

○ 一般論として Pauli の排他律による斥力の関数の形は決まらない。

○ 実在気体

$$\left[ p + a \left( \frac{n}{V} \right)^2 \right] (V - nb) = nRT$$

$b$ : (1mol あたりの) 分子の体積

$n$ : 分子の数

密度の 2 乗に比例して引力が働いている。

$p, V$ : 実験値  $\rightarrow$  式全体で理想気体になるように。

○ 気液臨界点

$$\left( \frac{\partial p}{\partial v} \right) = \left( \frac{\partial^2 p}{\partial v^2} \right) = 0 \quad \text{より}$$

$$V_c = 3b$$

$\downarrow$

$$\left[ \left( \frac{p}{p_c} + 3 \left( \frac{V_c}{V} \right)^2 \right) \left[ \left( \frac{V}{V_c} \right) - \frac{1}{3} \right] \right] = \frac{8}{3} \left( \frac{T}{T_c} \right)$$

形あり



○ 結晶化。原動力は斥力 (引力は不要)

○ 国際結晶学連合

準結晶, 不整合結晶を含む

○ レポート

100°C における