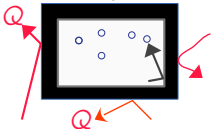
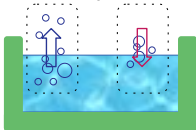


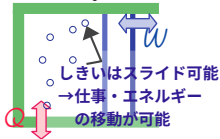
Isolated system



opened system



closed system



Isolated system 孤立系：

- ・ 外部とのやり取り一切なし

closed system 閉鎖系：

- ・ 粒子は閉じ込められたまま
- ・ 仕事と熱の移動は可能

opened system 開放系

- ・ 粒子も仕事も熱も移動可能