

熱力学問題を要領よく解くためのコツ

- 気体の状態量を，たとえば (P, V, n, T) のように成分表示する。
定性的に考える手間が軽減される。
気体の状態をメモすることにもなり，状態変化の過程を追いやすい。
- $PV = nRT$ から導かれる比例式 $\frac{PV}{nT} = \text{一定}$ または $\frac{nT}{PV} = \text{一定}$ を活用する。
これは化学の「気体の法則と性質」についてもいえる。
- 定圧（等圧）変化，定積（等積）変化，等温変化，断熱変化を見極め，それぞれの状態変化についての熱力学第一法則の式を立てる。
- 熱力学第一法則の式が立てやすくなるように系の範囲を設定する。