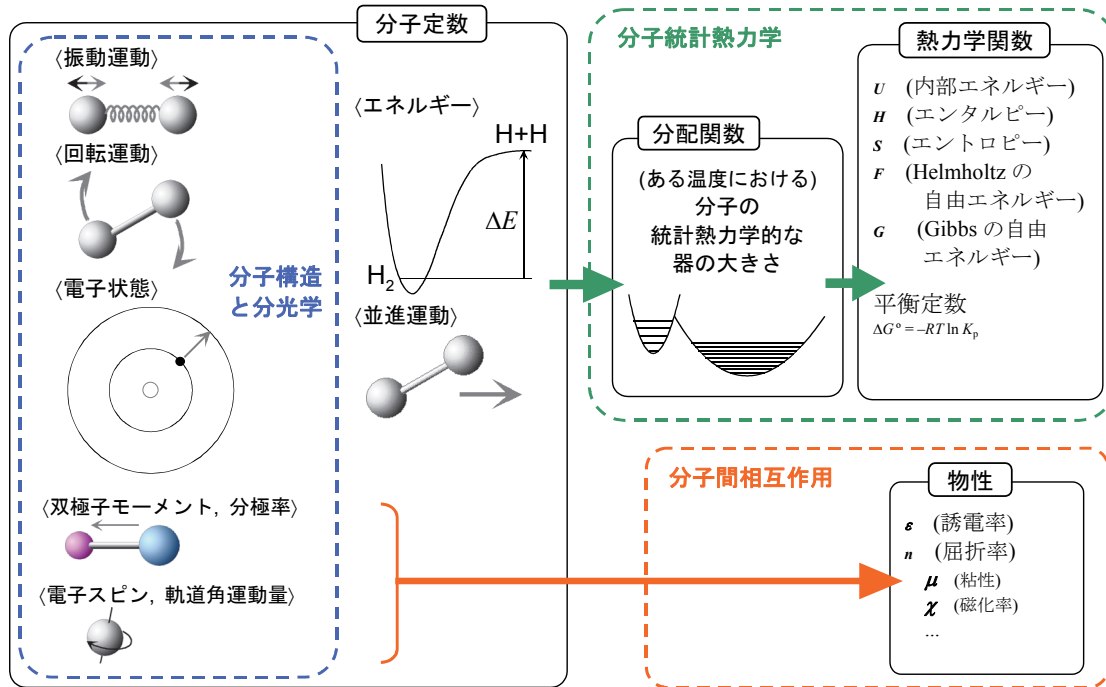
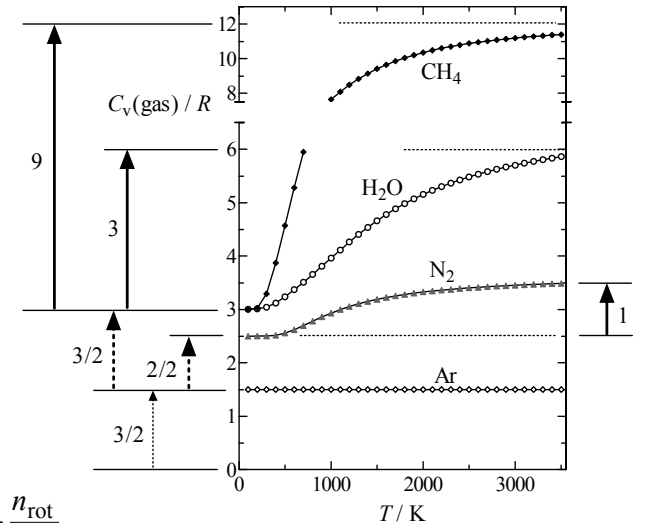


