

23/5/2

カルノー Carnot サイクル

内燃機関

外燃機関

① → ② ② → ③ ③ → ④ ④ → ①



等温膨張

断熱膨張

等温圧縮

断熱圧縮

← (作動媒体が理想気体 燃焼)

$$PV = nRT$$

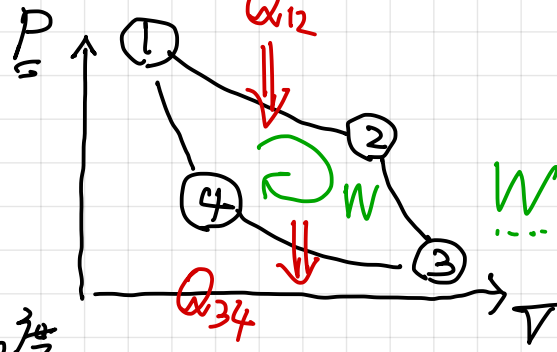
熱力学

熱平衡の定義 (2)

⇒ エネルギー保存 加減

⇒ エントロピー増大

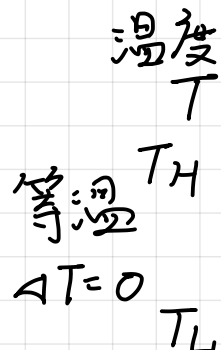
エントロピー 0 at 0K



$$W = \oint (p \cdot V)$$

+力学 熱

$$Q = \oint (T \cdot S)$$



等温 $\Delta T = 0$

$\Delta Q = 0$ 断熱

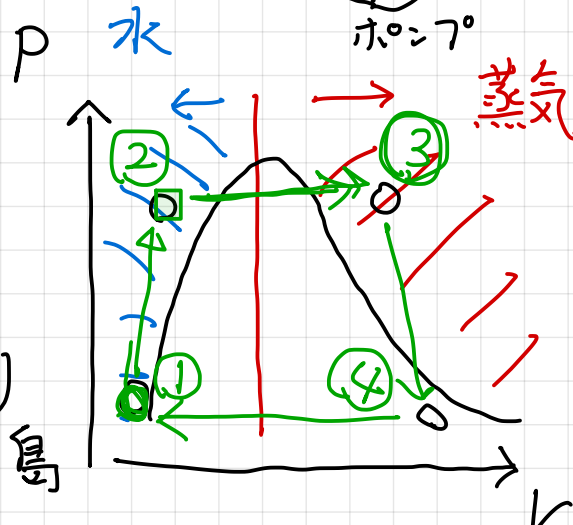
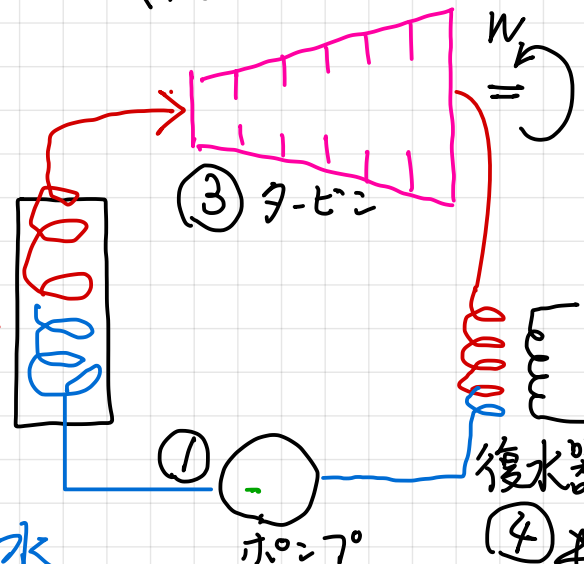
$$S = \frac{Q}{T}$$

エントロピー

{ 千島 (T-I) 21-マイル島

ボイラー 蒸気機関車 原子炉

動力 W



ランキンサイクル