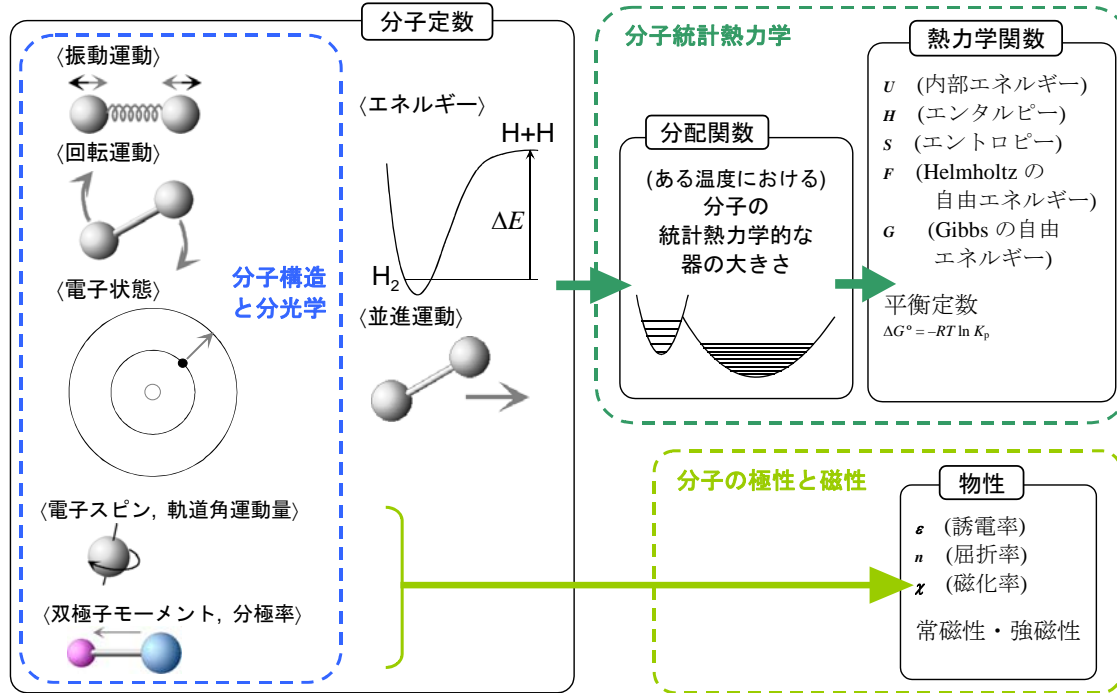
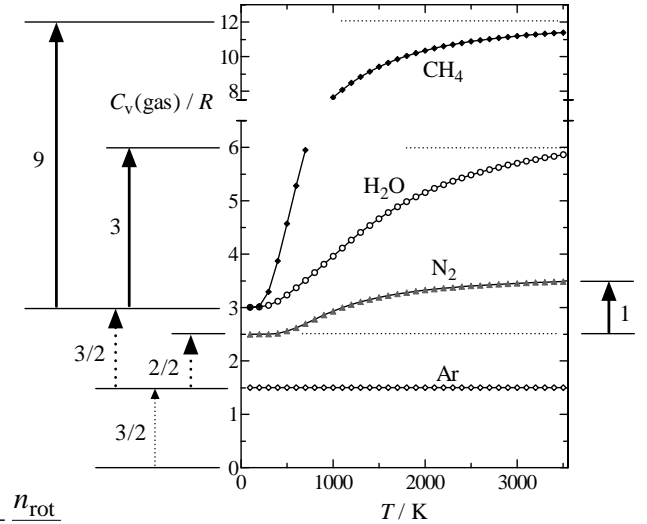


ミクロ

マクロ



気体のモル熱容量

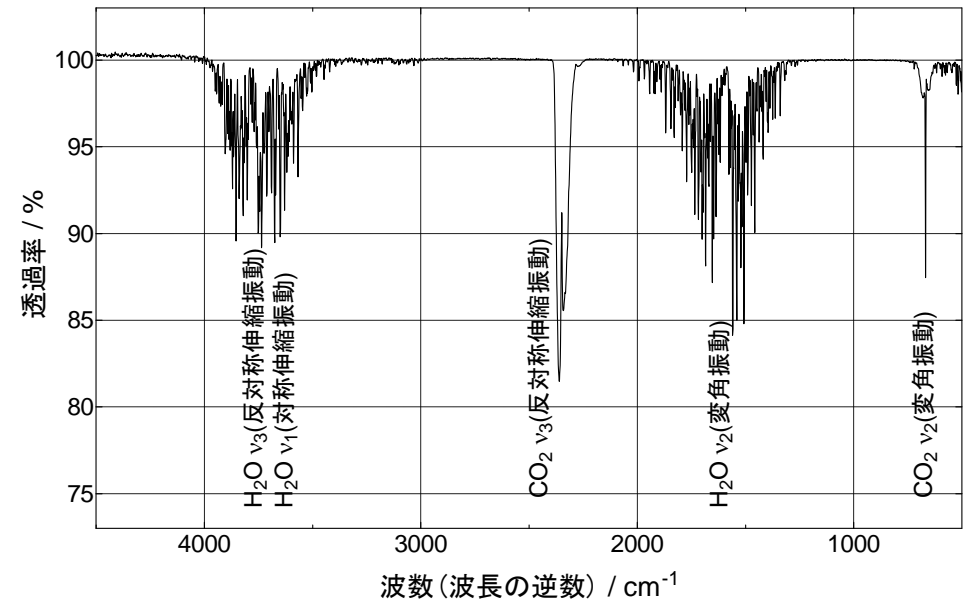


n_{trans} : 並進自由度
 n_{rot} : 回転自由度
 n_{vib} : 振動自由度

低温: $\frac{C_v}{R} \cong \frac{n_{trans}}{2} + \frac{n_{rot}}{2}$

高温: $\frac{C_v}{R} \cong \frac{n_{trans}}{2} + \frac{n_{rot}}{2} + n_{vib}$ (古典極限)

大気の赤外吸収スペクトル



大気中の二酸化炭素やメタンは、なぜ地球を温暖化させるのか？

