

光干渉顔料

色の基になる顔料

光干渉顔料を使用した塗料は、見る角度（光の反射角度）によって色が変化する。
この色の基になるのは、シリカやマイカ（雲母）のフレークに金属酸化物などを何層もコーティングした人工的な微粒子の顔料である。顔料そのものに色は無く、ほぼ無色透明をしている。

なぜ色が生じるのか

光干渉顔料の複数の層に光が通り、光の干渉が引き起こされることで、見る角度によって様々な色が生まれる。この層の厚みの違いや、層を形成するのに使用する金属酸化物の種類によっても、生じる色が変化する。

発色は光が当たることで生じているため、通常は色あせたり、変色することがない。

この塗料を使用した色には奥行きや質感が感じられ、人工パール色独特の光輝感がある。
顔料の粒子が薄い鱗片状をしているため、塗装面は鏡のように光を反射し、高彩度に発色する。
自然界では、蝶の羽、玉虫の羽、貝殻などに似たような構造が見受けられる。

塗装の工程

この顔料は水性絵具、油性絵具、吹き付け用塗料など、ほぼすべての塗料に応用できる。
白地に塗装すると色が目立たず、また、表面がざらざらしていると発色が損なわれるため、
光沢のある黒地に、薄く塗り重ねて塗装するのが望ましい。
塗装仕上げにクリアー塗装を施すと更に発色が際立つ。

2012年9月17日 高森幸雄