分子分光学 (20240722)

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い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。

22S2014: 教科書の記述によると、電子密度が大きいほど化学シフトが小さくなるので、化学シフトの定義から化学シフトが小さいほど遮蔽定数が大きくなることがわかります。今日の講義で例として出てきたギ酸メチルの化学シフトの値が 8.1ppm の水素や、1,1,2-トリクロロメタンの 1 位の二つの水素は遮蔽定数が小さいことがわかり、これはすなわち電子密度が小さいということです。これらの水素の電子密度が小さいのはこれらの水素が結合している炭素にカルボニル基やクロロなどの電子吸引期が着いているためなのでしょうか。

M: 官能基の電子吸引力・電子供与性などについては、有機化学を勉強すればいいのでは？