

(+α) 粒子間相互作用について

気体の場合、相互の配置を変えても、全エネルギー（内部エネルギー）には影響がありません！それはなぜでしょうか？

簡単に言ってしまうと、**気体の状態は、固体・液体のときに比べて粒子（分子）同士の距離が離れているため、相互作用がないとみなせるから**です。ここで言っている位置エネルギーとは、静電気力や万有引力による位置エネルギーと同じタイプのもので、お互いの距離が遠いと、値は小さくなってしまいます。ですから、もう一つの“運動状態”という面から「内部エネルギーは温度に依存する」ということができます。

物理Ⅱや化学Ⅱを勉強した人なら、**理想気体には分子間力がはたらかず、相互作用がないから**と理解してもいいと思います！この場で補足させていただきます。

それでも納得できない方は、いつでもコメントしてください。