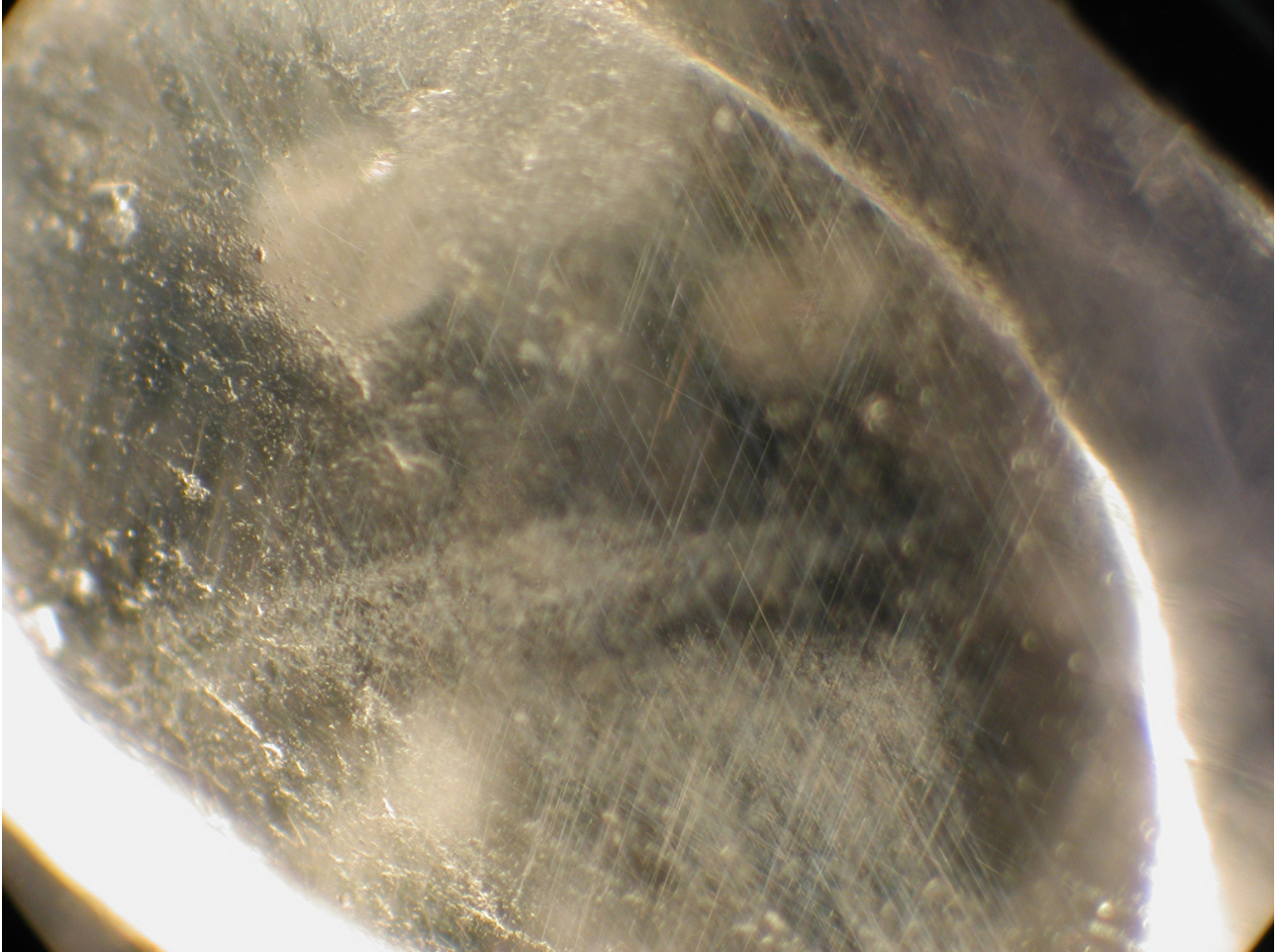


今月の写真/JGSニュースレター2017年20号(9月発行)

「サファイア中のシルクインクルージョン」



撮影・文： 高橋 泰（倍率×40で撮影）

コランダム中にあるシルクインクルージョンは結晶の長く伸びた方向に対し垂直に平面配列し、三方向に交差する。シルクを生み出すのはルチルの結晶で、温度が下がり成長が止まりかける頃にチタンの成分が分離析出しコランダムの結晶軸方向に沿って出来るといわれる。針状ならルチル入り水晶にもよく見られるが、毛状よりも細いので密集すると柔らかな質感が出てくるため、通称“シルク”と呼ばれる。多量に入っていると内部反射を生じてスター効果を引き起こすが、写真の程度であれば石に柔らかな質感を出す。熱処理の方法によりシルクを消すことも、逆に増やすこともできる様であるが、元来チタンを含まないコランダムを処理しても増えることはない。