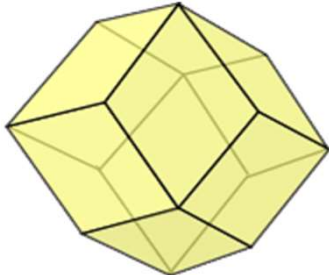
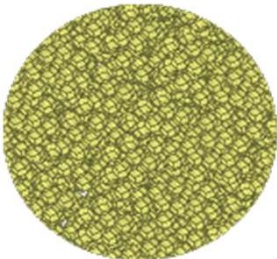
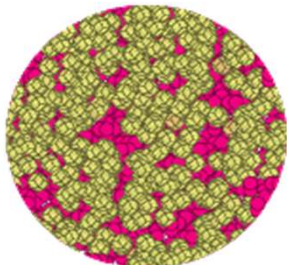


	単結晶ダイヤモンド	多結晶ダイヤモンド	焼結ダイヤモンド(PCD)
模式図			
特徴	これ自体が一つの結晶。	パウダー状の単結晶ダイヤモンドだけで再焼結したもの。(バインダレス焼結ダイヤ)	パウダー状の単結晶ダイヤモンドに金属またはセラミックスのバインダーを混ぜて再焼結したもの。
面方位	はっきりしている。	単結晶がランダムに混在しているので全体としての面方位は無い。	単結晶がランダムに混在しているので全体としての面方位は無い。
微細加工の容易性	結晶方位の依存性があるので微細研磨が可能。	結晶方位の依存性が無いので切削抵抗が大きく微細研磨は非常に困難。	結晶方位の依存性が無いので切削抵抗が大きく微細研磨は困難。
導電性	導電性が無い。	導電性が無い。	導電性なので電氣的な加工が可能。