

# Color Gallery

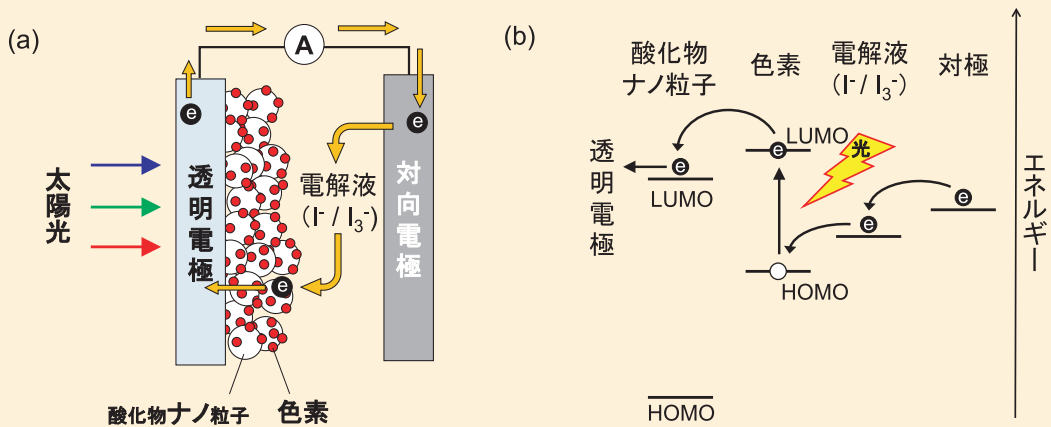
講座

光と色と物質

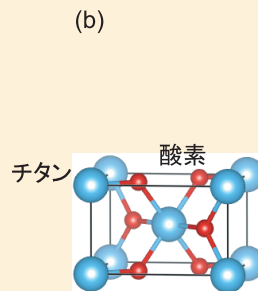
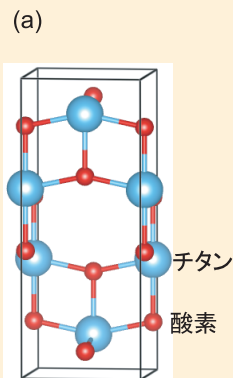
## 色をつける：新しい色素の利用

山田直臣

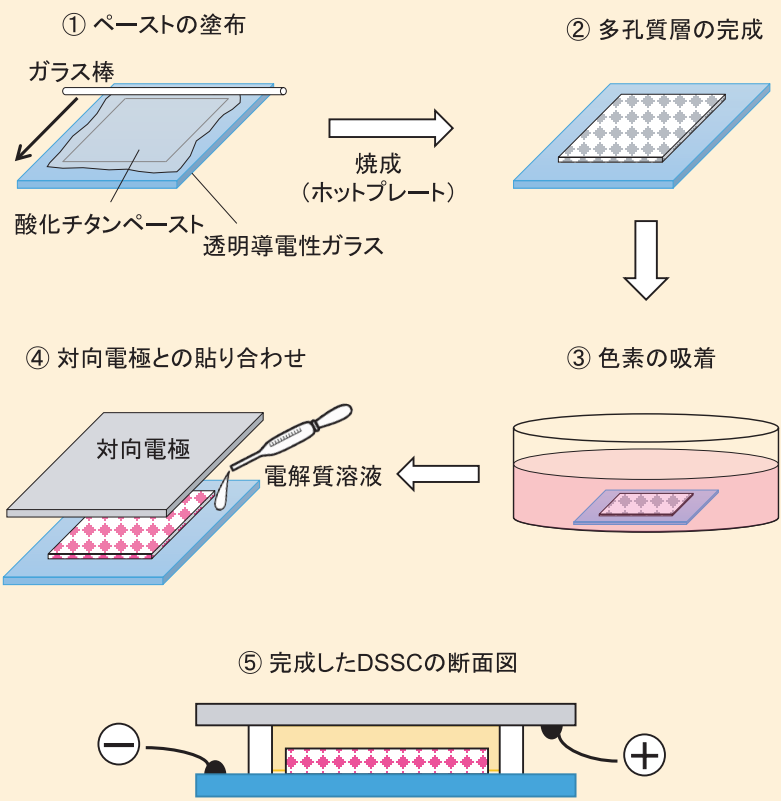
色素増感型太陽電池（DSSC: Dye-Sensitized Solar Cell）は低コスト製造の可能性がある次世代太陽電池の1つで、色素を利用するためカラフルな太陽電池を作ることも可能である。また、特別な装置を使用しなくても実験室で簡単に作ることもできる。本稿では、このDSSCの発電機構を概観し、実験室で可能な作製法と評価法を紹介したい。P352-355



■色素増感型太陽電池の (a) 構造と (b) エネルギー準位図の概略



■ $TiO_2$ の代表的な結晶構造：(a) アナターゼ型構造と (b) ルチル型構造



■色素増感型太陽電池の作製プロセスの概略