパールの魅力は光の回折と干渉による有色効果だ。有色効果の見られないものはコモンオパールと呼ばれ地色を楽しむのであるが、地色が白や褐色の地味な色でもカラフルな有色効果があれば価値は上がる。オパールが非晶質なのはシリカ球の堆積により出来ているため、球のサイズが小さいと青系が、大きいと赤系の色斑が発生する。球のサイズが大きすぎても小さすぎても遊色は現れずコモンオパールになってしまう。写真はオーストラリア産天然ホワイトオパールの色斑である。天然の場合、シリカ球のサイズと分布は偶然によるものであるため、合成オパールの色斑が平面的なのに対し天然オパールでは立体的で、拡大すると表面は絹状光沢を呈する。光の入射方向で色斑のパターンが変化するため、石留するときには石の方向を気にする必要がある。