

ダイヤモンドの漂白処理 レーザードリルホール(laser drill hole)

近年、還流品などの流通が増大した影響か、再び見かけるようになったものにダイヤモンドのレーザードリルホールがある。宝石業界では意図的にダイヤモンド内の黒色インクルージョンをレーザー光線で除去する漂白処理として知られている。

レーザー光線によりダイヤモンドの表面からインクルージョンまで細いトンネルのような穴（写真1）を開ける。その後、強酸などで煮沸し内部の黒色物質を除去する。その痕跡はルーペや宝石用顕微鏡での拡大検査で容易に観察できる。レーザードリル・ホールは通常はクラウン側から垂直方向に開けられるのでパビリオン方向から管状のドリル・ホールが明瞭に観察できる。中にはパビリオン側から開けられている場合もある。このような処理が施されるのはメレーサイズから大きいものでは5ct以上の石にも見られる。



Photo by Ikuo Atsumi

パビリオンから撮影



Photo by Ikuo Atsumi

フェイスアップ斜めから撮影

文：渥美郁男