

4. 其ノ式

以上から

- 60°C の変化 (蒸発) について

$$\Delta G_{333} = \Delta H_{333} - T \Delta S_{333} = 441.9 > 0$$

となるので

$$\text{凝縮では } \Delta G_{333} = -441.9 < 0$$

したがって 60°C の反応について

凝縮のみ可能で不可逆 ... (答)

- 80°C の変化について

$$\Delta G_{353} = \Delta H_{353} - T \Delta S_{353} = 0$$

したがって 可逆 ... (答)

- 主に 2, 3, 5 回目の授業内容

定番問題なのでやり方を覚えておくこと!

図式化も忘れずに、

- $\Delta G \neq 0$ の場合、両方の反応 (本問では凝縮・蒸発) を
考える必要がある。此の場合、一方が不可能で他方の方向の
不可逆反応となる。