

ダイヤモンド[diamond]



ダイヤモンド

ダイヤモンドの開示コメント表

鉱物名	カラー/透明度	宝石名	方法	開示コメント	備考
天然ダイヤモンド	◇各色	ダイヤモンド(カラー・バラエティー・ネームの付記は任意)	コーティング(バインディング)	コーティングによる着色処理が行われています	※D1
			放射線照射	単一または複数の処理が行われています。	※D2
			高温高圧(HPHT)プロセス	単一または複数の処理が行われています。	※D2
			レーザードリリング	レーザードリリングが行われています。	※D3
				内部レーザードリリングが行われています	※D4
	含浸	透明剤の含浸処理が行われています	※D5		
	◇ブラック	(ブラック・ダイヤモンドも可)	加熱	単一または複数の処理が行われています	※D2

ダイヤモンドの評価は通常 4C (Carat Color Clarity Cut)で行われています。ほとんどのダイヤモンドにはカット・研磨以外の人的手段は施されていませんが、中には見かけのカラーやクラリティを改善するための処理が施されたものがあります。カラーを改善する方法として、古くから知られているのはペインティングやコーティングと呼ばれる手法です※D1。前者はダイヤモンドの表面に色付けしただけの単純なものですが、後者はレンズコーティングの技術で知られるように近年では極めて精巧な処理が施されており、ルーペを用いた観察では判別が容易ではありません。コーティング処理は見かけのカラーグレードを向上させるものとブルーやピンク色などのファンシーカラー化を目的としたものがあります。

イエロー、ピンク、グリーン、ブルーなど各色に着色する方法として放射線照射処理があります※D2。ブラックの一部もこの照射処理に因るものがありますが、現在市場で見かけるブラック・ダイヤモンドの殆どは高温加熱処理に因るものです※D2。放射線により着色した色は安定しており褪色のおそれはありません。また、放射線処理による残留放射能などの人体への影響は全く心配ありません。



コーティング処理(右)と除去後(左)
開示コメント※D1



放射線照射がダイヤモンド
開示コメント※D2



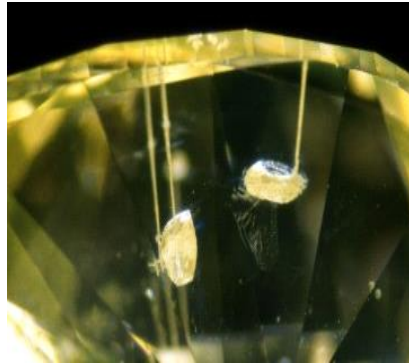
高温加熱処理によるブラック・ダイヤモンド
開示コメント※D2

最近では処理技術の革新によって高圧下での加熱（HPHT）処理によってある種のダイヤモンドを無色にしたり、イエロー、グリーンなどに色を変化させることも可能になっています※D2。このHPHT処理の判別には高度な分析機器が必要となります。



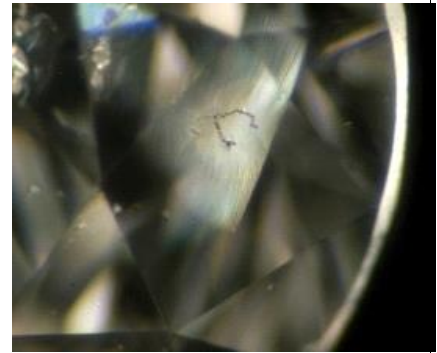
HPHT処理(黄色~緑色)

開示コメント※D2



レーザードリリング

開示コメント※D3



内部レーザープロセス

開示コメント※D4

見かけのクラリティを改善するためには、最近のレーザー技術が応用されています。ダイヤモンド中の内包物は地下からの贈りものであり、天然起源の証となりますが、宝石の品質を損なうこともあります。特に黒色の内包物は見かけのクラリティを下げる要因となり易く、しばしばこの処理が施されています。レーザー技術にはレーザー光路により開けられた極めて細い管を通じて漂白する手法（レーザードリリング）※D3とレーザー孔を残さずに漂白する手法（内部レーザードリリング）※D4があります。レーザー処理の痕跡や目立つクラック等を肉眼ではほぼ見えないように透明物質を含浸する処理があります※D5。この処理は見かけのクラリティグレードが良くなるケースがあるのでダイヤモンドの品質評価に直接的な影響があります。



含浸処理前



含浸処理後

開示コメント※D5