1.1 ミクロ

マクロ



1.2 気体のモル熱容量

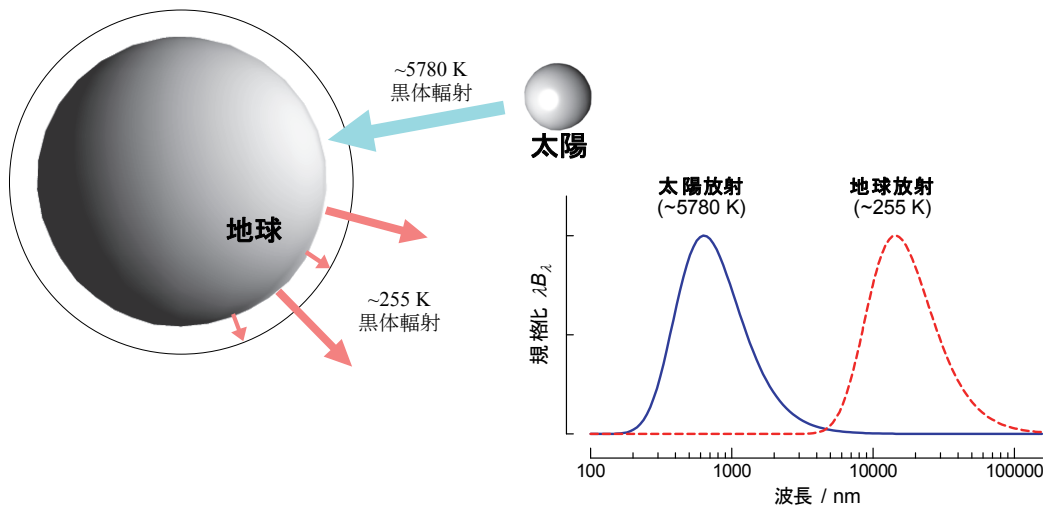


n_{trans} : 並進自由度
 n_{rot} : 回転自由度
 n_{vib} : 振動自由度

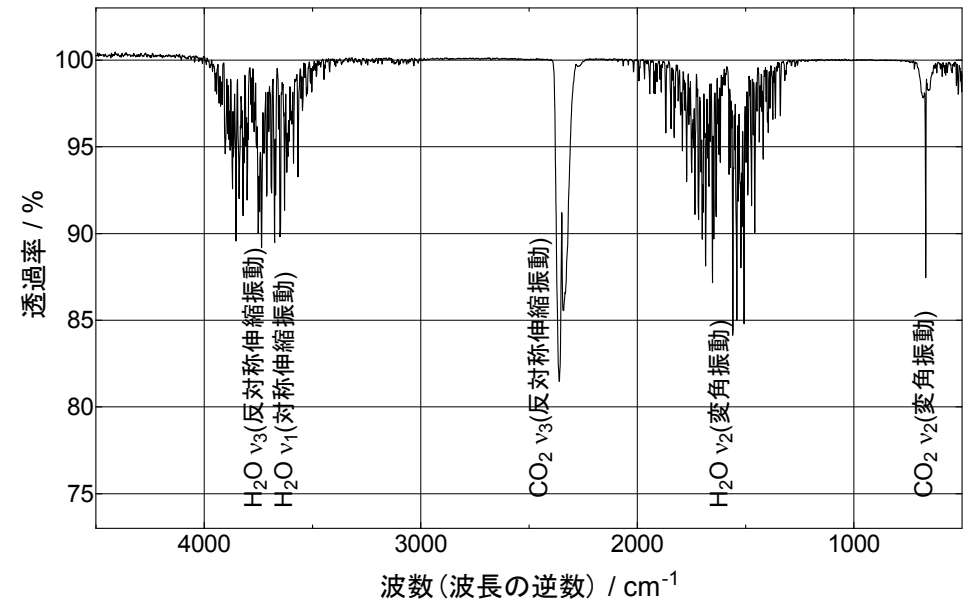
低温: $\frac{C_V}{R} \cong \frac{n_{trans}}{2} + \frac{n_{rot}}{2}$

