

光触媒の形と表面

鉱物博物館や鉱物図鑑ではサイコロ状の立方体や八面体，六角柱状の鉱物を見ることができ。これら鉱物の表面はツルっとしていてピカピカと光を反射するものが多い。このような鉱物の表面は原子が整然と配列している面（結晶面）が露出している状態で，鉱物は地球上の様々な環境で長い年月をかけて作られたものである。半導体光触媒のほとんどは結晶性の化合物である。結晶性の物質が全てきれいな結晶面を露出しているかというと，そうでもない。同じ組成式で表される結晶性の光触媒であっても丸みをおびた不定形な粒子，角張った粒子，形の違う角張った粒子など，いろいろな形の光触媒粒子が存在する。・・・