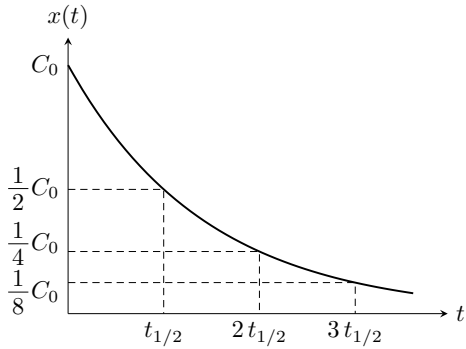
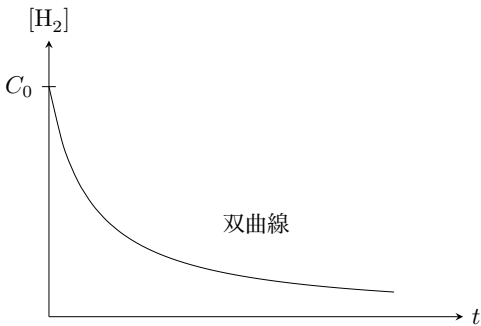


▶ 一次反応



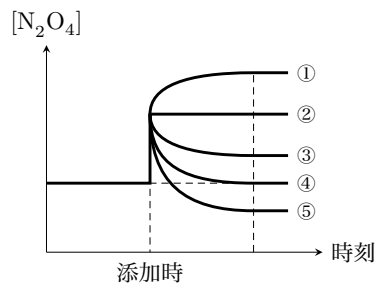
▶ 二次反応



▶ 平衡の移動は、行き過ぎることはない

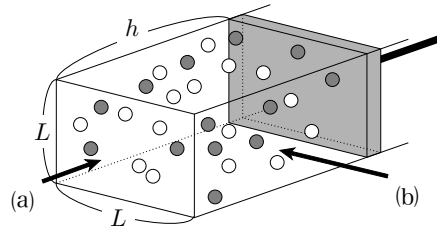
【確認問題 8】〈平衡はどこまで移動するか〉

- (1) $\text{N}_2\text{O}_4 \rightleftharpoons 2\text{NO}_2$ の平衡状態にある混合気体の入った定積容器がある。温度一定条件下で N_2O_4 を添加し、物質量を 2 倍にした。十分長時間放置すると、最終的な $[\text{N}_2\text{O}_4]$ の値は、**添加前に比べて大きい**か、小さいか。
- (2) (1) の状況において、 $[\text{N}_2\text{O}_4]$ の時間変化として正しいグラフは次の①～⑤のうちいずれか。



【確認問題9】

下図のような容器に N_2O_4 と NO_2 の混合気体を封入し、放置したところ、 N_2O_4 (無) \rightleftharpoons $2NO_2$ (赤褐) が平衡に達した。このピストンを押しこんで圧縮すると、気体の色は濃くなるか、薄くなるか。(a), (b)のそれぞれの方向から観察した場合に分けて説明せよ。



▶ ボルツマン分布

