

分子分光学 (20240716)

M: 以下は宮本のコメント

質問カードには「良い質問」を書くのであって、ふと思いついた疑問や教科書を読んできてあなたが理解できなかった点についての質問を書くのではない。この違いを理解していないと思われる質問が多数あるようだ。

22S2014: 今回は励起速度の微分方程式を系が平衡状態であるという仮定のもと解くことができました。では、実際に光の照射による励起を行う場合、系が平衡状態になるのは一般的なことです。また、系が平衡状態ではない場合の解法も存在するのでしょうか？

M: 本気か？たとえば紫外可視吸収スペクトルを観測している時は、照射する光を定常光として一定の強度の光を当て続け、その入射光のうちの一定の割合が吸収されて残りが透過した状態が継続しているわけだが、これを定常状態でないとすると何といえいいのか？どこが定常状態じゃないのか？普通に物体が太陽光や室内の照明に照らされた状態で存在し続けることの、どこが定常状態じゃないのか？すなわち日常的に身の周りで起こっている現象・状況を、一体全体何だと思っているのか？// 比較的簡単な状況において解くことができ、そこからでも十分に重要な知見が得られたわけだが、その何が不満で、別な状況の下で解きたがるのだろうか？平衡状態で考えたときに導入したものの様に、別な状況において考慮可能な“条件”は、何かあるだろうか？// 状態間の遷移を速度論的にとりあつかう様について、教科書や専門書を読んで自分で勉強すればいいのでは (?)