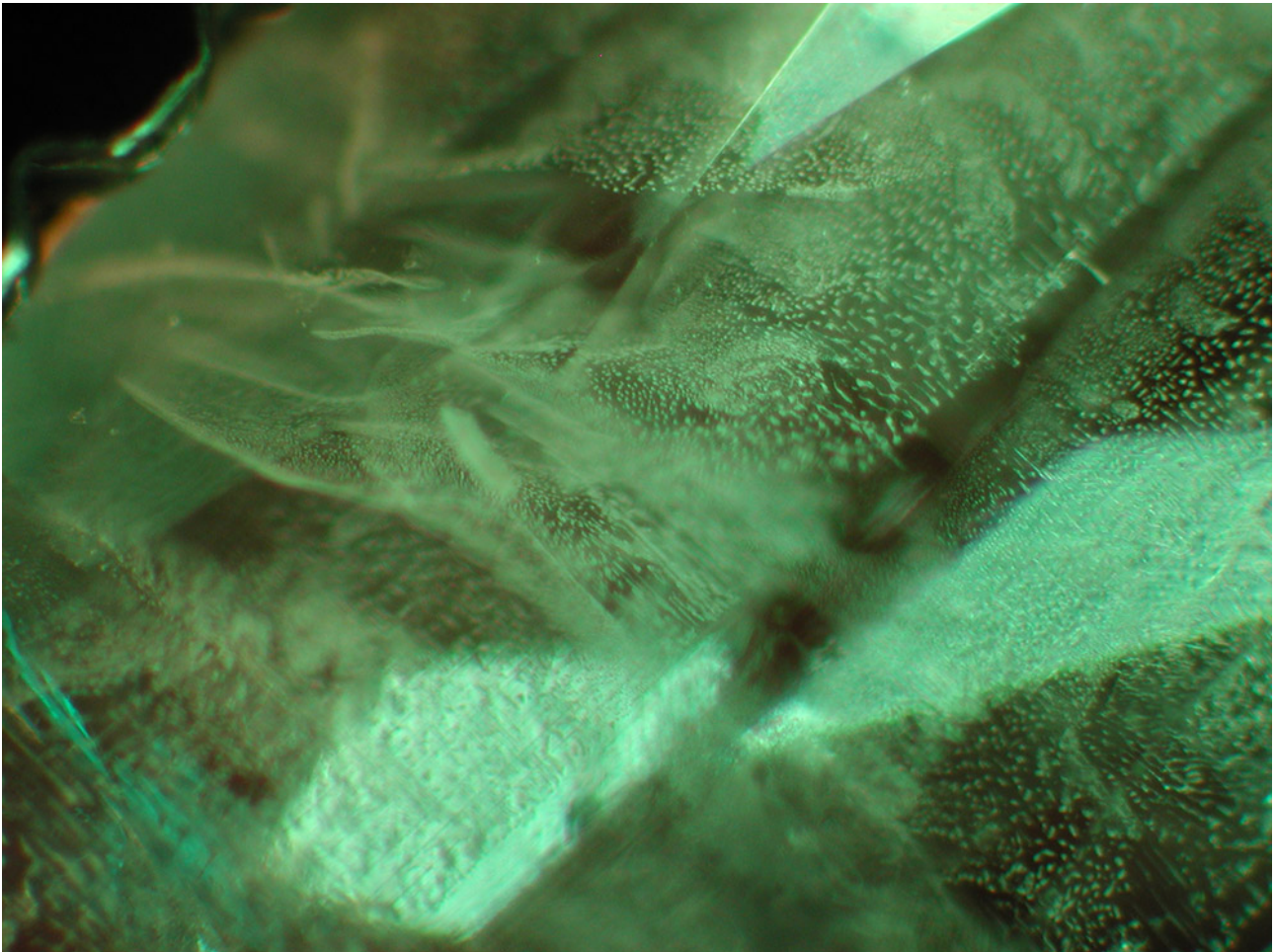


今月の写真/JGSニュースレター2017年12号（1月16日発行）

「合成エメラルドのフラックス」



撮影・文： 高橋 泰（倍率×62で撮影）

エメラルドは瑕（きず）の多い石である。合成石でも写真の様な液相のインクルージョンがよく見られる。平面状なので液膜とも呼ばれる。

天然でも合成でも、液膜は結晶中にできたクラックが治りかけた状態を見ていることになる。成長途中で発生した様な液体の薄層は成長が続けば部分的に結晶し、最後は消えて元通りになる。割れた瑕が癒えるのでヒーリング・オブ・クラックと呼ばれることもある。成長が停止する段階によって網目状に見えたり指紋の様に見えたりするのである。天然の場合地下水が閉じ込められたものであるが、フラックス法合成の場合は金属の酸化物を液体状にしてその中で成長させるため、いわゆる“フラックス”が閉じ込められている。水とフラックスは屈折率が違うので、慣れると拡大検査で区別できるようになる

。