分子分光学 (20210705) M: 以下は宮本のコメント

18s2014: C_{2h} の既約表現で g,u はどのような意味をもつのですか M: 本気か? 教科書 p.508
や参考書を読んで勉強すれば分かるのでは?

19s2031: ベリーの擬回転では、tbp 構造から sp 構造への配位子の再配列が起こりますが、この再配列がおこるか、おこらないかを直積から導き出すことは可能ですか? M: 自分で考えてみればいいのでは? // 何と何のどんな直積をとるのでしょうか?

19s2039: (1) 交互禁制則が成り立たない例外も存在するのでしょうか。ある場合は、ラポルテ禁制が熱振動による対称性のずれ、スピン禁制はスピン-軌道相互作用のような要因としてはどのようなことが考えられるのでしょうか。 // (2) 先週の課題で IR 活性となる既約表現として Eu がありましたが、直積結果が全対称にならないのに Eu が IR 活性となるのはなぜなのでしょう。 M: 自分で判断できないのはなぜか? なぜ交互禁制則が成り立つのか、理解すれば例外が存在するかどうか分かるのでは? // 直積が全対称にならないか、自分で計算してみたのか?