

115. 温度・圧力・熱量のSI単位



化学でやった
ような...

汽力発電について説明する前に、
まず関係するSI単位を確認しておく

- ・温度: K(ケルビン)
 $T[K] = t[^\circ C] + 273.15$
 $T[K]$: 絶対温度
 $t[^\circ C]$: セルシウス度



水柱
メートル?

圧力Pa(パスカル)については
#99でも触れたね

- ・圧力: Pa(パスカル)
 $1[Pa] = 1[N/m^2]$
水柱メートル: $1[mH_2O] \cong 9.8[kPa]$

これは機械科目で使う



確か、水1[g]の温度
を1[°C]上昇させるのに
必要な熱量が1[cal]
だったわね



最後に熱量J(ジュール)
ここでのcal(カロリー)は
温度指定無し、すなわち
度カロリーではない

- ・熱量: J(ジュール)
 $1[cal] \cong 4.186[J]$



じゃあ、電力量[kW·h]と
熱量[kJ]の関係も

$$\begin{aligned} 1[kW \cdot h] &= 3600[kW \cdot s] \\ &= 3600[kJ] \\ &= 860[kcal] \end{aligned}$$

$$1[W \cdot s] = 1[J] \text{ ね}$$

計算問題で
使うからね

