

## 電子移動と分子配向

水と太陽光からエネルギー資源（水素等）を作り出すには、光吸収により電子と正孔を、それぞれ還元触媒と酸化触媒へ供給する必要がある。増感色素を利用した系で考えれば、光励起状態となった色素は還元触媒へ電子を、酸化触媒へ正孔を渡す必要がある。では、この方向性のある電子移動過程をどのように実現すべきだろうか？電子（または正孔）だけを受け取る材料（触媒）を用いる方法が一般的であろうか。しかし、そもそも光吸収は電子が方向性を持って遷移する過程であり・・・