

立体形状への加飾技術の開発

分野

機械・金属（表面処理）

テーマ名

立体形状への加飾技術の開発

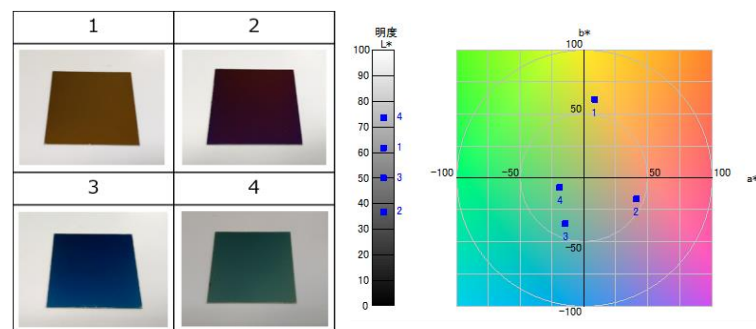
目的

材料表面を加飾するには、材料が固有に持つ色を利用する方法と光の干渉を利用する方法がある。金属やプラスチックの材料表面に加飾する表面処理は、めっきや塗装など材料固有の色を利用したウェットプロセスが中心となっている。しかし、スパッタリングなどドライプロセスの表面処理を行うことで、より色のバリエーションが豊富な光干渉を利用した加飾を施すことができる。

そこで、スパッタリングにより立体形状へ多様な色調を発現させることができる加飾技術の確立を目指す。

成果

金属やプラスチック製の様々な形状の基板へ加飾が可能になった。また、追加で成膜することで色調の変更をできることが分かった。



加飾サンプルの測色結果例



金属やプラスチックへの加飾サンプル

担当者

小林真（専門分野：化学）／眼鏡研究G
真柄宏之（専門分野：化学・表面処理）／機械・金属部