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

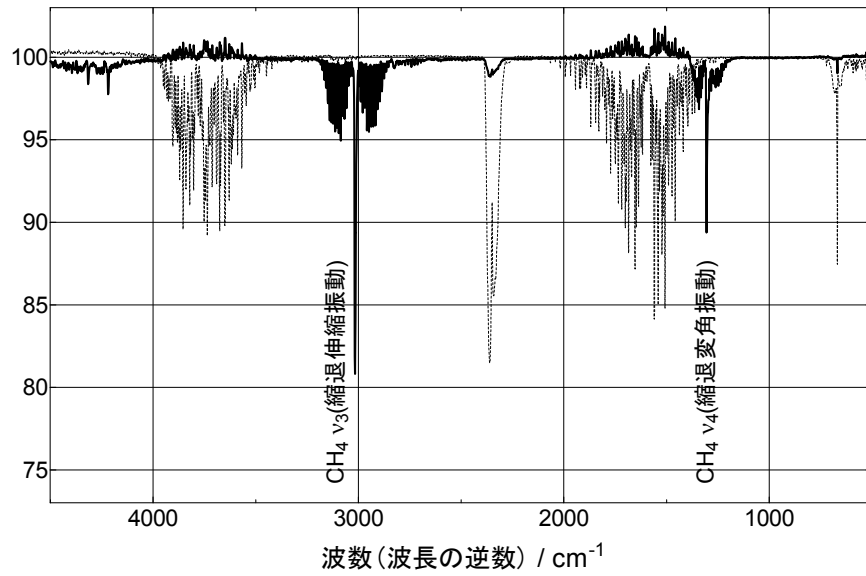
1.3 地球温暖化



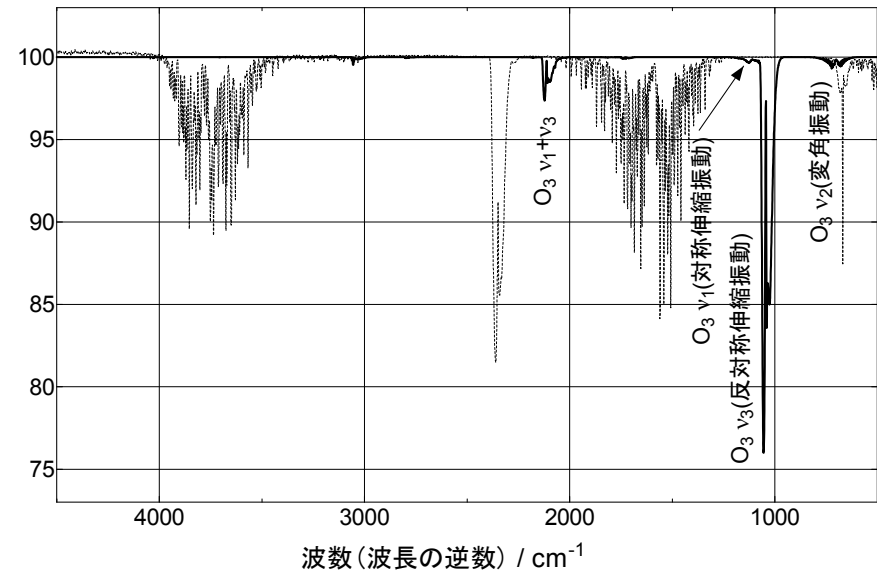
1.4 大気の赤外吸収スペクトル



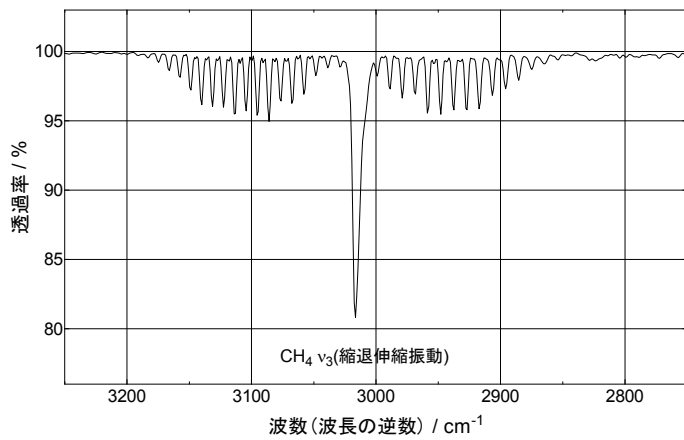
2.1 メタン・大気赤外吸収スペクトル



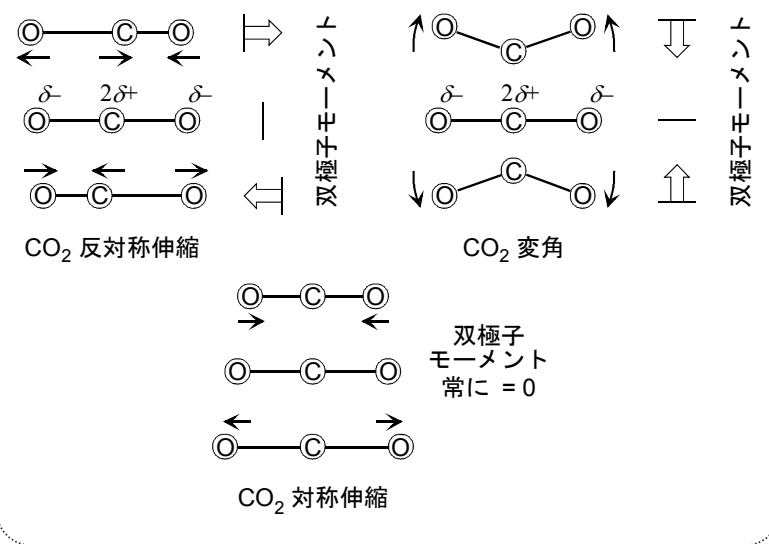
2.2 オゾン・大気赤外吸収スペクトル



2.3 メタン ν₃ 帯の吸収スペクトル



2.4



2.5 オゾン Hartley Band の吸収

Hideo Okabe, "Photochemistry of Small Molecules,"
Wiley-Interscience, New York, 1978. (p. 239)

