

分子分光学 (20220711) M: 以下は宮本のコメント

- 16s2052:** $I=1/2$ 以外の分子では、同じ波長で遷移がいくつか起こると思うのですが、どのように区別するのでしょうか M: 何を区別する話か? 区別する必要があるのか? // 核四極子相互作用とか.....
- 19s2053:** NMR はラジオ波を照射することから分子の破壊を起こさず測定できるとのことですが、分子を破壊しないのであれば人体など自分達の一般生活に利用されてもおかしくないと思います。何か利用されていることはありますか? M: 自分で考えて分からないのはなぜか? // MRI と言ってみるテスト
- 20s2029:** NMR の測定で鏡像異性体の区別はつきますか s M: 本気か? 自分で考えて分からないのはなぜか // 鏡像異性体を区別する分光学的手法には何があるか? なぜそれで鏡像異性体を区別できるのか? NMR にその要素はあるか? // シフト試薬 と言ってみるテスト
- 20s2030:** 二次スペクトルは摂動法で厳密に計算できるのですか? M: 意味不明, “二次スペクトル” とは何か? // 摂動法は近似法の一つだが, それで厳密な計算をするとは, 近似とか厳密の意味をりかいしていないのでは?